

Especificaciones del Producto



Designed for Quality

R ROTOR CLIP®

Precio: \$2.00 U.S.



ROTOR CLIP COMPANY, INC.

Certified to ISO/TS 16949:2009, ISO 9001:2008



www.rotorclip.com

Rotor Clip Company, Inc.® - World Headquarters

187 Davidson Avenue, Somerset, NJ 08873

1-800-557-6867 • +1 732-469-7333 • Fax: +1 732-469-7898

e-mail: sales@rotorclip.com • www.rotorclip.com

Rotor Clip Limited®

Unit 6, Meadowbrook Park, Holbrook, Sheffield, S20 3PJ United Kingdom

+44 (0) 114 247 3399 • Fax: +44 (0) 114 247 4499

e-mail: rc ltd@rotorclip.com • www.rotorclip.co.uk

Rotor Clip GmbH®

Wiesbadener Str. 73, D-65510 Idstein/Taunus Germany

+49 (0) 6126 227360 • Fax: +49 (0) 6126 2273619

e-mail: rcgmbh@rotorclip.com • www.rotorclip.de



© Copyright 1985, 1986, 1987, 1989, 1991, 1993, 1994, 1996, 1998, 2002, 2007, 2010 Rotor Clip Company, Inc.

Tabla de Contenidos



Indice de Productos.....	2-3	JIS "E" Anillos de Retención		Anillos Suplementarios	
RotorClip: Su Única Fuente.....	4	JE.....	118	KMS.....	235
Atributos del Anillo.....	5	Anillos de Retención Sección Constante en Pulgadas		Abrazaderas Compensación Automático	
Números de las Piezas & Empaque.....	6	HN.....	119	HC.....	236
rotorclip.com - Pedidos por la Web.....	7	UHO.....	120-121	HW.....	237
Materiales: Anillos Sección Conico/Constante.....	8	UHB.....	122-124	DW.....	238
Acabados: Anillo Sección Conico/Constante.....	9	USC.....	125-127	CTB.....	239
Materials/Acabados: Anillos en Espiral.....	10	USH.....	128	CTL.....	240
Resorte Ondulado.....	11	SNL.....	129	CTO.....	241
Abrazaderas.....	12	SLC/SLO; SHC/SHO.....	130	Herramientas/Juego de Herramientas	
Tabla de Intercambio.....	13	RLC/RLO; RHC/RHO.....	131	Alicates para el Anillo de Retención Estándar.....	242
Anillos de Retención en Pulgadas		Anillos de Retención Sección Constante Métrico		Pinzas de Trinquete.....	243
HO.....	14-19	HBL/HBM/HBH.....	132-133	Pinzas de Seguridad.....	243
SH.....	20-25	SR.....	134	Pinzas para el Anillo de Retención Convertibles.....	244
HOI.....	26-27	SB.....	135	Pinzas para el Anillo de Retención para Trabajo Pesado.....	244
SHI.....	28-29	CFS.....	136-138	Dispensadores.....	245
SHR.....	30-31	CFH.....	139-142	Aplicadores.....	246-247
SHM.....	32-33	CBS (DIN 5417).....	143-144	Herramienta de Ensamblaje Automático (Anillo).....	248
BHO.....	34-35	CRS (DIN 7993).....	145	Herramienta de Abrazaderas de Manguera (Manual).....	248
BSH.....	36-37	CRH (DIN 7993).....	146	Herramienta de Abrazaderas de Manguera (Neumático).....	249
VHO.....	38-43	Cutoff Styles.....	147	Juego de Alicates para los Anillos de Retención.....	250
VSH.....	44-47	Anillos de Retención Espiral en Pulgadas		Juego de Alicates para los Anillos de Retención.....	250
Anillos de Retención Sección Cónica en Pulgadas		KL.....	148-149	Información Técnica	
E.....	48-49	CL.....	150-151	Ensamblaje Automatizado.....	251
RE.....	50-51	KM.....	152-155	Formulas de Capacidad de Carga.....	252-259
C.....	52-53	CM.....	156-159	Estáticas de Presión.....	252-255
LC.....	54-55	KR.....	160-161	Carga Presión Permitido – Anillos.....	252
PO/POL.....	56-57	CR.....	162-163	Carga de Empuje Permitida-Ranura.....	252
BE.....	58-59	KG.....	164-167	Calculando el Margen de Borde.....	253
EL.....	60-61	CG.....	168-171	Espesor de la Carcasa/Ejes con Hueco.....	254
Anillos de Retención Sección Cónica (Autoblocante)		KLR.....	172-173	Límite de las Formulas de Cargar.....	254-255
SHF.....	62-63	CLR.....	174-175	Capacidad de Carga.....	256-257
RG.....	64	Anillos de Retención Espiral Métrico		Carga Repentina.....	256
TX.....	65	DKR (DIN 472).....	176-179	Impacto de Carga.....	256
TY.....	66	DCR (DIN 471).....	180-181	Vibración de Carga.....	256-257
TI.....	67	DKL.....	182-183	Rincon de los Radios y Chafianes.....	257-258
Anillos de Retención Sección Cónica Métrico		DCL.....	184-185	Deformación Elástica.....	258
DHO (DIN 472).....	68-75	KLM.....	186-187	Rotación Relativa.....	259
DHI.....	76-77	CLM.....	188-189	Desviación.....	259
DHT (DIN 984).....	78-79	MKM.....	190-191	Anillos de Retención Biselados.....	260
DHR (DIN 472 - Heavy Type).....	80	MCM.....	192-193	Anillo de Retención Arqueado.....	261
DSR (DIN 471 - Heavy Type).....	81	MKR.....	194-195	Procedimientos de Inspección.....	262-264
DSH (DIN 471).....	82-89	MCR.....	196-197	Determinar los Límites Permanentes Establecidos.....	262
DSI.....	90-91	MKG.....	198-199	Limitaciones de - Curvatura del Anillo, Límites de Altura, y de Rebabas.....	263
DST (DIN 983).....	92-93	MCG.....	200-201	Para Anillos de Retención, de Sección Constante.....	264
DE (DIN 6799).....	94	MKA (Aeroespacial).....	202-203	Anillos de Sección Constante - Características.....	264
DSF.....	95	MCA (Aeroespacial).....	204-205	Definiciones (Anillo de Retención).....	265
DC.....	96-97	TruWave Anillos Espiral		Consideraciones de Diseño (Anillo de Retención).....	266-267
DTX.....	98	NKG.....	206	El proceso de identificación de Material por Número de Lote.....	269
DTI.....	99	NCG.....	207	Guía de Diseño Conjunto/Abrazadera de Manguera.....	270-271
ANSI Anillos de Retención Sección Cónica Métrico		Resorte Ondulado			
MHO.....	100-105	SST.....	208-209		
MSH.....	106-109	NST.....	210		
MSR.....	110-111	MST.....	211-212		
ME.....	112-113	MST Intercambio de Cojinete.....	213		
MC.....	114-115	WSL/WSM/WSR.....	214-222		
MRE.....	116-117	MWL/MWM/MWR.....	223-234		





Indice del **Producto**

Anillos de Retención en Pulgadas

Interno

Externo



HO
Page 14-19



HOI
Page 26-27



BHO
Page 34-35



VHO
Page 38-43



SH
Page 20-25



SHI
Page 28-29



SHR
Page 30-31



SHM
Page 32-33



BSH
Page 36-37



VSH
Page 44-47

Anillos de Retención Sección Cónica en Pulgadas

Externo



**E/SE/
YE/ZE**
Page 48-49



RE
Page 50-51



BE
Page 58-59



C
Page 52-53



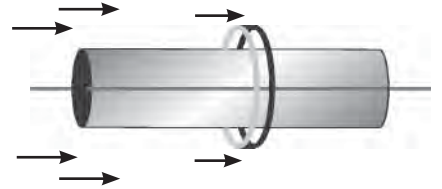
LC
Page 54-55



PO/POL
Page 56-57



EL
Page 60-61



Instalación de anillos en ejes o
Carcasa de 360 grados

Autoblocante, Anillos de Retención Sección Cónica

Externo

Interno



SHF
Page 62-63



RG
Page 64



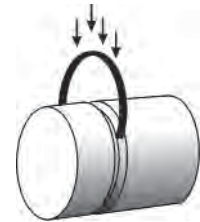
TX
Page 65



TY
Page 66



TI
Page 67



Instalación de anillos en ejes que
hacen contacto en tres puntos o
180 grados

Anillos de Retención Sección Cónica Métrico

Interno

Externo



DHO
DIN 472
Page 68-75



DHI
Page 76-77



DHT
DIN 984
Page 78-79



DHR
Page 80



DSH
DIN 471
Page 82-89



DSI
Page 90-91



DST
DIN 983
Page 92-93



DSR
DIN 471
Heavy
Type
Page 81

Anillos de Retención Sección Cónica Métrico

Externo



DE
DIN 6799
Page 94



DC
Page 106-97

Autoblocante, Anillos de Retención Sección Cónica Métrico

Externo

Interno



DSF
Page 95



DTX
Page 98



DTI
Page 99

JIS "E" Anillos de Retención

Externo



JE
JIS B 2805
Page 118

ANSI Anillos de Retención Sección Cónica Métrico

Interno

Externo



MHO
Page 100-105



MSH
Page 106-109



MSR
Page 110-111

ANSI Anillos de Retención Sección Cónica Métrico

Externo



ME
Page 112-113



MC
Page 114-115



MRE
Page 116-117





Anillos de Retención Sección Constante en Pulgadas

Interno

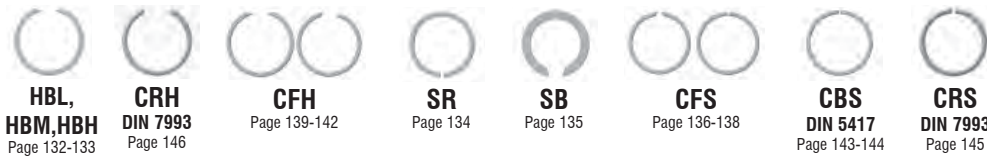
Externo



Anillos de Retención Sección Constante Métrico

Interno

Externo



Anillos Suplementarios

Interno/Externo



Anillos de Retención Espiral en Pulgadas

Interno

Externo



Anillos TruWave™

Interno

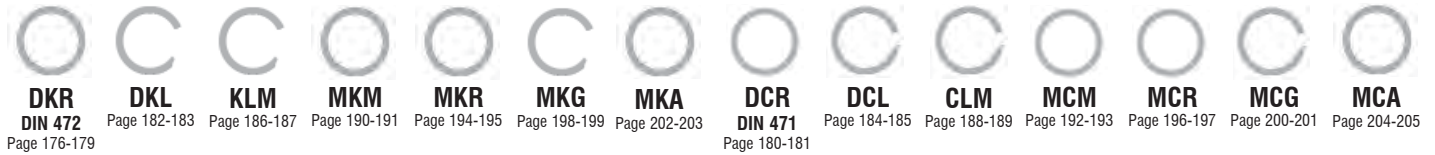
Externo



Anillos de Retención Espiral Métrico

Interno

Externo



Resorte Ondulado

Una sola Vuelta

Brecha

Superposición

Brecha

Brecha

Superposición

Multivuelta

Shim Ends

Plain Ends

Shim Ends

Plain Ends



SST

Page 208-209

NST

Page 210

MST

Page 211-212

WSL/WSM/WSR

(Pulgadas)
Page 214-222

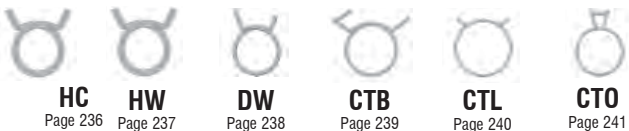
MWL/MWM/MWR

(Métrico)
Page 223-234

Compensación Automático de las Abrazaderas

Abrazaderas de Alambre

Banda de Sujecion

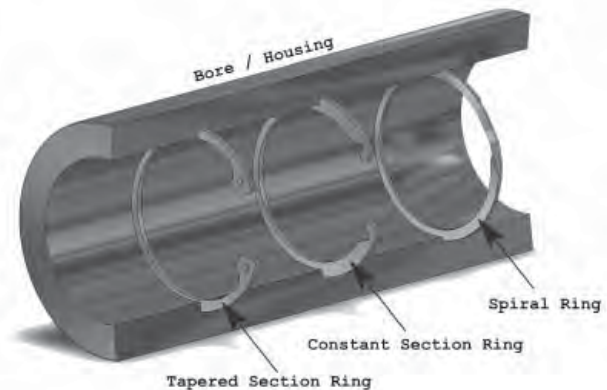




Todos Los Anillos Tienen una Función...

Una discusión de los anillos de retención, inevitablemente debe comenzar con una refutación de los mitos, es decir que un estilo de anillo de retención funcionara mejor que todos los otros tipos en cualquier caso. Ningún anillo de retención es "mejor" que la otra. Más bien, los parámetros de una aplicación en realidad determinan que el anillo de retención se puede utilizar mejor, y esto puede variar de montaje en montaje. Seleccionando el tipo correcto del anillo de retención basados en variables, tales como los requisitos del anillo garantiza que la fuerza ni la presión del anillo no se pierda en dicha acción de instalación o desinstalación de manera confiable, reduciendo significativamente los costos de sujeción.

Hay tres tipos principales de anillos de retención disponibles para el diseñador: **la sección cónica, constante y en forma espiral**. Estos son típicamente hechos de acero al carbono, acero inoxidable o de cobre y cuentan con una gran variedad de acabados para la protección en contra la corrosión (ver la tabla que acompaña). Finalmente, la selección final de un tipo y tamaño de anillos de retención depende de estas y los parámetros mencionados anteriormente.



Los siguientes son algunos puntos de consideración cuando elige los anillos. Nuestros ingenieros trabajaran con usted para encontrar el tipo de anillo para su diseño.



Anillos de Retención Sección Cónica

Los anillos de sección cónica hacen contacto uniforme con la ranura, con un espacio en medio de las orejas.



Anillos de Retención Sección Constante

Los anillos de retención son omitidos cuando se instalan en la ranura, haciendo tan solo tres puntos de contacto como esta ilustrado.



Anillos de Retención en Espiral

Los anillos de retención hacen una conexión de 360° con la ranura.

**Para asistencia técnica,
Envíe un correo a tech@rotorclip.com**

El Anillo Adecuado para su Aplicación



Anillos de Retención Sección Cónica:

- Están instaladas en la ranura de las carcasas mecanizadas internamente o en los ejes externos.
- Tiene orejas y agujeros para facilitar la instalación/desinstalación
- Hace un contacto uniforme cuando se libera en una ranura
- Puede acomodar mayores cargas de presión
- Proviene un hombro para retener un componente o conjunto a la diferencia del anillo sección constante o anillos de retención en espiral



Anillos de Retención Sección Cónica:

- Instalado en las ranuras mecanizadas de los ejes (externo)
- Acomoda cargas bajas de presión que de los anillos de retención
- No tienen agujeros en las orejas: Fácil de instalar con aplicadores de anillo de retención
- Brinda sobresaliente "hombros" para la retención efectiva de las ensamblas.
- Alternativa económica a los anillos externos sección cónica



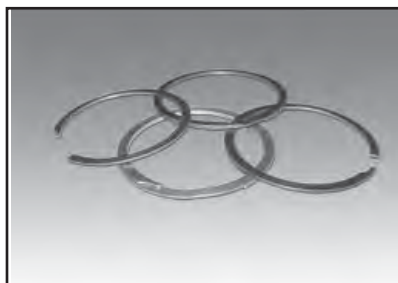
Anillos de Retención Sección Cónica - Auto bloqueo :

- Puede ser instalado en un eje o en una carcasa/ agujero sin una ranura
- Ahorra tiempo mecanizado y los costos porque no se necesita una ranura.
- Se puede utilizar con eficacia y económicamente en pequeñas aplicaciones
- Acomoda bajas cargas de empuje
- Difícil de quitar una vez instalado



Anillos de Retención Sección Constante

- Están instaladas en la ranura de las carcasas mecanizadas internamente o en los ejes externos.
- Ofrece mas espacio que un anillo de retención sección cónica
- Acomoda menos fuerza que un anillo de retención sección cónica
- Anchura del material uniforme es elíptico cuando se instala en una ranura, haciendo 3 puntos de contacto
- Mas difícil para instalar/desinstalar
- Alternativa mas económica a los anillo de retención sección cónica dependiendo de la aplicación



Anillos de Retención en Espiral:

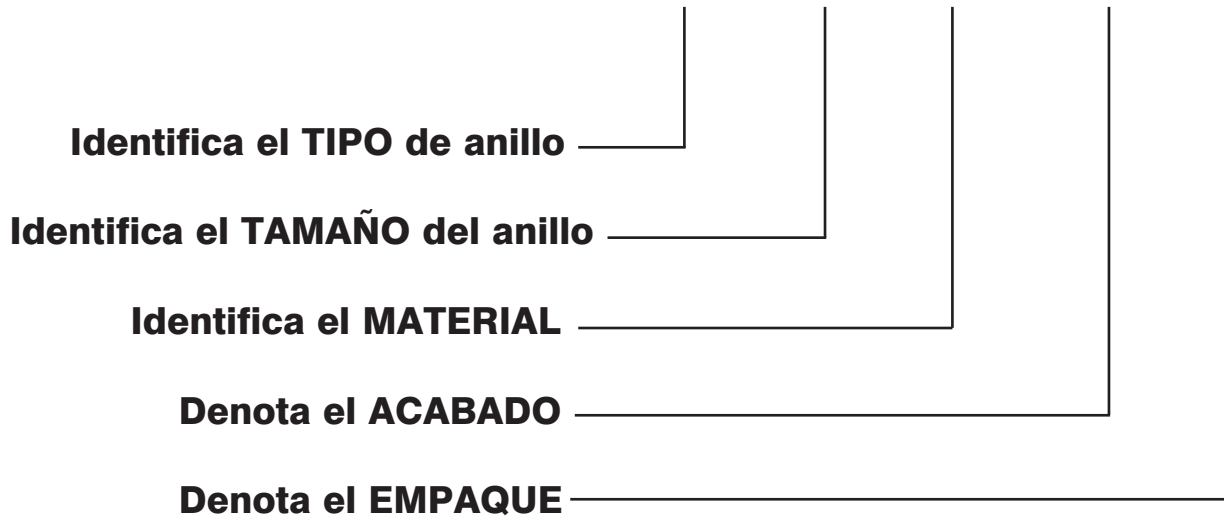
- Están instaladas en la ranura de las carcasas mecanizadas internamente o en los ejes externos.
- Hace contacto de 360° con una ranura en la carcasa/agujeros o eje
- Acomoda menos fuerza que un anillo de retención sección cónica
- Ofrece mas espacio que un anillo de retención sección cónica
- Mas difícil de instalar/desinstalar



Números de las Piezas & Empaque

Número de pieza de Rotor Clip

HO-50 ST PA S



(Nota: El empaque suelto no tiene código.
No todos los tipos de anillos se pueden empacar uniformemente.)

Código Material:

- ST** Acero al Carbono
- SS** Acero Inoxidable (PH15-7, PH-17-7)
- SG** Acero Inoxidable DIN 1.4122
- BC** Cobre
- PB** Bronce Fosforado

Código Acabado:

- PA*** Fosfato
- PD*** Fosfato y Aceite
- PAL*** Fosfato con sellador
- HPD*** Fosfato Pesado y Aceite
- ZD** Dicromato de Cinc
- ZDL** Sellador de Dicromato de Cinc Pesado
- ZF** Cinc Brillante
- Z3X*** Cinc Trivalente mas Sellador
- ZFF**** Velo de Cinc
- CF**** Velo de Cobre

OIL* Aceite sobre Acero (Sección constante)

** Estos acabados cumplen el RoHS requisito.*

*** Solamente para identificación. No proporciona protección contra la corrosión.*

Código de Embalajes:

- Sin Código** Suelto
- S** Apilado y pegado con cinta
- R01** Empaque uniforme con cinta pegante

Nota: Los Anillos Empacados por Medio de Alambre (a la derecha) para ciertos anillos es un empaque común. Para mas detalles, comuníquese con la fábrica.





Inscríbese y ponga su pedido por la web y usted puede ser elegible para un descuento.

www.rotorclip.com

Como cliente actual o potencial cliente, Rotor Clip le invita a disfrutar de nuestro sistema de pedidos por la web para ayudarle a reducir sus costos de transacción y hacer que la información importante, como el estado del pedido, la disponibilidad y el estado de su cotización estén a su disposición cuando desea verlo. No hay necesidad de hacer una llamada telefónica o esperar a que un representante de servicio al cliente le busque la información. Todo esta disponible en el sistema 24 horas 7 días a la semana.

DESCUENTO DISPONIBLE

Como un incentivo adicional para inscribirse, estamos ofreciendo a todos nuestros clientes sin contrato de un 2% de descuento en todos los pedidos realizados por el Web en cantidades caja estandar.

Para comenzar, simplemente envíe por correo los nombres y la localización de las personas quien les gustaría usar el sistema, al correo: adv@rotorclip.com. Entonces crearemos una cuenta y le enviaremos la información de como se inicia. El sistema es simple y con seguridad podrás usarlo inmediatamente. Pero si hay alguna duda, simplemente nos puede contactar al número: (+1 732-469-7333).

“DOUBLE ENTRADA” NO HAY PROBLEMA

No hay necesidad de preocuparse por una “Doble Entrada”... en su sistema o en el sistema nuestro. Una simple comunicación con nosotros y nuestro departamento de tecnología solucionara este problema, por lo general mediante la organización de transmitir un archivo plano. Esto elimina la necesidad de introducir la orden dos veces en nuestro respectivo sistemas.



Con el sistema de Rotor Clip de pedidos por la web, se puede verificar el inventario y disponibilidad, así como realizar su pedido: También puede averiguar el estado de su orden, enviar, ver o imprimir cotizaciones y ver e imprimir facturas.

**PARA INSCRIBIRSE A LOS PEDIDOS POR LA WEB DE ROTOR CLIP
LLAME AL +1 732-469-7333 O AL CORREO ADV@ROTORCLIP.COM**





MATERIALES

Cónico/Anillos de Sección constante

El material estándar para los anillos de Rotor Clip es de acero al carbono (SAE 1060-1090/UNS G10600-G10900). Los anillos también pueden ser producidos en nuestro acero inoxidable estándar (PH 15-7 Mo/UNS S15700) 420 acero inoxidable laminado (UNS S42000) como una opción, y en nuestro cobre estándar (aleación #25/US C17200) con aleación de cobre C72900 y fosforo de bronce (aleación #5218/UNS C52180) como opciones.

Tenga en cuenta que la disponibilidad de los anillos en los materiales de acero inoxidable y el cobre esta sujeto a una consulta previa y la aceptación de una oferta formal.

Rotor Clip también puede producir anillos de diferentes grosores en los tamaños estándar. Una vez más, estas órdenes están sujetas a averiguación previa y la aceptación de una oferta formal.

Características de cada material son los siguientes:

Acero al Carbono - Este acero se caracteriza por su alta resistencia y fiabilidad en las aplicaciones de retención de anillo. Porque el acero de carbono esta sujeto a la corrosión, Rotor Clip trata a todos los anillos de ese tipo con una capa protectora para asegurar una cierta resistencia a la corrosión. Para protección a largo plazo a la corrosión, un recubrimiento de cinc o acabado no metálico debe ser aplicado sobre el acero. (Ver sección de "acabados").

Acero Inoxidable -

• **PH 15-7 Mo** es una fuerza extra resistente a la corrosión del acero, capaz de prevenir la oxidación atmosférica a temperaturas de hasta 900° F. Además, ofrece las siguientes ventajas:

1. Una mínima distorsión debido al único proceso de tratamiento térmico.
2. Un mínimo de 225.000 psi (libras por pulgadas cuadrada) para una alta resistencia a la tensión.
3. Alta resistencia a la deformación.

Nota: Nos reservamos el derecho de sustituir el PH 17-7 material de acero inoxidable para el PH 15-7 Mo en los anillos grandes.

• **DIN 1.4122** - Una calificación de acero inoxidable para los anillos de retención ordenado en los países europeos.

ALEACION DE #25 - Las aplicaciones que requieren conductividad funciona mejor con este material. También se caracteriza por la resistencia de corrosión excelente y es particularmente eficaz en el aire del mar y atmosferas de agua de mar.

Fosforo de aleación de bronce#5218- Rotor Clip ofrece lo menos costoso material de cobre. Este tipo presenta una mayor resistencia en comparación con el estándar de los materiales de bronce fosforado con los mismos porcentajes de estaño. También se caracteriza por las buenas características de relajación de tensión. (Nota: Rotor Clip también puede suministrar material de bronce de fosforo con la norma DIN 17 662, numero de material 2.1020. Contacta los técnicos de Rotor Clip para más información).

Material	Rotor Clip Codigo
Muelle de Acero al Carbono SAE 1060-1090 (UNS G10600-G10900)	ST
Acero Inoxidable PH 15-7 Mo (Grade 632 - UNS S15700) 17-7 PH (Grade 631 - UNS S17700)	SS SS*
DIN 1.4122	SG
Cobre-Berilio UNS C17200	BC
Bronce Fosforoso UNS C52180	PB

* Nota: Grandes anillos de acero inoxidable pueden ser suministrados de 17-7 debido a la disponibilidad de material. Comuníquese con la fabrica para mas detalles.



ACABADOS

para Anillos de Sección Constante/Cónico



RECUBRIMIENTO DE FOSFATO SECO (PA)- Este acabado estándar se recomienda más que las partes sin ningún terminado, ya que ofrece una larga duración de protección contra la corrosión. Compatible con RoHS. **NO HAY CARGAS ADICIONALES PARA ESTE ACABADO.**

FOSFATO Y ACEITE (PD)- Este acabado provee 8 horas de protección sometido a vapor de agua salada. Compatible con RoHS.

FOSFATO CON SELLADOR (PAL)- Se añade una capa al acabado para controlar los cristales sueltos de fosfato en la superficie de la pieza. Compatible con RoHS.

FOSFATOS Y ACEITE PESADO (HPD)- Este acabado provee 72 horas de protección sometido a vapor de agua salada y se puede utilizar en lugar de un costoso material de acero inoxidable en algunas aplicaciones.

REVESTIMIENTO DE CINCO (ZD)- Es particularmente eficaz para las aplicaciones expuestas al agua de mar (protección sometido a vapor de agua salada a 96 horas). Este terminado tiene un recubrimiento color amarillo después de aplicar el cinc para protección extra. El revestimiento de cinc en este caso es un recubrimiento mecánico de manera que elimina los efectos de la fragilidad por la absorción de hidrogeno.

BRILLANTE CINCO (ZF)- Es particularmente eficaz para aplicaciones expuestas al agua de mar (protección sometido a vapor de agua salada color plata a 48 horas). El revestimiento de cinc en este caso es un recubrimiento mecánico de manera que elimina los efectos de la fragilidad por la absorción de hidrogeno.

CINCO CON SELLADOR (ZDL)-Es particularmente eficaz para las aplicaciones expuestas al agua de mar (protección sometido a vapor de agua salada a 240 horas). Este terminado tiene un recubrimiento color amarillo después de aplicar el cinc de protección extra y agrega un sellador. El revestimiento de cinc en este caso es un recubrimiento mecánico de manera que elimina los efectos de fragilidad por la absorción de hidrogeno. **Cinc Pesado con un Sellador – (HZDL)**- Es particularmente eficaz para las aplicaciones expuestas al agua de mar (protección sometido a vapor de agua salada a 480 horas). Este terminado tiene un recubrimiento color amarillo después de aplicar el cinc de protección extra y agrega un sellador. El revestimiento de cinc en este caso es un recubrimiento mecánico de manera que elimina los efectos de la fragilidad por la absorción de hidrogeno. Llame para más información.



Revestimiento de Cinc Trivalente (Z3X)- Respondiendo a las solicitudes de alternativas para los recubrimientos de cromo hexavalente, hemos introducido el trivalente (Z3), recubrimiento de color plata (hexavalente). Ambos (Z3 y Z3X) ofrecen una protección (sometido a vapor de agua salada a 240 horas) equivalente a los recubrimientos de base hexavalente. Compatible con RoHS y ELV.

REVESTIMIENTO DE ACEITE (OIL)- Se utiliza para los anillos de sección constante, un acabado de aceite se aplica sobre acero al carbono para ofrecer una extra protección contra la corrosión. Compatible con RoHS.

Finalizar	codigo	Descripcion	Horas de Niebla Salina	Color
Fosfato	PA	Periodo de Validez	-	Negro
	PD	Fosfato y Aceite	8 (oxido rojo)	Negor
	PAL	Fosfato con Sellador	-	Negro
	HPD	Fosfatos y el Petroleo Pesado	72 (oxido rojo)	Negro
Cromo Hexavalente	ZF	Cinc Brillante	48 (oxido rojo)	Plata
	ZD	Revestimiento de Zinc	96 (oxido rojo)	Amarillo
	ZDL	El Dicromato de Zinc con Sellador	240 (oxido rojo)	Amarillo
	HZDL	Dicromato de Zinc Pesado con un sellador	480 (oxido rojo)	Amarillo
Trivalente	Z3X	Cromato Trivalente sobre Zinc	96/240*	N/A
Codificacion de color Acabados opcional	ZFF	Cinc de Destello	Nada	Plata
	CF	Cobre de Destello	Nada	Cobre
	OIL	Aceite sobre la vida de acero-Estante	-	Negro

Nota: Recubrimiento de galvanoplástia con electricidad no puede ser hecho con anillo de acero al carbón de retención debido a los problemas encontrados con la fragilidad del material por absorción de hidrogeno.

*Corrosión Blanco y Corrosión Roja





Materiales:

ACERO AL CARBONO

Este acero se caracteriza por su alta resistencia y con fiabilidad en las aplicaciones de anillos en espiral. Dado que el acero al carbono esta sujeto a la corrosión, los anillos de Rotor Clip están sumergidos en aceite garantizando una cierta resistencia a la corrosión.

ACERO INOXIDABLE – AISI 302

El objetivo general de este acero es ofrecer resistencia a la corrosión y tiene una alta resistencia a la tensión.

ACERO INOXIDABLE – AISI 316

Este tipo de acero inoxidable es resistente al calor con una resistencia superior a la influencia de temperaturas elevadas y a la resistencia de crear hoyos en la superficie debido al proceso de limpieza con asidos para remover las partículas de acero al carbón que pueden quedar en la superficie de las piezas durante la producción.

ACERO INOXIDABLE – PH17-7

Tiene alta resistencia a la corrosión, es muy bueno para endurecerse y presenta excelentes propiedades mecánicas a elevadas temperaturas, se puede endurecer a temperaturas bajas y tiene muy buenas propiedades de tensión.

COBRE

En las aplicaciones que requieren de alta conductividad, este material es el ideal. También se caracteriza por una excelente resistencia a la corrosión y al ambiente salado.

Acabados:

INMERSION EN ACIETE

Este acabado estándar de anillos de carbono en espiral anillos de retención, ofrece una extensa vida útil de la protección contra la corrosión.

ÓXIDO NEGRO

Este es un acabado cosmético con un factor de protección mínima.

REVESTIMIENTO DE CADMIO

Esta capa protectora ofrece una excelente protección a la corrosión, es excelente para aplicaciones especiales por sus características de ductilidad de lubricación.

PROCESO DE LIMPIESA DE ACERO INOXIDABLE (PASIVACION)

En este proceso de limpieza se quita la contaminación de “hierro” dejado en la superficie de acero inoxidable, debido al proceso de fabricación. Además, el proceso de limpieza facilita la formación de una película delgada para protección extra del acero inoxidable.

FOSFATO DE CINC

Esta capa de acero al carbono ofrece una excelente protección sometido a vapor de agua salada y resistencia a la corrosión.

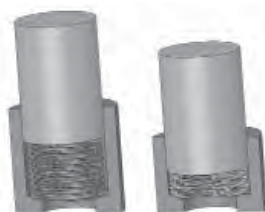
Material	Espesor de Material (mm)	Resistencia a la tracción mínima (N/mm ²)(MPa)	Fuerza de Cizallamiento (N/mm ²)(MPa)	Maxima Temperatura de Funcionamiento Recomendada (°C)	Modulo de Elasticidad (N/mm ²) (MPa)
ACERO CARBONO Aceite Templado SAE 1070 - 1090	0.1524 - 0.3556	1854.7	1054.9	121	206843
	0.3581 - 0.5334	1758.2	999.7		
	0.5359 - 1.0922	1523.7	868.7		
	1.0947 ~	1454.8	827.4		
ACERO CARBONO Dibujado Duro SAE 1060 - 1075	0.1524 - 0.762	1585.8	896.3	204	193053
	0.7645 - 2.794	1247.9	710.2		
	2.7965 - 5.588	1075.6	613.6		
	0.0508 - 0.5588	1447.9	820.5		
AISI 302 AMS-5866	0.5613 - 1.1938	1378.9	786	204	193053
	1.1963 - 1.5748	1275.5	723.9		
	1.5773 - 1.8796	1206.6	689.5		
	1.8821 - 2.2606	1137.6	648.1		
	2.2631 - 2.413	1068.7	606.7		
	0.0508 - 0.5842	1344.5	765.3		
AISI 316 ASTM A313	0.5867 - 1.2192	1310	744.6	204	193053
	1.2217- 1.5494	1206.6	682.6		
	1.5519 ~	1172.1	668.8		
	17-7 PH/C Condición CH900 AMS-5529	1654.7	944.6		
COBRE DE BERILIO Genio TH02 ASTM B197		1275.5	882.5	204	18.5 x 10 ⁸

Resortes Ondulados

TRU  WAVE™

VENTAJA DEL RESORTE ONDULADO

Usar resortes ondulados puede reducir los tradicionales alturas de resortes de bobina tanto como 50% ahorrando peso y costos, así también como reduciendo el total de tamaño de montaje.



Coil Spring Wave Spring

TIPOS DE RESORTE ONDULADO:

RESORTE CON ABERTURA DE UNA SOLA

VUELTA/RESORTE SIN ABERTURA SUPERPUESTO DE UNA SOLA VUELTA

Pulgadas estándar (SST)/ Angosto (NST)/Métrico (MST)

- Ideal para aplicaciones de desviaciones cortas con baja y mediana fuerza.
- Ofreciendo en varias ondas y espesores de material.
- Diseñado para una amplia gama de eje y agujeros de diferentes diámetros.
- Ideal para:
 - Aplicaciones con paredes delgadas que hacen contacto 360 grados
 - Aplicaciones con poca fuerza de carga
 - Aplicaciones con poco juego
 - Aplicación de rodamientos y rodamientos de rodillos



RESORTES MULTI-VUELTAS CON COMIENSO Y TERMINACIONES PLANAS

LIGERO (WSL-MWL) / MEDIANO (WSM-MWM) / PESADO (WSR-MWR)

- La disminución de la fuerza de resortes es proporcional al número de vueltas: mas vueltas es igual a menos fuerzas.
- Utilizado para aplicaciones para aplicaciones de baja fuerza y grandes deflexiones.
- Utiliza casi la mitad del espacio que utiliza los anillos de compresión helicoidales mientras se produce las mismas fuerzas.
- Ideal para:
 - Aplicaciones de trabajos pesados y medianos.
 - Alta capacidad de carga.
 - Aplicación para rodamientos ligeros, medianos de doble fila y cónicos, dependiendo de la clase del resorte.

COMO SELECCIONAR UN RESORTE ONDULADO

5 factores críticos cuando se considera un resorte ondulado

- Las limitaciones de la aplicación: Agujero/eje/Diámetro Interior/ Diámetro exterior, etc.
- La carga (fuerza).
- La altura de trabajo en el cual se aplica la carga.
- El material deseado.
- Ya sea dinámica o estática.



TIPOS DE MATERIALES:

SAE 1070-1090 ACERO CARBONO

- Este material pre-templado es el material estándar para resortes ondulados.
- Opción menos costosa al acero inoxidable.

17-7 ACERO INOXIDABLE

- Se utiliza para aplicaciones de alta tensión y la fatiga.
- Puede resistir temperaturas mucho más altas que el Acero al Carbón (SAE 1070-1090) y no perder sus cualidades de resorte.
- Una mayor resistencia a la corrosión que el Acero al Carbón (SAE 1070-1090).

TERMINOS DEL RESORTE ONDULADO:

ESTATICO: Un resorte que mantiene una carga a una altura dada para la vida del montaje, no hay movimiento en la pieza.

DINÁMICA: Un resorte que se mueve constantemente hacia arriba y hacia abajo hasta el final de su vida. Tiene dos alturas de trabajo y, por tanto, dos cargas. Generalmente, más alto que sea la vida del ciclo, más fuerte el resorte tiene que ser.

CARGA DINAMICA: Es el efecto en los resortes donde hay fuerza de respuesta más alta durante la compresión (carga) y una menor fuerza durante la relajación (descarga).

ALTURAS DEL RESORTE: *Altura sin ninguna presión*—la altura del resorte ondulado sin comprimir; *Trabajo del resorte*—Cuando el resorte se comprime es cuando entrega la fuerza deseada.

OPERACION EN EL AGUJERO/ESPACIO DEL EJE: *Agujero* – Diseñado para caber en un agujero, y el exceso de juego en el eje; *Eje* – Diseñado para encajar sobre un eje, y tienen exceso de juego por el agujero.

CARGA: La fuerza que ejerce el resorte de onda cuando se comprime. Requisitos de carga se puede definir de tres maneras: El requerimiento de carga a una altura de trabajo específico, los requisitos de carga mínima a una altura de trabajo, y el requisito de carga máxima a otra altura de trabajo, el índice de elasticidad especificado entre las alturas máxima y mínima de trabajo.

RANGO DEL RESORTE: La fuerza por el desplazamiento (lbs./in. o Newton/mm). Más preciso que arandelas onduladas estampadas.

DESVIACIÓN: Cuanto se comprime el resorte.

DIAMETRO DE EXPANSIÓN: Un resorte ondulado tiende a expandirse durante la compresión, lo que aumentara el diámetro.

FATIGA: Todos los resortes sufren de fatiga y debilidad en el material que resulta del estrés prolongado que produce quebraduras. Esto puede ser compensado con materiales más gruesos y tamaños más grandes.

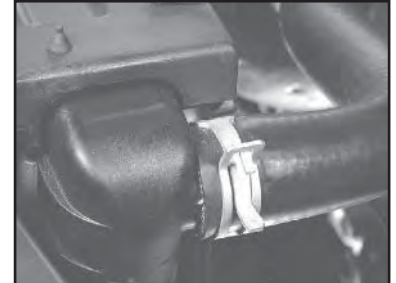
Para que los ingenieros de diseño de Rotor Clip le ayuden a crear diseños especiales para un resorte ondulado para su aplicación en particular llene el formulario Personalizar Resorte Ondulado a su Diseño disponible o use nuestra calculadora de Resorte Ondulado. rotorclip.com/wave_spring_design_form o use nuestra calculadora para medir el resorte ondulado en nuestra página: rotorclip.com/wsc.



Para Aplicaciones de Presión Baja use las Abrazaderas de Manguera (ROTOR CLAMP)

Rotor Clamp, Inc. produce una línea de abrazaderas de mangueras de compresión automática para aplicaciones de baja presión en un solo cable, doble alambre y banda de tensión constante (CTB), las configuraciones incluye la banda ligera y las abrazaderas de banda estrecha.

Abrazaderas de manguera compresión automática simplifica el montaje/desmontaje, reduciendo el tiempo de producción y costos más bajos. Ideal para la sustitución de tornillos tradicionales/ abrazaderas tipo gusano de baja presión. Las abrazaderas también son una buena alternativa a las mangueras que utilizan pegantes para sus aplicaciones.



Rotor Clamp (Abrazadera de la Manguera) Compresión Automática

- En las aplicaciones de cambios de temperatura es ideal porque permite la expansión y la contracción con dichos cambios.
- Puede ser instalado de forma automática eliminando el Síndrome del Túnel Carpiano (STC)-un trastorno de los nervios de la mano y la muñeca ocasionado por la acción repetitiva de un movimiento.
- Utilizando menos tiempo para bajar los costos de producción.

Competencia entre Abrazaderas Automáticas y Abrazaderas tipo Gusano (con tornillo)

- Debe ser ajustado manualmente con los cambios de temperatura.
- El mecanismo de los tornillos debe ser apretado y suelto causando daños y fugas en las mangueras.
- Debe ser instalado manualmente requiriendo más tiempo del necesario para el montaje y desmontaje, debido al ajuste manual de tornillo.



Un Solo Cable (HC/HW)



Doble Cable (DW)



Banda de Tensión Constante (CTB)



Tensión Constante Banda Ligera (CTL)

Abrazaderas Pre-abiertas, Pre-posicionadas

Esta versión única, patentada de una abrazadera pre-abierta se mantiene en la posición abierta mediante la compresión de las puntas hasta el tope de la abrazadera para enganchar a una muesca complementaria en el lado de una de las puntas.

Esta abrazadera está diseñada exclusivamente para fabricantes de mangueras de goma que pre-pegan abrazaderas a las mangueras antes de suministrar a la industria del automóvil.



Cuando la punta llega al tope de la abrazadera se encaja en el seguro. En esta posición la abrazadera puede ser instalada y pegada sobre la manguera.

El mecanismo para mantener la abrazadera abierta se lleva a cabo con sólo pequeños cambios en el diseño original de la abrazadera. La abrazadera no puede ser pre-abierta más allá del tope, garantizando que la sujeción no será excesivamente expandida.

Contacte a los técnicos de ventas para más información: **+1 732.469.7333**

Tabla de Intercambio



Los Productos de Rotor Clip pueden ser Intercambiable con el Numero de la Parte Indicada a Continuacion.

Pulgadas de Anillo de Retencion

ROTOR CLIP®	Waldes Truarc®	IRR®	Anderton	Mil Standard
HO	N5000	3000	N1300	16625
HOI	5008	4000	N1308	16627
BHO	N5001	3001	1301	16629
VHO	N5002	-	N1302	16631
SH	5100	3100	N1400	16624
SHI	5108	4100	N1408	16626
SHR	5160	7200	N1460	3217
SHM	5560	-	-	-
BSH	5101	3101	1401	16628
VSH	5102	-	1402	16630
E	5133	1000	N1500	16633
RE	5144	1200	N1540	3215
BE	5131	1001	N1501	16634
C	5103	2000	N1800	16632
PO	5304	-	-	-
POL	T5304	-	-	-
EL	5139	-	-	3216
LC	5107	-	-	90708
SHF	5555	7100	N1440	90707
RG	5135	-	-	-
TX	5115	-	N1465	-
TY	5105	6100	N1405	-
TI	5005	R6000	N1305	-

Metricas Anillos de Retencion

ROTOR CLIP®	Seeger®	Anderton	Ochiai
DHO DIN 472	J	D1300	-
DHI	JV	M1308	-
DHT DIN 984	JK	D2000	-
DHR	JS	D1360	-
DVH	JB	-	-
DSH DIN 471	A	D1400	-
DSI	AV	M1408	-
DST DIN 983	AK	D2100	-
DSR	AS	D1460	-
DVS	-	-	-
DE DIN 6799	RA	D1500	-
DC	H	M1800	-
DTX	ZA	M1465	-
DTI	ZJ	M1305	-
JE (JIS B 2805)	-	-	ETW

Anillo Espiral/Cuñas

ROTOR CLIP®	Spirolox®	Smalley®	Mil Standard
KL	UR	VH	-
CL	US	VS	-
KM	RR	VH	MIL-DTL-27426/3
CM	RS	WS	MIL-DTL-27426/1
KR	RRT	WHT	-
CR	RST	WST	-
KG	RRN	WHM	MIL-DTL-27426/4
CG	RSN	WSM	MIL-DTL-27426/2
DKR	-	DNH	-
DCR	-	DNS	-
DKL	-	FH	-
DCL	-	FS	-
KLR	-	FHE	-
CLR	-	FSE	-
MKM	ZRM	-	-
MCM	ZSM	-	-
MKR	ZRT	-	-
MCR	ZST	-	-
MKG	ZRH	-	-
MCG	ZSH	-	-
KLM	-	VHM	-
CLM	-	VSM	-
MKA	-	EH	-
MCA	-	ES	-
NKG	-	WHW	-
NCG	-	WSW	-
KMS	-	SSRS	-

Resorte Ondulado

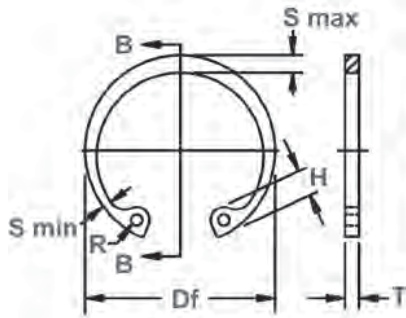
ROTOR CLIP®	Spirolox®	Smalley®
SST	TR/TB	SSR
NST	-	SSR Size-N
MST	TR/TB	SSB
WSL	CML	C/CS
WSM	CMM	C/CS
WSR	CMH	C/CS
MWL	-	CMC/MS
MWM	-	CM/MS
MWR	-	CM/MS



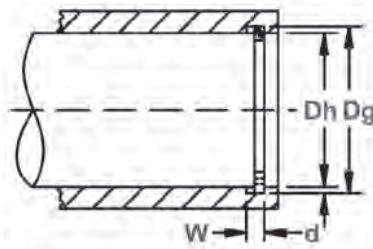
HO Anillos de Carcasa

Ensamblaje Interno

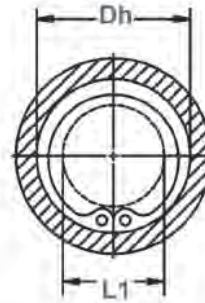
Una vez instalado en la ranura de una carcasa/agujero, la parte del anillo que sobresale de la ranura (también llamado un "hombrillo") sostiene un conjunto en su lugar.



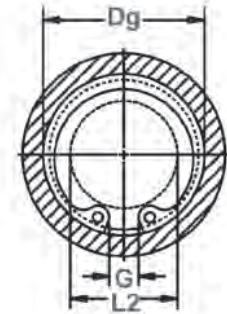
Diámetro libre y medidas del anillo con la sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura



Diámetro limite comprimido en la carcasa

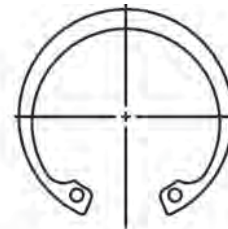
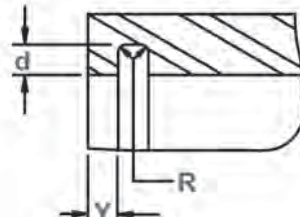
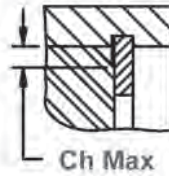
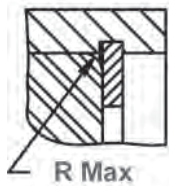


Diámetro limite y distancia de separación en la ranura

NO. DE ANILLO	CARCASA DIAMETRO			TAMANO DE RANURA			TAMANO Y PESO DEL ANILLO					DIAM. LIMITE		CARGA DE EMPUJE (lbs.) Límites de esquinas rectas			
	Dh DEC	Dh FRAC	Dh mm	Dg	Tot.	W	Tot.	PRO-FUNDIDAD d	DIAMETRO LIBRE		ESPEJOR*** T	Tot.	Peso por 1000 piezas lbs.	Comprimido en la carcasa L1	Liberado en la ranura L2	Factor de seguridad del anillo de 4 Pr	Factor de seguridad de la ranura de 2 Pg
									Df	Tol.							
HO-25	.250	1/4	6.4	.268	±.001	.020	+.002	.009	.280		.015		.08	.115	.133	426	190
HO-31	.312	5/16	7.9	.330	.0015*	.020	-.000	.009	.346		.015		.11	.173	.191	538	240
HO-37	.375	3/8	9.5	.397	±.002	.029		.011	.415		.025		.25	.204	.226	1066	350
HO-43	.438	7/16	11.1	.461	.002*	.029		.012	.482		.025		.37	.23	.254	1238	440
HO-45	.453	29/64	11.5	.477		.029		.012	.498		.025		.43	.25	.274	1299	460
HO-50	.500	1/2	12.7	.530		.039		.015	.548	+.010	.035		.70	.26	.290	2010	510
HO-51	.512	-	13.0	.542	±.002	.039		.015	.560	-.005	.035		.77	.27	.300	2060	520
HO-56	.562	9/16	14.3	.596	.004*	.039		.017	.620		.035		.86	.275	.305	2253	710
HO-62	.625	5/8	15.9	.665		.039		.020	.694		.035		1.0	.34	.380	2507	1050
HO-68	.688	11/16	17.5	.732		.039		.022	.763		.035		1.2	.40	.440	2741	1280
HO-75	.750	3/4	19.0	.796		.039	+.003	.023	.831		.035		1.3	.45	.490	3045	1460
HO-77	.777	-	19.7	.825		.046	-.000	.024	.859		.042		1.7	.475	.520	4618	1580
HO-81	.812	13/16	20.6	.862		.046		.025	.901		.042		1.9	.49	.540	4872	1710
HO-86	.866	-	22.0	.920	±.003	.046		.027	.961		.042		2.0	.54	.590	5177	1980
HO-87	.875	7/8	22.2	.931	.004*	.046		.028	.971		.042		2.1	.545	.600	5227	2080
HO-90	.901	-	22.9	.959		.046		.029	1.000	+.015	.042		2.2	.565	.620	5430	2200
HO-93	.938	15/16	23.8	1.000		.046		.031	1.041	-.010	.042	±.002	2.4	.61	.670	5684	2450
HO-100	1.000	1	25.4	1.065		.046		.033	1.111		.042		2.7	.665	.730	6039	2800
HO-102	1.023	-	26.0	1.091		.046		.034	1.136		.042		2.8	.69	.755	6141	3000
HO-106	1.062	1-1/16	27.0	1.130		.056		.034	1.180		.050		3.7	.685	.750	7562	3050
HO-112	1.125	1-1/8	28.6	1.197		.056		.036	1.249		.050		4.0	.745	.815	8019	3400
HO-118	1.181	-	30.0	1.255		.056		.037	1.319		.050		4.3	.79	.860	8526	3700
HO-118	1.188	1-3/16	30.2	1.262	±.004	.056		.037	1.319		.050		4.3	.80	.870	8526	3700
HO-125	1.250	1-1/4	31.7	1.330	.005*	.056		.040	1.388	+.025	.050		4.8	.875	.955	8932	4250
HO-125	1.259	-	32.0	1.339		.056		.040	1.388	-.020	.050		4.8	.885	.965	8932	4250
HO-131	1.312	1-5/16	33.3	1.396		.056		.042	1.456		.050		5.0	.93	1.01	9440	4700
HO-137	1.375	1-3/8	34.9	1.461		.056		.043	1.526		.050		5.1	.99	1.07	9846	5050
HO-137	1.378	-	35.0	1.464		.056	+.004	.043	1.526		.050		5.1	.99	1.07	9846	5050
HO-143	1.438	1-7/16	36.5	1.528		.056	-.000	.045	1.596		.050		5.8	1.06	1.15	10353	5500
HO-145	1.456	-	37.0	1.548		.056		.046	1.616		.050		6.4	1.08	1.17	10455	5700
HO-150	1.500	1-1/2	38.1	1.594		.056		.047	1.660		.050		6.5	1.12	1.21	10708	6000
HO-156	1.562	1-9/16	39.7	1.658		.068		.048	1.734		.062		8.9	1.14	1.23	13906	6350
HO-156	1.575	-	40.0	1.671		.068		.048	1.734		.062		8.9	1.15	1.24	13906	6350
HO-162	1.625	1-5/8	41.3	1.725	±.005	.068		.050	1.804	+.035	.062	±.003	10.0	1.15	1.25	14413	6900
HO-165	1.653	-	42.0	1.755	.005*	.068		.051	1.835	-.025	.062		10.4	1.17	1.27	14718	7200
HO-168	1.688	1-11/16	42.9	1.792		.068		.052	1.874		.062		10.8	1.23	1.33	15022	7450
HO-175	1.750	1-3/4	44.4	1.858		.068		.054	1.942		.062		10.3	1.26	1.36	15580	8050
HO-181	1.812	1-13/16	46.0	1.922		.068		.055	2.012		.062		11.5	1.34	1.38	16139	8450

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR) - DESVIACION MAXIMA PERMITIDA DE CONCENTRICIDAD ENTRE RANURA Y CARCASA. IBASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIJO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FORMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LA CARGA DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP. *** PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0,002" AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR MAXIMO SERA UN MINIMO DE 0.0002" MENOR QUE LA ANCHURA (W) DE RANURA INDICADA.





Radio de esquina y bisel admisibles

Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), 0,005 para tamaños de anillo -25 a -100; 0,010 para tamaños de anillo -102 a -1000

Diseño de orejas alternativo para tamaños mayores (opción del fabricante)

Diseño alternativo (opción del fabricante)

NO. DE ANILLO	ALTURA DE LAS OREJETAS		SECCIÓN MÁXIMA		SECCIÓN MÍNIMA		DIÁMETRO DEL AGUJERO		DISTANCIA DE SEPARACIÓN Anillo de ranura		RADIOS DE ESQUINA Y CHAFLANES			CARGA MAX. c/R máx. o Ch máx. (lbs.)		MARGEN DEL BORDE	
	H	Tol.	S max	Tol.	S min	Tol.	R	Tol.	G Min	R max	Ch max	Pr	Y				
HO-25	.065		.025	±.002	.015	±.002	.031		.047	.011	.0085	190	.027				
HO-31	.066		.033		.018		.031		.055	.016	.013	190	.027				
HO-37	.082	±.003	.040		.028		.041		.063	.023	.018	530	.033				
HO-43	.098		.049	±.003	.029	±.003	.041		.063	.027	.021	530	.036				
HO-45	.098		.050		.030		.047		.071	.027	.021	530	.036				
HO-50	.114		.053		.035		.047		.090	.027	.021	1100	.045				
HO-51	.114		.053		.035		.047		.092	.027	.021	1100	.045				
HO-56	.132		.053	±.004	.035	±.004	.047	+ .010	.095	.027	.021	1100	.051				
HO-62	.132		.060		.035		.062	- .002	.104	.027	.021	1100	.060				
HO-68	.132		.063		.036		.062		.118	.027	.021	1100	.066				
HO-75	.142		.070		.040		.062		.143	.032	.025	1100	.069				
HO-77	.146		.074		.044		.062		.145	.035	.028	1650	.072				
HO-81	.155		.077		.044		.062		.153	.035	.028	1650	.075				
HO-86	.155		.081		.045		.062		.172	.035	.028	1650	.081				
HO-87	.155		.084		.045		.062		.179	.035	.028	1650	.084				
HO-90	.155		.087	±.005	.047	±.005	.062		.188	.038	.030	1650	.087				
HO-93	.155		.091		.050		.062		.200	.038	.030	1650	.093				
HO-100	.155		.104		.052		.062		.212	.042	.034	1650	.099				
HO-102	.155	±.005	.106		.054		.062		.220	.042	.034	1650	.102				
HO-106	.180		.110		.055		.078		.213	.044	.035	2400	.102				
HO-112	.180		.116		.057		.078		.232	.047	.036	2400	.108				
HO-118	.180		.120		.058		.078		.226	.047	.036	2400	.111				
HO-118	.180		.120		.058		.078		.245	.047	.036	2400	.111				
HO-125	.180		.124		.062		.078		.265	.048	.038	2400	.120				
HO-125	.180		.124	±.006	.062	±.006	.078		.290	.048	.038	2400	.120				
HO-131	.180		.130		.062		.078		.284	.048	.038	2400	.126				
HO-137	.180		.130		.063		.078	+ .015	.297	.048	.038	2400	.129				
HO-137	.180		.130		.063		.078	- .002	.305	.048	.038	2400	.129				
HO-143	.180		.133		.065		.078		.313	.048	.038	2400	.135				
HO-145	.180		.133		.065		.078		.320	.048	.038	2400	.138				
HO-150	.180		.133		.066		.078		.340	.048	.038	2400	.141				
HO-156	.202		.157		.078		.078		.338	.064	.050	3900	.144				
HO-156	.202		.157		.078		.078		.374	.064	.050	3900	.144				
HO-162	.227		.164		.082		.078		.339	.064	.050	3900	.150				
HO-165	.230		.167	±.007	.083	±.007	.078		.348	.064	.050	3900	.153				
HO-168	.230		.170		.085		.078		.357	.064	.050	3900	.156				
HO-175	.230		.170		.083		.078		.372	.064	.050	3900	.162				
HO-181	.230		.170		.084		.093		.382	.064	.050	3900	.165				

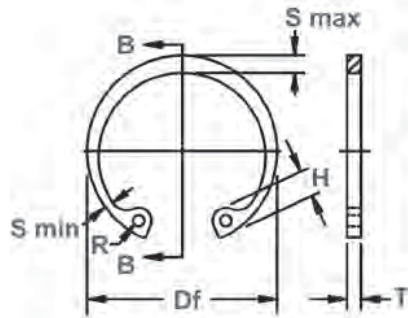
PARA LAS ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VEA EL FINAL DE ESTA SECCIÓN.



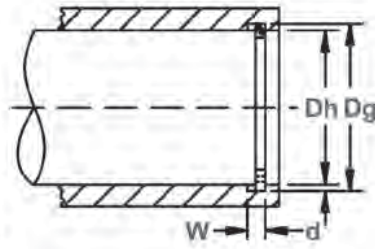
HO Anillos de Carcasa

Ensamblaje Interno

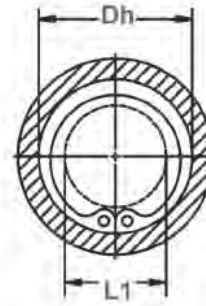
Una vez instalado en la ranura de una carcasa/agujero, la parte del anillo que sobresale de la ranura (también llamado un "hombrillo") sostiene un conjunto en su lugar.



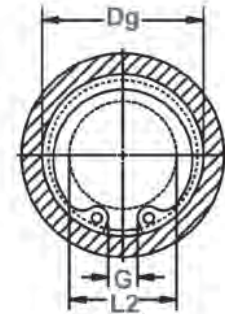
Diámetro libre y medidas del anillo con la sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura



Diámetro límite comprimido en la carcasa

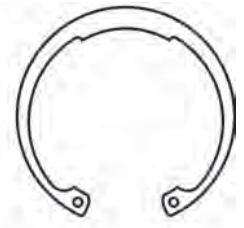
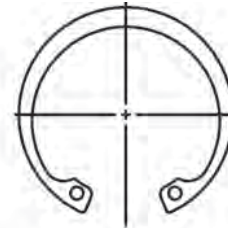
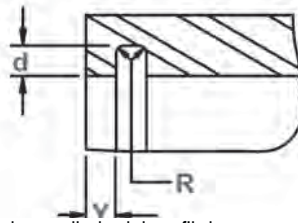
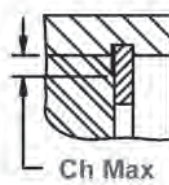
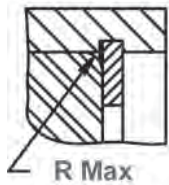


Diámetro límite y distancia de separación en la ranura

NO. DE ANILLO	CARCASA DIAMETRO			TAMANO DE RANURA			TAMANO Y PESO DEL ANILLO					DIAM. LIMITE		CARGA DE EMPUJE (lbs.) Límites de esquinas rectas			
	Dh DEC	Dh FRAC	Dh mm	Dg	Tol.	W	Tol.	PRO- FUNDIDAD d	DIAMETRO LIBRE		ESPEJOR*** T	Tol.	Peso por 1000 piezas lbs.	Comprimido en la carcasa L1	Liberado en la ranura L2	Factor de seguridad del anillo de 4 Pr	Factor de seguridad de la ranura de 2 Pg
									Df	Tol.							
HO-185	1.850	-	47.0	1.962		.068		.056	2.054		.062		12.8	1.35	1.46	16443	8750
HO-187	1.875	1-7/8	47.6	1.989	+ .005	.068	+ .004	.057	2.072	+ .035	.062		12.8	1.37	1.48	16697	9050
HO-193	1.938	1-15/16	49.2	2.056	.005*	.068	-.000	.059	2.141	-.025	.062		13.3	1.46	1.58	17255	9700
HO-200	2.000	2	50.8	2.122		.068		.061	2.210		.062		14.0	1.52	1.64	17763	10300
HO-206	2.047	-	52.0	2.171		.086		.062	2.280		.078		18.0	1.52	1.64	23091	10850
HO-206	2.062	2-1/16	52.4	2.186		.086		.062	2.280		.078		18.0	1.54	1.66	23091	10850
HO-212	2.125	2-1/8	54.0	2.251		.086		.063	2.350		.078		19.4	1.58	1.70	23751	11350
HO-218	2.165	-	55.0	2.295		.086		.065	2.415		.078		19.6	1.63	1.75	24461	12050
HO-218	2.188	2-3/16	55.6	2.318		.086		.065	2.415		.078		19.6	1.66	1.79	24461	12050
HO-225	2.250	2-1/4	57.1	2.382		.086		.066	2.490		.078		21.8	1.67	1.80	25223	12600
HO-231	2.312	2-5/16	58.7	2.450		.086		.069	2.560		.078		22.6	1.73	1.93	25832	13550
HO-237	2.375	2-3/8	60.3	2.517		.086		.071	2.630		.078		23.2	1.79	1.86	26542	14300
HO-244	2.440	2-7/16	62.0	2.584		.086		.072	2.702	+ .040	.078		25.4	1.86	2.00	27304	14900
HO-250	2.500	2-1/2	63.5	2.648		.086		.074	2.775	-.030	.078		25.5	1.91	2.05	28014	15650
HO-250	2.531	2-17/32	64.3	2.681		.086		.075	2.775		.078		25.5	1.94	2.09	28014	15650
HO-256	2.562	2-9/16	65.1	2.714		.103		.076	2.844		.093		34.0	1.93	2.08	34206	16500
HO-262	2.625	2-5/8	66.7	2.781	+ .006	.103	+ .005	.078	2.910		.093	+ .003	34.5	2.02	2.17	35068	17350
HO-268	2.677	-	68.0	2.837	.006*	.103	-.000	.080	2.980		.093		35.0	2.05	2.21	35931	18250
HO-268	2.688	2-11/16	68.3	2.848		.103		.080	2.980		.093		35.0	2.06	2.22	35931	18250
HO-275	2.750	2-3/4	69.8	2.914		.103		.082	3.050		.093		35.5	2.12	2.28	36642	19200
HO-281	2.812	2-13/16	71.4	2.980		.103		.084	3.121		.093		36.0	2.18	2.34	37504	20050
HO-281	2.835	-	72.0	3.006		.103		.085	3.121		.093		36.0	2.21	2.38	37504	20050
HO-287	2.875	2-7/8	73.0	3.051		.103		.088	3.191		.093		41.0	2.24	2.41	38367	21500
HO-300	2.953	-	75.0	3.135		.103		.091	3.325		.093		42.5	2.32	2.50	40093	23150
HO-300	3.000	3	76.2	3.182		.103		.091	3.325		.093		42.5	2.37	2.55	40093	23150
HO-306	3.062	3-1/16	77.8	3.248		.120		.093	3.418		.109		53.0	2.41	2.59	47807	24100
HO-312	3.125	3-1/8	79.4	3.315		.120		.095	3.488		.109		56.0	2.47	2.66	48822	25200
HO-315	3.149	-	80.0	3.341		.120		.096	3.523		.109		57.0	2.49	2.68	49329	25700
HO-315	3.156	3-5/32	80.2	3.348		.120		.096	3.523		.109		57.0	2.50	2.69	49329	25700
HO-325	3.250	3-1/4	82.5	3.446		.120		.098	3.623	+ .055	.109		60.0	2.54	2.73	50750	27000
HO-334	3.346	3-11/32	85.0	3.546		.120		.100	3.734		.109		65.0	2.63	2.83	52374	28300
HO-347	3.469	3-15/32	88.1	3.675		.120		.103	3.857		.109		69.0	2.76	2.96	54201	30200
HO-350	3.500	3-1/2	88.9	3.710		.120		.105	3.890		.109		71.0	2.79	3.00	54709	31200
HO-354	3.543	-	90.0	3.755		.120		.106	3.936		.109		72.0	2.83	3.04	55419	31800
HO-354	3.562	3-9/16	90.5	3.776		.120		.107	3.936		.109		72.0	2.85	3.06	55419	31800
HO-362	3.625	3-5/8	92.1	3.841		.120		.108	4.024		.109		73.0	2.91	3.12	56739	33200
HO-375	3.740	-	95.0	3.964		.120		.112	4.157	+ .065	.109		78.0	3.02	3.24	58566	35600
HO-375	3.750	3-3/4	95.2	3.974		.120		.112	4.157		.109		78.0	3.03	3.25	58566	35600

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACION MAXIMA PERMITIDA DE CONCENTRICIDAD ENTRE RANURA Y CARCASA.
 †BASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FORMULAS APLICADAS
 PARA DERIVAR LA CARGA DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP.
 ***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0,002" AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR MAXIMO SERA
 UN MINIMO DE 0.0002" MENOR QUE LA ANCHURA (W) DE RANURA INDICADA.





Radio de esquina y bisel admisibles

Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), 0,005 para tamaños de anillo -25 a -100; 0,010 para tamaños de anillo -102 a -1000

Diseño de orejas alternativo para tamaños mayores (opción del fabricante)

Diseño alternativo para tamaños mayores (opción del fabricante)

NO. DE ANILLO	ALTURA DE LAS OREJETAS		SECCION MAXIMA		SECCION MINIMA		DIAMETRO DEL AGUJERO		DISTANCIA DE SEPARACION Anillo de ranura		RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES			CARGA MAX. c/R máx. o Ch máx. (lbs.)	MARGEN DEL BORDE
	H	Tol.	S max	Tol.	S min	Tol.	R	Tol.	G Min	R max	Ch max	P'r	Y		
HO-185	.234		.170		.085		.093		.360	.064	.050	3900	.168		
HO-187	.234		.170		.085		.093		.430	.064	.050	3900	.171		
HO-193	.230		.170		.085		.093		.438	.064	.050	3900	.177		
HO-200	.230		.170		.085		.093		.453	.064	.050	3900	.183		
HO-206	.250		.186		.091		.093		.428	.078	.061	6200	.186		
HO-206	.250		.186		.091		.093		.468	.078	.062	6200	.186		
HO-212	.250		.195		.096		.093		.460	.078	.062	6200	.189		
HO-218	.250		.199		.098		.093		.439	.078	.062	6200	.195		
HO-218	.250		.199		.098		.093		.489	.078	.062	6200	.195		
HO-225	.280		.203		.099		.093		.478	.078	.062	6200	.198		
HO-231	.280	±.005	.206	±.007	.100	±.007	.093		.486	.078	.062	6200	.207		
HO-237	.280		.207		.102		.093		.504	.078	.062	6200	.213		
HO-244	.280		.209		.103		.110		.518	.078	.062	6200	.216		
HO-250	.280		.210		.103		.110		.532	.078	.062	6200	.222		
HO-250	.280		.210		.103		.110	+ .015	.597	.078	.062	6200	.225		
HO-256	.300		.222		.109		.110	- .002	.540	.088	.070	9000	.228		
HO-262	.290		.226		.111		.110		.558	.088	.070	9000	.234		
HO-268	.300		.230		.113		.110		.539	.090	.072	9000	.240		
HO-268	.300		.230		.113		.110		.568	.090	.072	9000	.240		
HO-275	.300		.234		.115		.110		.590	.092	.074	9000	.246		
HO-281	.300		.230		.115		.110		.615	.088	.070	9000	.252		
HO-281	.300		.230		.115		.110		.676	.088	.070	9000	.255		
HO-287	.300		.240		.120		.110		.626	.092	.074	9000	.264		
HO-300	.300		.250		.122		.110		.619	.092	.074	9000	.273		
HO-300	.300		.250		.122		.110		.738	.092	.074	9000	.273		
HO-306	.310		.254		.126		.125		.651	.097	.078	12000	.279		
HO-312	.310		.259		.129		.125		.655	.099	.079	12000	.285		
HO-315	.310		.262		.129		.125		.650	.100	.080	12000	.288		
HO-315	.310		.262		.129		.125		.669	.100	.080	12000	.288		
HO-325	.342		.269		.135		.125		.698	.104	.083	12000	.294		
HO-334	.342	±.008	.276	±.008	.140	±.008	.125		.705	.108	.086	12000	.300		
HO-347	.342		.286		.144		.125		.763	.108	.086	12000	.309		
HO-350	.342		.289		.142		.125		.774	.110	.088	12000	.315		
HO-354	.342		.292		.142		.125		.788	.110	.088	12000	.318		
HO-354	.342		.292		.142		.125		.842	.110	.088	12000	.321		
HO-362	.342		.299		.150		.125		.833	.116	.093	12000	.324		
HO-375	.342		.309		.155		.125		.844	.120	.096	12000	.336		
HO-375	.342		.309		.155		.125		.871	.120	.096	12000	.336		

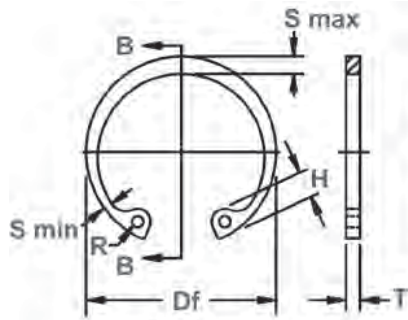
PARA LAS ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VEA EL FINAL DE ESTA SECCION.



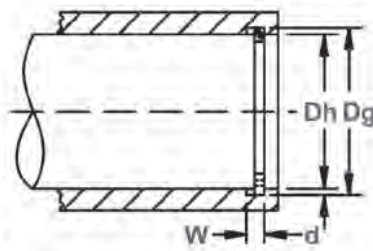
HO Anillos de Carcasa

Ensamblaje Interno

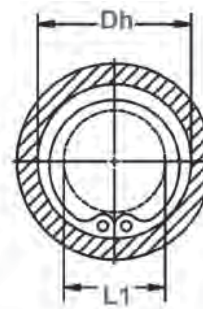
Una vez instalado en la ranura de una carcasa/agujero, la parte del anillo que sobresale de la ranura (también llamado un "hombrillo") sostiene un conjunto en su lugar.



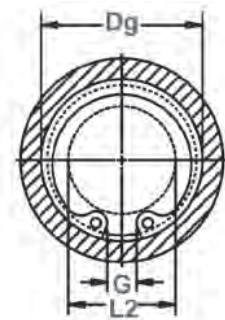
Diámetro libre y medidas del anillo con la sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura



Diámetro límite comprimido en la carcasa



Diámetro límite y distancia de separación en la ranura

NO. DE ANILLO	CARCASA DIÁMETRO			TAMANO DE RANURA			TAMANO Y PESO DEL ANILLO					DIAM. LIMITE		CARGA DE EMPUJE (lbs.) Límites de esquinas rectas			
	Dh DEC	Dh FRAC	Dh mm	Dg	Tol.	W	Tol.	PHO-FUNDIDAD d	DIÁMETRO LIBRE Df	Tol.	ESPESOR*** T	Tol.	Peso por 1000 piezas lbs.	Comprimido en la carcasa L1	Liberado en la ranura L2	Factor de seguridad del anillo de 4	Factor de seguridad de la ranura de 2
																Pr	Pg
HO-387	3.875	3-7/8	98.4	4.107		.120		.116	4.291		.109		87.0	3.11	3.34	60494	38000
HO-393	3.938	3-15/16	100.0	4.174		.120		.118	4.358		.109		88.0	3.17	3.40	61611	39300
HO-400	4.000	4	101.6	4.240		.120		.120	4.424		.109		93.0	3.23	3.47	62626	40700
HO-412	4.125	4-1/8	104.8	4.365		.120		.120	4.558		.109		97.0	3.36	3.60	64554	42000
HO-425	4.250	4-1/4	108.0	4.490	±.006	.120	+.005	.120	4.691		.109	±.003	101.0	3.48	3.72	66483	43200
HO-433	4.331	-	110.0	4.571	.006*	.120	-.000	.120	4.756		.109		105.0	3.50	3.74	67599	44500
HO-450	4.500	4-1/2	114.3	4.740		.120		.120	4.940		.109		111.0	3.66	3.90	70340	45800
HO-462	4.625	4-5/8	117.5	4.865		.120		.120	5.076	±.065	.109		117.0	3.79	4.03	72370	47000
HO-475	4.724	-	120.0	4.969		.120		.122	5.213		.109		124.0	3.88	4.12	74298	49000
HO-475	4.750	4-3/4	120.6	4.995		.120		.122	5.213		.109		124.0	3.90	4.14	74298	49000
HO-500	5.000	5	127.0	5.260		.120		.130	5.485		.109		136.0	4.08	4.34	78155	55000
HO-525	5.250	5-1/4	133.3	5.520		.139		.135	5.770		.125		174.0	4.35	4.62	94091	60000
HO-537	5.375	5-3/8	136.5	5.650	±.007	.139	+.006	.135	5.910		.125	±.004	179.0	4.45	4.72	96324	61500
HO-550	5.500	5-1/2	139.7	5.770	.006*	.139	-.000	.135	6.066		.125		183.0	4.57	4.84	98658	63300
HO-575	5.750	5-3/4	146.0	6.020		.139		.135	6.336		.125		192.0	4.82	5.09	103124	65900
HO-600	6.000	6	152.4	6.270		.139		.135	6.620		.125		202.1	5.07	5.34	107489	68600
HO-625	6.250	6-1/4	158.7	6.530		.174		.140	6.895		.156		266.0	5.24	5.52	139766	74100
HO-650	6.500	6-1/2	165.1	6.790		.174		.145	7.170		.156		281.0	5.49	5.78	145450	79900
HO-662	6.625	6-5/8	168.3	6.925		.174		.150	7.308	±.080	.156		305.0	5.60	5.90	148190	84200
HO-675	6.750	6-3/4	171.4	7.055		.174		.152	7.445		.156		325.0	5.68	5.98	151032	87000
HO-700	7.000	7	177.8	7.315		.174		.157	7.720		.156		344.0	5.91	6.22	156615	93100
HO-725	7.250	7-1/4	184.1	7.575		.209		.162	7.995		.187		428.0	6.11	6.43	194373	99600
HO-750	7.500	7-1/2	190.5	7.840	±.008	.209	+.008	.170	8.270		.187	±.005	485.0	6.36	6.70	201173	108100
HO-775	7.750	7-3/4	196.8	8.100	.006*	.209	-.000	.175	8.545		.187		520.0	6.58	6.93	207872	115000
HO-800	8.000	8	203.2	8.360		.209		.180	8.820		.187		555.0	6.83	7.19	214571	122000
HO-825	8.250	8-1/4	209.5	8.620		.209		.185	9.095		.187		603.0	7.04	7.41	221270	129300
HO-850	8.500	8-1/2	215.9	8.880		.209		.190	9.285	±.090	.187		634.0	7.29	7.67	227969	136900
HO-875	8.750	8-3/4	222.2	9.145		.209		.197	9.558		.187		653.0	7.38	7.77	233856	145500
HO-900	9.000	9	228.6	9.405		.209		.202	9.830		.187		732.0	7.63	8.03	241367	154100
HO-925	9.250	9-1/4	235.0	9.668		.209		.209	10.102		.187		767.0	7.88	8.30	248066	163600
HO-950	9.500	9-1/2	241.3	9.930		.209		.215	10.375		.187		803.0	7.98	8.41	254765	173100
HO-975	9.750	9-3/4	247.7	10.190		.209		.220	10.648		.187		833.0	8.23	8.67	261464	181900
HO-1000	10.000	10	254.0	10.450		.209		.225	10.920		.187		863.0	8.48	8.93	268163	190700

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE CONCENTRICIDAD ENTRE RANURA Y CARCASA.

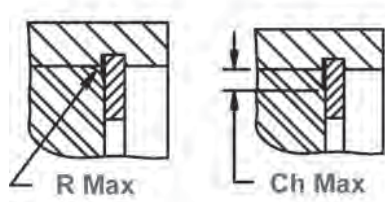
IBASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FORMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LA CARGA DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP.

*** PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, AÑADA 0.002" AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR MÁXIMO SERÁ UN MÍNIMO DE 0.0002" MENOR QUE LA ANCHURA (W) DE RANURA INDICADA.

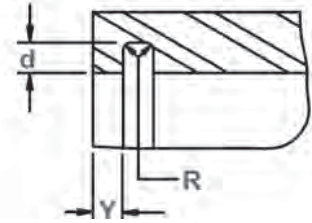
Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	ESCALA	Dureza de ROCKWELL
HO	25&31	15N	82.5-86
	37-102	30N	63-69.5
	106+	C	44-51





Radio de esquina y bisel admisibles



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), 0,005 para tamaños de anillo -25 a -100; 0,010 para tamaños de anillo -102 a -1000



Diseño de orejas alternativo para tamaños mayores (opción del fabricante)



Diseño alternativo (opción del fabricante)

NO. DE ANILLO	ALTURA DE LAS OREJETAS		SECCIÓN MÁXIMA		SECCIÓN MÍNIMA		DIÁMETRO DEL AGUJERO		DISTANCIA DE SEPARACION Anillo de ranura	MARGEN DEL BORDE	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MAX. c/R máx. o Ch máx. (lbs.)
	H	Tol.	S max	Tol.	S min	Tol.	R	Tol.			G Min	Y	
HO-387	.370		.319		.160		.125		891	.348	.123	.098	12000
HO-393	.370		.324	±.008	.161	±.008	.125	+.015	905	.354	.124	.099	12000
HO-400	.370		.330		.166		.125	-.002	918	.360	.128	.102	12000
HO-412	.370		.330		.171		.125		940	.360	.130	.104	12000
HO-425	.370		.335		.180		.125		960	.360	.138	.110	12000
HO-433	.405	±.008	.343		.180		.156		1.000	.360	.142	.114	12000
HO-450	.405		.351		.181		.156		980	.360	.146	.117	12000
HO-462	.405		.405		.183		.156		1.000	.360	.151	.121	12000
HO-475	.405		.370		.183		.156		960	.366	.154	.123	12000
HO-475	.405		.370	±.009	.183	±.009	.156		1.030	.366	.154	.123	12000
HO-500	.435		.390		.186		.156		970	.390	.158	.126	12000
HO-525	.435		.435		.198		.156		1.10	.405	.168	.134	15000
HO-537	.455		.408		.198		.156		1.12	.405	.168	.134	15000
HO-550	.435		.435		.198		.156		1.09	.405	.168	.134	15000
HO-575	.435		.435		.198		.156		1.11	.405	.168	.134	15000
HO-600	.435		.435		.198		.156		1.13	.405	.168	.134	15000
HO-625	.485		.485		.211		.187		1.16	.420	.177	.142	23000
HO-650	.485		.438		.219		.187		1.25	.435	.181	.145	23000
HO-662	.485		.485		.221		.187	+.020	1.28	.450	.183	.146	23000
HO-675	.530		.456		.224		.187	-.005	1.21	.456	.188	.150	23000
HO-700	.515		.515		.232		.187		1.26	.471	.196	.157	23000
HO-725	.545	±.010	.545		.238		.187		1.32	.486	.202	.162	34000
HO-750	.560		.507		.247		.187		1.39	.510	.208	.166	34000
HO-775	.560		.523		.255		.187		1.44	.525	.214	.171	34000
HO-800	.560		.560		.262		.187		1.50	.540	.220	.176	34000
HO-825	.600		.558	±.010	.270	±.010	.187		1.53	.555	.229	.183	34000
HO-850	.660		.573		.277		.187		1.71	.570	.235	.188	34000
HO-875	.660		.591		.286		.187		1.77	.591	.241	.193	34000
HO-900	.660		.609		.294		.187		1.83	.606	.249	.199	34000
HO-925	.660		.825		.299		.187		1.87	.627	.253	.202	34000
HO-950	.735		.642		.304		.187		1.91	.645	.258	.206	34000
HO-975	.735		.658		.309		.187		2.00	.660	.263	.210	34000
HO-1000	.735		.675		.315		.187		2.01	.675	.270	.216	34000

Los tamaños más grandes puede estar disponible a petición.

Rango de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	ESCALA	Dureza de ROCKWELL
HO	25&31	15N	86-88
	37-51	30N	69.5-73
	56-77	30N	67.5-72
	81-102	30N	66-71
	106-347	C	47-52
	350-700	C	44-51
	725-1000	C	40-47

Rangos de Dureza: Anillos de Cobre-berilio

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	ESCALA	Dureza de ROCKWELL
HO	25&31	15N	77-82
	37-102	30N	54-62
	106+	C	34-43

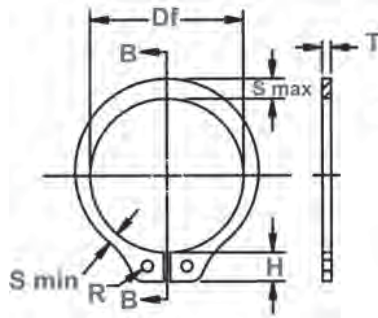




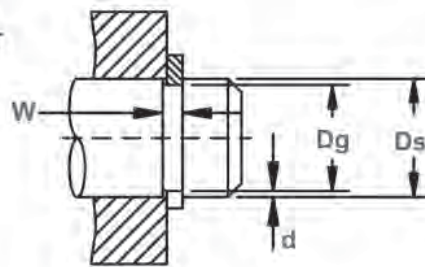
SH Anillos de Eje

Ensamblaje Externo

Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura (también llamado un "hombro") sostiene un conjunto en su lugar.



Diámetro Libre y Medidas del Anillo con la Sección B-B



Diámetro del Eje y Dimensiones de la Ranura



Diámetro Límite Expandido Sobre el Eje



Diámetro Límite y Diámetro de Calibración Liberados en la Ranura

NO. DE ANILLO	DIÁMETRO DEL EJE			TAMANO DE RANURA			TAMANO Y PESO DEL ANILLO				DIAM. LÍMITE		CARGA DE EMPUJE (lb)				
				DIÁMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIÁMETRO LIBRE		ESPESOR***	Peso por 1000 piezas	Expandido Sobre el Eje	Liberado la Ranura	Límites de esquinas rectas	Factor de Seguridad del Anillo de 4	Factor de Seguridad de la Ranura de 2
	Ds DEC	Ds FRAC	Ds mm	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	lbs.	L1	L2	Pr	Pg
**SH-12	125	1/8	3.2	.117		.012		.004	.112		.010	±.001	.018	.222	.214	112	35
**SH-15	.156	5/32	4.0	.146		.012		.005	.142		.010		.037	.27	.260	132	55
**SH-18	.188	3/16	4.8	.175	±.0015*	.018	+.002	.006	.168	+.002	.015		.059	.298	.286	244	80
**SH-19	.197	-	5.0	.185	.0015*	.018	-.000	.006	.179	+.004	.015		.063	.319	.307	254	85
**SH-21	.219	7/32	5.6	.205		.018		.007	.196		.015		.074	.338	.324	284	110
**SH-23	.236	15/64	6.0	.222		.018		.007	.215		.015		.086	.355	.341	315	120
SH-25	.250	1/4	6.4	.230		.029		.010	.225		.025		.21	.45	.43	599	175
SH-27	.276	-	7.0	.255		.029		.010	.250		.025		.23	.48	.46	660	195
SH-28	.281	9/32	7.1	.261		.029		.010	.256		.025		.24	.49	.47	670	200
SH-31	.312	5/16	7.9	.290		.029		.011	.281		.025		.27	.54	.52	751	240
SH-34	.344	11/32	8.7	.321	±.002	.029		.011	.309		.025		.31	.57	.55	812	265
SH-35	.354	-	9.0	.330	.002*	.029		.012	.320	+.002	.025		.35	.59	.57	832	300
SH-37	.375	3/8	9.5	.352		.029		.012	.338	-.005	.025		.39	.61	.59	883	320
SH-39	.394	-	10.0	.369		.029		.012	.354		.025		.42	.62	.60	954	335
SH-40	.406	13/32	10.3	.382		.029		.012	.366		.025		.43	.63	.61	964	350
SH-43	.438	7/16	11.1	.412		.029		.013	.395		.025		.50	.66	.64	1035	400
SH-46SP1	.461	-	11.7	.435		.029		.013	.420		.025		.51	.68	.66	1110	460
SH-46	.469	15/32	11.9	.443		.029		.013	.428		.025		.54	.68	.66	1117	460
SH-50	.500	1/2	12.7	.468	±.002	.039	+.003	.016	.461		.035		.91	.77	.74	1675	550
SH-55	.551	-	14.0	.519	.004*	.039	-.000	.016	.509		.035	±.002	.90	.81	.78	1800	600
SH-56	.562	9/16	14.3	.530		.039		.016	.521		.035		1.1	.82	.79	1878	650
SH-59	.594	19/32	15.1	.559		.039		.017	.550		.035		1.2	.86	.83	1979	750
SH-62	.625	5/8	15.9	.588		.039		.018	.579		.035		1.3	.90	.87	2091	800
SH-66	.669	-	17.0	.629		.039		.020	.621	+.005	.035		1.4	.93	.89	2233	950
SH-66	.672	43/64	17.1	.631		.039		.020	.621	-.010	.035		1.4	.93	.89	2233	950
SH-68	.688	11/16	17.5	.646		.046		.021	.635		.042		1.8	1.01	.97	3451	1000
SH-75	.750	3/4	19.0	.704	±.003	.046		.023	.693		.042		2.1	1.09	1.05	3756	1200
SH-78	.781	25/32	19.8	.733	.004*	.046		.024	.722		.042		2.2	1.12	1.08	3959	1300
SH-81	.812	13/16	20.6	.762		.046		.025	.751		.042		2.5	1.15	1.10	4060	1450
SH-84	.844	-	21.4	.791		.046		.026	.780		.042		2.7	1.18	1.13	4200	1500
SH-87	.875	7/8	22.2	.821		.046		.027	.810		.042		2.8	1.21	1.16	4365	1650
SH-93	.938	15/16	23.8	.882		.046		.028	.867		.042		3.1	1.34	1.29	4720	1850
SH-98	.984	63/64	25.0	.926		.046		.029	.910		.042		3.5	1.39	1.34	4923	2000
SH-100	1.000	1	25.4	.940		.046		.030	.925		.042		3.6	1.41	1.35	5024	2100
SH-102	1.023	-	26.0	.961		.046		.031	.946		.042		3.9	1.43	1.37	5126	2250
SH-106	1.062	1-1/16	27.0	.988	±.004	.056	+.004	.032	.982	+.010	.050		4.8	1.50	1.44	6293	2400
SH-112	1.125	1-1/8	28.6	1.059	.005*	.056	-.000	.033	1.041	-.015	.050		5.1	1.55	1.49	6699	2600

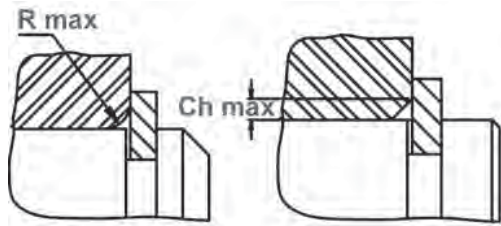
**TAMANOS 12 A-23 DE MATERIAL ESTANDAR- ACERO AL CARBONO; MATERIAL OPCIONAL- COBRE DE BERILIO.

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACION MAXIMA PERMITIDA DE CONCENTRICIDAD ENTRE RANURA Y EJE.

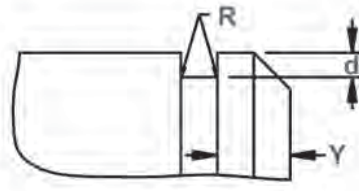
IBASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIJO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FORMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LAS CARGAS DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0,002" AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR MAXIMO SERA UN MINIMO DE 0,0002" MENOR QUE LA ANCHURA (W) DE RANURA INDICADA.





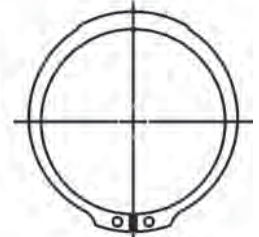
Radios y Bisel de Esquina Máximos



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), esquinas agudas para tamaños de anillo 12 a 23; 0,003 para tamaños de anillo 25 a -35; 0,005 para tamaños de anillo -37 a -100; 0,010 para tamaños de anillo -102 a -1000.



Diseño de orejas alternativo para tamaños SH-12 a SH 23.



Diseño alternativo a opción del fabricante

NO. DE ANILLO	ALTURA DE OREJETA		SECCIÓN MÁXIMA		SECCIÓN MÍNIMA		DIÁMETRO DEL AGUJERO		DIÁMETRO DE CALIBRACION		RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES			CARGA MAX. c/R máx. o Ch máx. (lb)	MARGEN DEL BORDE	LÍMITES DE RPM Material Estándar
	H	Tol.	S max	Tol.	S min	Tol.	R	Tol.	Gd Max	R max	Ch max	P'r	Y	RPM		
**SH-12	.046	±.002	.018	±.0015	.011	±.0015	.026		.148	.010	.006	45	.012	80000		
**SH-15	.054		.026		.016		.026		.189	.015	.009	45	.015	80000		
**SH-18	.050		.025		.016		.025		.218	.014	.0085	105	.018	80000		
**SH-19	.056		.026		.016		.026		.229	.0145	.009	105	.018	80000		
**SH-21	.056		.028		.017		.026		.252	.015	.009	105	.021	80000		
**SH-23	.056	.030	.019	.026	.272	.0165	.010	105	.021	80000						
SH-25	.080	±.003	.035	±.003	.025	±.003	.041	+.010 -.002	.290	.018	.011	470	.030	80000		
SH-27	.081		.035		.024		.041		.315	.0175	.0105	470	.031	76000		
SH-28	.080		.038		.025		.041		.326	.020	.012	470	.030	74000		
SH-31	.087		.040		.026		.041		.357	.020	.012	470	.033	70000		
SH-34	.087		.042		.0265		.041		.390	.021	.0125	470	.033	64000		
SH-35	.087		.046		.029		.041		.405	.023	.014	470	.036	62000		
SH-37	.088		.050		.0305		.041		.433	.026	.0155	470	.036	60000		
SH-39	.087		.052		.031		.041		.452	.027	.016	470	.037	56500		
SH-40	.087		.054		.033		.041		.468	.0285	.017	470	.036	55000		
SH-43	.088		.055		.033		.041		.501	.029	.0175	470	.039	50000		
SH-46SP1	.092		.064		.038		.041		.540	.015	.017	470	.039	42000		
SH-46	.088		.060		.035		.041		.540	.031	.018	470	.039	42000		
SH-50	.108		.065		.040		.047		.574	.034	.020	910	.048	40000		
SH-55	.108		.053		.036		.047		.611	.027	.0165	910	.048	36000		
SH-56	.108		.072		.041		.047		.644	.038	.023	910	.048	35000		
SH-59	.109	.076	.043	.047	.680	.0395	.0235	910	.052	32000						
SH-62	.110	.080	.045	.047	.715	.0415	.025	910	.055	30000						
SH-66	.110	.082	.043	.047	.756	.040	.024	910	.060	29000						
SH-66	.110	.082	.043	.047	.758	.040	.024	910	.060	29000						
SH-68	.136	.084	.048	.052	.779	.042	.025	1340	.063	28000						
SH-75	.136	.092	.051	.052	.850	.046	.0275	1340	.069	26500						
SH-78	.136	.094	.052	.052	.883	.047	.028	1340	.072	25500						
SH-81	.136	.096	.054	.052	.914	.047	.028	1340	.075	24500						
SH-84	.137	.100	.057	.052	.950	.047	.028	1340	.078	24000						
SH-87	.137	.104	.057	.052	.987	.051	.0305	1340	.081	23000						
SH-93	.166	.110	.063	.078	1.054	.055	.033	1340	.084	21500						
SH-98	.167	.114	.064	.078	1.106	.056	.0335	1340	.087	20500						
SH-100	.167	.116	.065	.078	1.122	.057	.034	1340	.090	20000						
SH-102	.168	.118	.066	.078	1.147	.058	.035	1340	.093	19500						
SH-106	.181	.122	.069	.078	1.192	.060	.036	1950	.096	19000						
SH-112	.182	.128	.071	.078	1.261	.063	.038	1950	.099	18800						

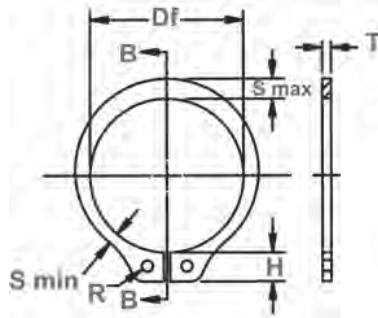
PARA LAS ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VEA EL FINAL DE ESTA SECCION.



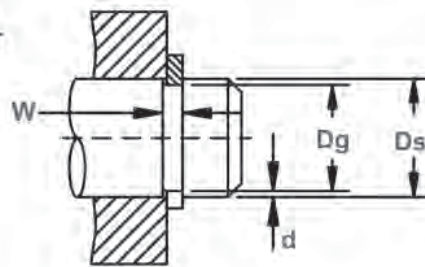
SH Anillos de Eje

Ensamblaje Externo

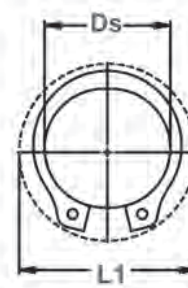
Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura (también llamado un "hombro") sostiene un conjunto en su lugar.



Diámetro Libre y Medidas del Anillo con la Sección B-B



Diámetro del Eje y Dimensiones de la Ranura



Diámetro Límite Expandido Sobre el Eje



Diámetro Límite y Diámetro de Calibración Liberados en la Ranura

NO. DE ANILLO	DIAMETRO DEL EJE			TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO				DIAM. LIMITE		CARGA DE EMPUJE (lb)		
				DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR***		Peso por 1000 piezas	Expandido Sobre el Eje	Liberado la Ranura	Límites de esquinas rectas	Factor de Seguridad del Anillo de 4
	Ds DEC	Ds FRAC	Ds mm	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	lbs.	L1	L2	Pr	Pg
SH-118	1.188	1-3/16	30.2	1.118		.056		.035	1.098		.050		5.6	1.61	1.54	7105	2950
SH-125	1.250	1-1/4	31.7	1.176	±.004	.056		.037	1.156		.050	±.002	5.9	1.69	1.62	7460	3250
SH-131	1.312	1-5/16	33.3	1.232	.005*	.056		.040	1.214	+ .010	.050		6.8	1.75	1.67	7866	3700
SH-137	1.375	1-3/8	34.9	1.291		.056		.042	1.272	- .015	.050		7.2	1.80	1.72	8222	4100
SH-143	1.438	1-7/16	36.5	1.350		.056		.044	1.333		.050		8.1	1.87	1.79	8628	4500
SH-150	1.500	1-1/2	38.1	1.406		.056		.047	1.387		.050		9.0	1.99	1.90	8932	5000
SH-156	1.562	1-9/16	39.7	1.468		.068		.047	1.446		.062		12.4	2.10	2.01	11571	5200
SH-162	1.625	1-5/8	41.3	1.529		.068	+ .004	.048	1.503		.062		13.2	2.17	2.08	12028	5500
SH-168	1.688	1-11/16	42.9	1.589	±.005	.068	- .000	.049	1.560		.062		14.8	2.24	2.15	12535	5850
SH-175	1.750	1-3/4	44.4	1.650	.005*	.068		.050	1.618	+ .013	.062		15.3	2.31	2.21	12992	6200
SH-177	1.772	-	45.0	1.669		.068		.051	1.637	- .020	.062		15.4	2.33	2.23	13144	6400
SH-181	1.812	1-13/16	46.0	1.708		.068		.052	1.675		.062		15.6	2.38	2.28	13449	6650
SH-187	1.875	1-7/8	47.6	1.769		.068		.053	1.735		.062		17.3	2.44	2.34	13906	7000
SH-196	1.969	1-31/32	50.0	1.857		.068		.056	1.819		.062		18.0	2.57	2.46	14565	7800
SH-200	2.000	2	50.8	1.886		.068		.057	1.850		.062		19.0	2.60	2.49	14819	8050
SH-206	2.062	2-1/16	52.4	1.946		.086		.058	1.906		.078		25.0	2.68	2.57	19234	8450
SH-212	2.125	2-1/8	54.0	2.003		.086		.061	1.964		.078		26.1	2.78	2.66	19793	9150
SH-215	2.156	2-5/32	54.8	2.032		.086		.062	1.993		.078		26.3	2.81	2.69	20097	9450
SH-225	2.250	2-1/4	57.1	2.120		.086		.065	2.081	+ .015	.078	±.003	27.7	2.88	2.76	21011	10350
SH-231	2.312	2-5/16	58.7	2.178		.086		.067	2.139	- .025	.078		28.0	2.94	2.81	21518	10950
SH-237	2.375	2-3/8	60.3	2.239		.086		.068	2.197		.078		29.2	3.06	2.93	22127	11400
SH-243	2.438	2-7/16	61.9	2.299	±.006	.086	+ .005	.069	2.255		.078		29.5	3.07	2.94	22736	11900
SH-250	2.500	2-1/2	63.5	2.360	.006*	.086	- .000	.070	2.313		.078		29.7	3.17	3.03	23345	12350
SH-255	2.559	-	65.0	2.419		.086		.070	2.377		.078		33.9	3.18	3.04	23853	12650
SH-262	2.625	2-5/8	66.7	2.481		.086		.072	2.428		.078		35.0	3.30	3.16	24462	13350
SH-268	2.688	2-11/16	68.3	2.541		.086		.073	2.485		.078		36.0	3.37	3.23	25071	13850
SH-275	2.750	2-3/4	69.8	2.602		.103		.074	2.543		.093		42.5	3.48	3.34	30551	14400
SH-287	2.875	2-7/8	73.0	2.721		.103		.077	2.659		.093		48.5	3.60	3.45	31973	15650
SH-293	2.938	2-15/16	74.6	2.779		.103		.079	2.717	+ .020	.093		50.0	3.66	3.51	32683	16400
SH-300	3.000	3	76.2	2.838		.103		.081	2.775	- .030	.093		52.0	3.60	3.44	33394	17200
SH-306	3.062	3-1/16	77.8	2.898		.103		.082	2.832		.093		47.5	3.74	3.58	34003	17750
SH-312	3.125	3-1/8	79.4	2.957		.103		.084	2.892		.093		58.0	3.85	3.69	34815	18550
SH-315	3.156	3-5/32	80.2	2.986		.103		.085	2.920		.093		59.0	3.88	3.71	35119	18950
SH-325	3.250	3-1/4	82.5	3.076		.103		.087	3.006		.093		62.0	3.93	3.76	36134	20000
SH-334	3.346	3-11/32	85.0	3.166		.103		.090	3.092		.093		64.0	4.02	3.85	37251	21000
SH-343	3.438	3-7/16	87.3	3.257		.103		.090	3.179		.093		66.0	4.14	3.96	38266	21900
SH-350	3.500	3-1/2	88.9	3.316		.120		.092	3.237		.109		72.0	4.16	3.98	45574	22800

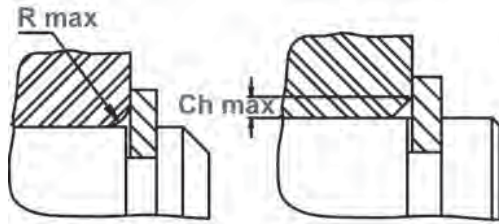
**TAMANOS 12 A-23 DE MATERIAL ESTANDAR- ACERO AL CARBONO; MATERIAL OPCIONAL- COBRE DE BERILIO.

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACION MAXIMA PERMITIDA DE CONCENTRICIDAD ENTRE RANURA Y EJE.

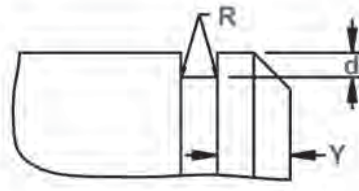
¡BASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FORMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LAS CARGAS DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0,002" AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR MAXIMO SERA UN MINIMO DE 0,0002" MENOR QUE LA ANCHURA (W) DE RANURA INDICADA.





Radios y Bisel de Esquina Máximos



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), esquinas agudas para tamaños de anillo 12 a 23; 0,003 para tamaños de anillo 25 a -35; 0,005 para tamaños de anillo -37 a -100; 0,010 para tamaños de anillo -102 a -1000.



Diseño de orejas alternativo para tamaños SH-12 a SH-23.



Diseño alternativo a opción del fabricante

NO. DE ANILLO	ALTURA DE OREJETA		SECCIÓN MÁXIMA		SECCIÓN MÍNIMA		DIAMETRO DEL AGUJERO		DIAMETRO DE CALIBRACION		RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MAX. c/R máx. o Ch máx. (lb)	MARGEN DEL BORDE	LIMITES DE RPM Material Estándar
	H	Tol.	S max	Tol.	S min	Tol.	R	Tol.	Gd Max	R max	Ch max	P'r			
SH-118	.182		.132		.072		.078		1.325	.064	.0385	1950	.105	18000	
SH-125	.183		.140		.076		.078		1.396	.068	.041	1950	.111	17000	
SH-131	.183		.146		.076		.078		1.458	.068	.041	1950	.120	16500	
SH-137	.184		.152		.082		.078		1.529	.072	.043	1950	.126	16000	
SH-143	.184		.160		.086		.078		1.600	.076	.045	1950	.132	15000	
SH-150	.214	±.004	.168	±.006	.091	±.006	.120		1.668	.079	.047	1950	.141	14800	
SH-156	.235		.172		.093		.125		1.740	.082	.049	3000	.141	14000	
SH-162	.235		.180		.097		.125		1.812	.087	.052	3000	.144	13200	
SH-168	.235		.184		.099		.125		1.877	.090	.054	3000	.148	13000	
SH-175	.237		.188		.101		.125		1.945	.091	.054	3000	.150	12200	
SH-177	.237		.190		.102		.125		1.967	.092	.055	3000	.154	11700	
SH-181	.262		.192		.102		.125		2.010	.092	.055	3000	.156	11500	
SH-187	.239		.196		.104		.125		2.076	.094	.056	3000	.159	11000	
SH-196	.262		.200		.106		.125		2.170	.094	.056	3000	.168	10500	
SH-200	.262		.204		.108		.125	+ .015	2.205	.096	.057	3000	.171	10000	
SH-206	.267		.208		.111		.125	- .002	2.275	.098	.059	5000	.174	9600	
SH-212	.280		.212		.113		.125		2.337	.098	.059	5000	.183	9500	
SH-215	.280		.212		.113		.125		2.366	.097	.058	5000	.186	9400	
SH-225	.280		.220		.116		.125		2.466	.100	.060	5000	.195	9200	
SH-231	.267		.222		.118		.125		2.528	.100	.060	5000	.201	9000	
SH-237	.292		.224		.119		.125		2.591	.100	.060	5000	.204	8800	
SH-243	.268	±.005	.228	±.007	.120	±.007	.125		2.657	.102	.061	5000	.207	8600	
SH-250	.292		.232		.122		.125		2.724	.104	.062	5000	.210	8400	
SH-255	.268		.238		.125		.125		2.792	.108	.065	5000	.210	8200	
SH-262	.292		.242		.127		.125		2.860	.1095	.066	5000	.216	8000	
SH-268	.292		.246		.129		.125		2.926	.1115	.067	5000	.219	7900	
SH-275	.324		.248		.131		.125		2.992	.112	.067	7350	.222	7600	
SH-287	.324		.256		.133		.125		3.122	.115	.069	7350	.231	7300	
SH-293	.324		.260		.136		.125		3.187	.116	.070	7350	.237	7200	
SH-300	.264		.264		.138		.125		3.252	.117	.070	7350	.243	6700	
SH-306	.300		.300		.131		.125		3.294	.107	.064	7350	.246	6600	
SH-312	.324		.272		.141		.125		3.383	.120	.072	7350	.252	6600	
SH-315	.324		.274		.143		.125		3.415	.1205	.072	7350	.255	6500	
SH-325	.300		.300	±.008	.145	±.008	.125		3.515	.123	.074	7350	.261	6400	
SH-334	.300		.300		.147		.125		3.613	.126	.076	7350	.270	6000	
SH-343	.308		.292		.148		.125		3.712	.129	.077	7350	.270	5900	
SH-350	.285		.285		.148		.125		3.764	.122	.073	10500	.276	5900	

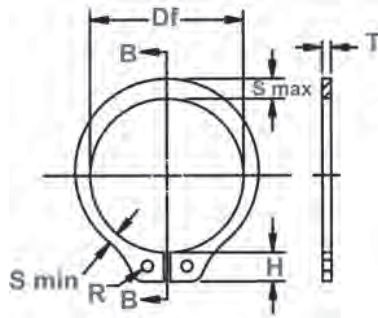
PARA LAS ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VEA EL FINAL DE ESTA SECCION.



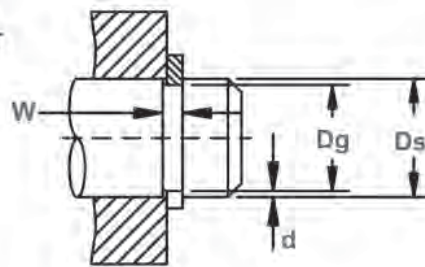
SH Anillos de Eje

Ensamblaje Externo

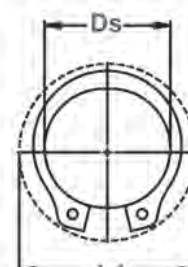
Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura (también llamado un "hombro") sostiene un conjunto en su lugar.



Diámetro Libre y Medidas del Anillo con la Sección B-B



Diámetro del Eje y Dimensiones de la Ranura



Diámetro Límite Expandido Sobre el Eje



Diámetro Límite y Diámetro de Calibración Liberados en la Ranura

NO. DE ANILLO	DIÁMETRO DEL EJE			TAMANO DE RANURA			TAMANO Y PESO DEL ANILLO				DIÁM. LIMITE			CARGA DE EMPUJE (lb)			
				DIÁMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	DIÁMETRO LIBRE		ESPESOR***		Peso por 1000 piezas	Expandido Sobre el Eje	Liberado la Ranura	Límites de esquinas rectas		
	Ds DEC	Ds FRAC	Ds mm	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	lbs.	L1	L2	Pr	Pg
SH-354	3.543	-	90.0	3.357		.120		.093	3.277		.109		73.0	4.25	4.07	46183	23300
SH-362	3.625	3-5/8	92.1	3.435		.120		.095	3.352		.109		76.0	4.33	4.14	47299	24300
SH-368	3.688	3-11/16	93.7	3.493		.120		.097	3.410		.109		80.0	4.31	4.12	48010	25300
SH-375	3.750	3-3/4	95.2	3.552	±.006	.120	+ .005	.099	3.468	+ .020	.109	±.003	83.0	4.52	4.33	48922	26200
SH-387	3.875	3-7/8	98.40	3.673	.006*	.120	-.000	.101	3.584	-.030	.109		88.0	4.62	4.42	50446	27700
SH-393	3.938	3-15/16	100.0	3.734		.120		.102	3.642		.109		95.0	4.70	4.50	51359	28400
SH-400	4.000	4	101.6	3.792		.120		.104	3.700		.109		101.0	4.76	4.56	52171	29400
SH-412	4.125	4-1/8	104.8	3.915		.120		.105	3.800		.109		101.2	5.00	4.78	53200	29800
SH-425	4.250	4-1/4	108.0	4.065		.120		.092	3.989		.109		112.0	4.98	4.80	55419	27600
SH-437	4.375	4-3/8	111.1	4.190		.120		.092	4.106		.109		115.0	5.22	5.04	57043	28400
SH-450	4.500	4-1/2	114.3	4.310		.120		.095	4.223		.109		132.0	5.37	5.18	58667	30200
SH-475	4.750	4-3/4	120.6	4.550		.120		.100	4.458		.109		113.0	5.62	5.42	61915	33600
SH-500	5.000	5	127.0	4.790		.120		.105	4.692		.109		149.0	5.77	5.56	65163	37100
SH-525	5.250	5-1/4	133.3	5.030		.139		.110	4.927		.125		190.0	6.10	5.89	78460	40800
SH-550	5.500	5-1/2	139.7	5.265	±.007	.139	+ .006	.117	5.162	+ .020	.125	±.004	202.5	6.45	6.22	82215	45500
SH-575	5.750	5-3/4	146.0	5.505	.006*	.139	-.000	.122	5.396	-.040	.125		220.0	6.69	6.45	85971	49600
SH-600	6.000	6	152.4	5.745		.139		.127	5.631		.125		210.0	6.91	6.66	89625	53800
SH-625	6.250	6-1/4	158.7	5.985		.174		.132	5.866		.156		282.0	7.26	7.00	116522	58300
SH-650	6.500	6-1/2	165.1	6.225		.174		.137	6.100	+ .020	.156		330.0	7.62	7.35	121191	62900
SH-675	6.750	6-3/4	171.4	6.465		.174		.142	6.335	-.050	.156		356.0	7.83	7.55	125860	67700
SH-700	7.000	7	177.8	6.705		.174		.147	6.570		.156		371.0	7.86	7.78	130529	72700
SH-725	7.250	7-1/4	184.2	6.942		.209		.154	6.775		.187		510.0	7.59	8.13	162096	78900
SH-750	7.500	7-1/2	190.5	7.180		.209		.160	7.009		.187		534.0	8.73	8.41	167678	84800
SH-775	7.750	7-3/4	196.9	7.420	±.008	.209	+ .008	.165	7.243	+ .050	.187	±.005	545.0	8.85	8.52	173261	90450
SH-800	8.000	8	203.2	7.660	.006*	.209	-.000	.170	7.478	-.130	.187		640.0	9.25	8.91	178843	96100
SH-825	8.250	8-1/4	209.6	7.900		.209		.175	7.712		.187		665.0	9.54	9.19	184426	102100
SH-850	8.500	8-1/2	215.9	8.140		.209		.180	7.947		.187		692.0	9.79	9.43	190008	108100
SH-875	8.750	8-3/4	222.3	8.380		.209		.185	8.181		.187		712.0	10.40	10.00	195591	114450
SH-900	9.000	9	228.6	8.620		.209		.190	8.415		.187		737.0	10.60	10.22	201173	120800
SH-925	9.250	9-1/4	234.9	8.860		.209		.195	8.650		.187		760.0	10.85	10.50	206756	128225
SH-950	9.500	9-1/2	241.3	9.100		.209		.200	8.885		.187		785.0	11.10	10.70	212338	134200
SH-975	9.750	9-3/4	247.6	9.338		.209		.206	9.120		.187		845.0	11.35	10.95	217921	142000
SH-1000	10.000	10	254.0	9.575		.209		.212	9.355		.187		910.0	11.60	11.20	223503	149800

**TAMANOS 12 A-23 DE MATERIAL ESTANDAR- ACERO AL CARBONO; MATERIAL OPCIONAL- COBRE DE BERILIO.

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACION MAXIMA PERMITIDA DE CONCENTRICIDAD ENTRE RANURA Y EJE.

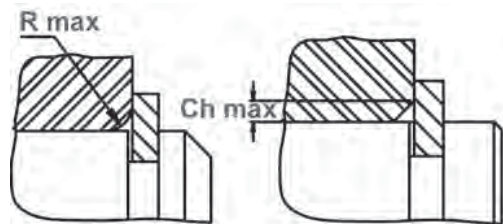
IBASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIJO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FORMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LAS CARGAS DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0,002" AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR MAXIMO SERA UN MINIMO DE 0,0002" MENOR QUE LA ANCHURA (W) DE RANURA INDICADA.

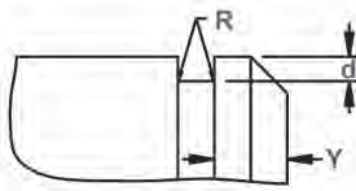
Rangos de Dureza: Anillo de Acero Inoxidable (FH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
SH	25-81	30N	63-69.5
	87+	C	44-51





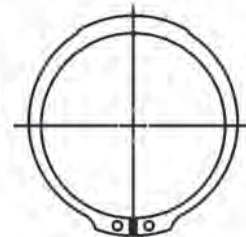
Radios y Bisel de Esquina Máximos



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), esquinas agudas para tamaños de anillo 12 a 23; 0,003 para tamaños de anillo 25 a -35; 0,005 para tamaños de anillo -37 a -100; 0,010 para tamaños de anillo -102 a -1000.



Diseño de orejas alternativo para tamaños SH-12 a SH-23.



Diseño alternativo a opción del fabricante

NO. DE ANILLO	ALTURA DE OREJETA		SECCIÓN MÁXIMA		SECCIÓN MÍNIMA		DIAMETRO DEL AGUJERO		DIAMETRO DE CALIBRACION		RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES			CARGA MAX. c/R máx. o Ch máx. (lb)	MARGEN DEL BORDE	LÍMITES DE RPM Material Estándar
	H	Tol.	S max	Tol.	S min	Tol.	R	Tol.	Gd Max	R max	Ch max	P'r	Y	RPM		
SH-354	.310		.310		.149		.125		3.809	.123	.074	10500	.279	5800		
SH-362	.310		.310		.153		.125		3.898	.127	.076	10500	.285	5700		
SH-368	.310		.310		.156		.125	+ .015	3.966	.130	.078	10500	.291	5600		
SH-375	.342	± .005	.342	± .008	.160	± .008	.125	- .002	4.037	.133	.080	10500	.297	5500		
SH-387	.342		.342		.163		.125		4.169	.137	.082	10500	.303	5100		
SH-393	.342		.342		.163		.125		4.230	.137	.082	10500	.306	5200		
SH-400	.342		.342		.163		.125		4.288	.135	.081	10500	.312	5000		
SH-412	.380		.318		.165		.125		4.410	.135	.081	10500	.315	4900		
SH-425	.342		.342		.176		.125		4.558	.146	.088	10500	.276	4800		
SH-437	.342		.342		.176		.125		4.683	.146	.088	10500	.276	4700		
SH-450	.405		.405		.185		.125		4.860	.102	.061	10500	.285	4500		
SH-475	.405		.405		.136		.125		4.996	.115	.069	10500	.300	4200		
SH-500	.405	± .008	.405	± .010	.194	± .010	.156		5.346	.165	.099	10500	.315	4000		
SH-525	.435		.435		.211		.156		5.605	.169	.101	13500	.330	3900		
SH-550	.435		.435		.209		.156		5.867	.175	.105	13500	.351	3700		
SH-575	.435		.435		.220		.156		6.134	.184	.110	13500	.366	3500		
SH-600	.435		.435		.171		.156		6.302	.143	.086	13500	.381	3400		
SH-625	.485		.485		.176		.156		6.568	.148	.089	21000	.396	3100		
SH-650	.485		.485		.236		.156		6.905	.191	.114	21000	.411	3000		
SH-675	.515		.515		.246		.187	+ .020	7.172	.200	.120	21000	.426	3000		
SH-700	.515		.515		.256		.187	- .005	7.439	.208	.125	21000	.441	2900		
SH-725	.545		.545		.267		.187		7.700	.214	.128	30000	.460	2800		
SH-750	.545		.545		.277		.187		7.963	.220	.132	30000	.480	2700		
SH-775	.560	± .012	.560	± .015	.285	± .015	.187		8.228	.227	.136	30000	.495	2600		
SH-800	.560		.560		.294		.187		8.493	.235	.141	30000	.510	2500		
SH-825	.580		.580		.304		.187		8.758	.242	.146	30000	.525	2400		
SH-850	.580		.580		.314		.187		9.023	.250	.150	30000	.540	2300		
SH-875	.735		.591		.322		.187		9.280	.258	.155	30000	.555	2200		
SH-900	.735		.609		.333		.187		9.557	.267	.160	30000	.570	2200		
SH-925	.735		.625		.341		.187		9.830	.274	.164	30000	.585	2100		
SH-950	.735		.642		.350		.187		10.086	.281	.168	30000	.600	2100		
SH-975	.735		.658		.358		.187		10.340	.287	.172	30000	.618	2000		
SH-1000	.735		.675		.367		.187		10.610	.294	.176	30000	.636	2000		

PARA LAS ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VEA EL FINAL DE ESTA SECCION.

Rangos de dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
SH	12-23	15N	86-88
	25-46	30N	69.5-73
	50-81	30N	66-71
	84-102	C	47-53
	106-343	C	47-52
	350-700	C	44-51
	725-1000	C	40-47

RANGO DE DUREZA: ANILLOS DE COBRE-BERILIO

Tipo de Anillo	Gama de Tamaños	Escala	Dureza Rockwell
SH	12&23	15N	77-82*
	25-102	30N	56.5-62
	106+	C	37-43

*Dureza no puede ser controlada con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.

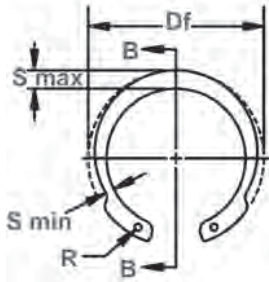




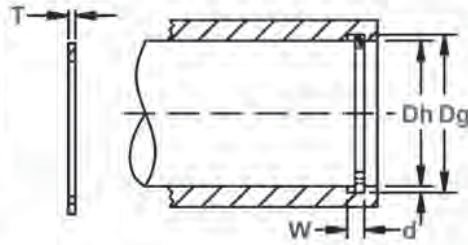
HOI Anillos de Carcasa

Ensamblaje Interior Invertido

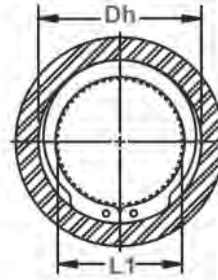
Funciona como un anillo de HO en una carcasa/agujero, sólo que las orejas están "invertidas". Esta versión reduce la distancia de las orejas del HO estándar que se extienden en la circunferencia interior de la carcasa/agujero y permite el ensamblaje a través de la carcasa sin que las orejas lo impidan.



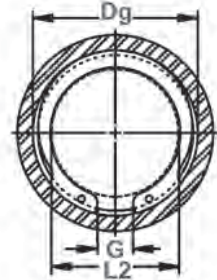
Diámetro libre y medidas del anillo con la sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura



Diámetro limite comprimido en la carcasa



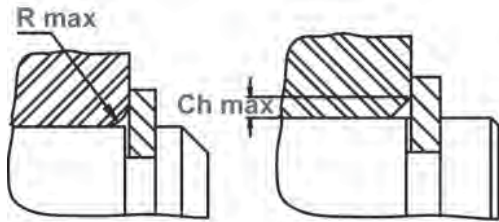
Diámetro limite y distancia de separación liberados en la ranura

NO. DE ANILLO	CARCASA DIAMETRO			TAMANO DE RANURA			TAMANO Y PESO DEL ANILLO				DIAM. LIMITE			CARGA DE EMPUJE (lbs.) Límites de esquinas rectas	
	Dh DEC	Dh FRAC	Dh mm	DIAMETRO		ANCHURA W	PRU- FUNDIDAD d	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR*** T	Peso por 1000 piezas lbs.	Comprimido en la carcasa L1	Liberado en la ranura L2	Factor de seguridad del anillo de 4 Pr	Factor de seguridad de la ranura de 2 Pg
				Dg	Tol.			Df	Tol.						
HOI-62	.625	5/8	15.9	.665	±.002	.029	.020	.675		.025	0.7	.47	.51	1015	450
HOI-75	.750	3/4	19.0	.796	.004*	.039	.023	.808		.035	1.3	.56	.605	1675	600
HOI-81	.812	13/16	20.6	.862		.046	.025	.877	+.010	.042	2.0	.62	.665	2639	700
HOI-87	.875	7/8	22.2	.931	±.003	.046	.028	.944	-.005	.042	2.2	.65	.705	2893	850
HOI-93	.938	15/16	23.8	1.000	.004*	.046	.031	1.015		.042	2.8	.70	.755	3147	1000
HOI-100	1.000	1	25.4	1.066		.046	.033	1.081		.042	2.9	.75	.81	3350	1150
HOI-106	1.062	1-1/16	27.0	1.130		.056	.034	1.150		.050	3.8	.80	.87	4212	1250
HOI-112	1.125	1-1/8	28.6	1.197		.056	.036	1.217		.050	4.4	.86	.93	4466	1400
HOI-118	1.188	1-3/16	30.2	1.262		.056	.037	1.283	+.015	.050	4.9	.91	.98	4720	1600
HOI-125	1.250	1-1/4	31.7	1.330	±.004	.056	.040	1.351	-.010	.050	5.0	.97	1.05	4974	1750
HOI-131	1.312	1-5/16	33.3	1.396	.005*	.056	.042	1.418		.050	5.3	1.02	1.10	5227	1950
HOI-137	1.375	1-3/8	34.9	1.461		.056	.043	1.486		.050	5.9	1.08	1.16	5481	2100
HOI-143	1.438	1-7/16	36.5	1.528		.056	.045	1.552	-.000	.050	6.3	1.13	1.22	5735	2300
HOI-150	1.500	1-1/2	38.1	1.594		.056	.047	1.622		.050	6.8	1.18	1.27	5938	2500
HOI-156	1.562	1-9/16	39.7	1.658		.068	.048	1.688		.062	8.9	1.21	1.30	7714	2650
HOI-162	1.625	1-5/8	41.3	1.725		.068	.050	1.756		.062	10.4	1.27	1.37	8019	2850
HOI-168	1.688	1-11/16	42.9	1.792	±.005	.068	.052	1.823	+.020	.062	11.9	1.32	1.42	8374	3100
HOI-175	1.750	1-3/4	44.4	1.858	.005*	.068	.054	1.891	-.013	.062	11.8	1.38	1.49	8678	3300
HOI-187	1.875	1-7/8	47.6	1.989		.068	.057	2.025		.062	14.8	1.47	1.58	9287	3750
HOI-200	2.000	2	50.8	2.122		.068	.061	2.160		.062	17.4	1.55	1.67	9896	4300
HOI-206	2.062	2-1/16	52.4	2.185		.086	.062	2.224		.078	23.2	1.59	1.71	12840	4500
HOI-212	2.125	2-1/8	54.0	2.251	±.006	.086	.063	2.295	+.005	.078	24.3	1.65	1.77	13246	4700
HOI-237	2.375	2-3/8	60.3	2.517	.006*	.086	.071	2.567	-.000	.078	28.6	1.86	2.00	14718	5900
HOI-243	2.438	2-7/16	61.9	2.584		.086	.072	2.634	+.025	.078	30.6	1.91	2.05	15124	6200
HOI-250	2.500	2-1/2	63.5	2.648		.086	.074	2.700	-.015	.078	32.1	1.96	2.10	15530	6500
HOI-262	2.625	2-5/8	66.7	2.781		.103	.078	2.840		.093	45.6	2.06	2.21	19488	7200
HOI-275	2.750	2-3/4	69.8	2.914		.103	.082	2.975		.093	47.8	2.16	2.32	20300	7900
HOI-283	2.812	2-13/16	71.4	2.980		.103	.084	3.063		.093	49.5	2.21	2.37	20808	8300
HOI-283	2.835	-	72.0	3.006		.103	.086	3.063		.093	49.5	2.23	2.39	20808	8550
HOI-287	2.875	2-7/8	73.0	3.051		.103	.088	3.105	+.030	.093	50.1	2.26	2.43	21315	8900
HOI-300	3.000	3	76.2	3.182		.103	.091	3.245	-.020	.093	52.6	2.36	2.53	22229	9600
HOI-315	3.156	3-5/32	80.2	3.348		.120	.096	3.408		.109	69.4	2.50	2.69	27405	10600
HOI-325	3.250	3-1/4	82.5	3.446		.120	.098	3.509		.109	72.6	2.58	2.77	28217	11200
HOI-334	3.346	3-11/32	85.0	3.546		.120	.100	3.611		.109	75.6	2.67	2.87	29029	11700
HOI-350	3.500	3-1/2	88.9	3.710		.120	.105	3.780		.109	80.2	2.82	3.03	30349	12900
HOI-356	3.562	3-9/16	90.5	3.776		.120	.107	3.850		.109	82.4	2.88	3.09	30958	13400
HOI-400	4.000	4	101.6	4.240		.120	.120	4.350		.109	97.4	3.29	3.53	34713	16900

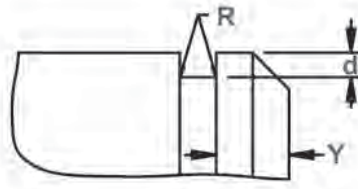
* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACION MAXIMA PERMITIDA DE CONCENTRICIDAD ENTRE RANURA Y CARCASA.
 †BASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIJO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FORMULAS APLICADAS
 PARA DERIVAR LA CARGA DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP.
 *** PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0.002" AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR MAXIMO SERA
 UN MINIMO DE 0.0002" MENOR QUE LA ANCHURA (W) DE RANURA INDICADA.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)			
Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	ESCALA	Dureza de ROCKWELL
HOI	62-100	30N	63-69.5
	106+	C	44-51

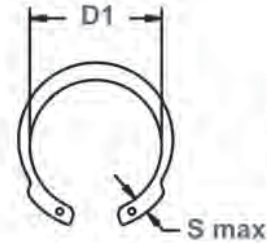




Radio de esquina y bisel admisibles



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), 0,005 para tamaños de anillo -62 a -100; 0,010 para tamaños de anillo -106 a -400



Midiendo diámetro gratis (Df) HOY Serie Df = $D1 + 2(S \text{ max})$



Diseño alternativo (opción del fabricante)

NO. DE ANILLO	SECCIÓN MÁXIMA		SECCIÓN MÍNIMA		DIÁMETRO DEL AGUJERO		DISTANCIA DE SEPARACION Anillo de ranura	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MAX. c/R máx. o Ch máx. (lbs.) Pr	MARGEN DEL BORDE Y
	S max	Tol.	S min.	Tol.	R	Tol.		G Min	R max		
HOI-62	.072	±.004	.036	±.004	.030		.16	.042	.028	400	.060
HOI-75	.085		.042		.042		.165	.050	.031	850	.069
HOI-81	.092		.044		.042		.18	.054	.034	1250	.075
HOI-87	.099		.047		.042		.19	.057	.036	1250	.084
HOI-93	.106	±.005	.051	±.005	.042	+ .010	.22	.060	.038	1250	.093
HOI-100	.113		.054		.042	- .002	.235	.064	.040	1250	.099
HOI-106	.120		.057		.050		.22	.069	.043	1800	.102
HOI-112	.123		.059		.050		.245	.070	.044	1800	.108
HOI-118	.126		.060		.050		.26	.071	.045	1800	.111
HOI-125	.129	±.006	.061	±.006	.050		.28	.071	.045	1800	.120
HOI-131	.132		.063		.050		.29	.072	.045	1800	.126
HOI-137	.135		.065		.050		.33	.074	.046	1800	.129
HOI-143	.144		.069		.076		.35	.079	.050	1800	.135
HOI-150	.148		.070		.076		.33	.081	.051	1800	.141
HOI-156	.158		.074		.076		.36	.088	.055	2900	.144
HOI-162	.162		.077		.076		.385	.090	.056	2900	.150
HOI-168	.166	±.007	.079	±.007	.076	+ .015	.405	.091	.057	2900	.156
HOI-175	.170		.082		.076	- .002	.42	.093	.058	2900	.162
HOI-187	.188		.090		.076		.44	.105	.066	2900	.171
HOI-200	.208		.100		.076		.48	.118	.074	2900	.183
HOI-206	.218		.106		.094		.485	.125	.078	4600	.186
HOI-212	.223		.108		.094		.49	.128	.080	4600	.189
HOI-237	.243		.115		.094		.55	.138	.086	4600	.213
HOI-243	.248		.117		.094		.57	.141	.088	4600	.216
HOI-250	.254		.120		.094		.59	.144	.090	4600	.222
HOI-262	.266		.128		.109		.60	.150	.094	6700	.234
HOI-275	.278		.134		.109		.63	.157	.098	6700	.246
HOI-283	.286		.139		.109		.61	.162	.102	6700	.252
HOI-283	.286		.139		.109		.67	.162	.102	6700	.258
HOI-287	.290		.139		.109		-	.162	.101	6700	.264
HOI-300	.302		.143		.109		.705	.169	.106	6700	.273
HOI-315	.314		.149		.125		.76	.174	.109	9000	.288
HOI-325	.318		.151		.125		-	.176	.110	9000	.294
HOI-334	.321	±.008	.155	±.008	.125		.81	.177	.111	9000	.300
HOI-350	.324		.154		.125		.84	.175	.110	9000	.315
HOI-356	.326		.155		.125		.86	.175	.110	9000	.321
HOI-400	.338		.161		.125		.93	.174	.108	9000	.360

PARA LAS ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VEA EL FINAL DE ESTA SECCION.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	SCALA	Dureza de ROCKWELL
HOI	62 & 75	30N	67.5-72
	81-100	30N	66-71
	106-343	C	47-52
	350+	C	45-50

Rangos de Dureza: Anillos de Cobre-berilio

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
HOI	62-100	30N	56.5-62
	106+	C	37-43

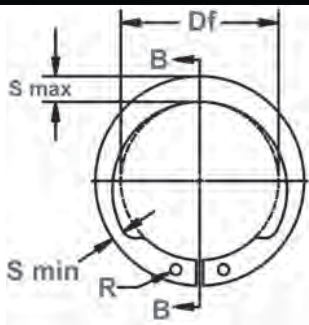




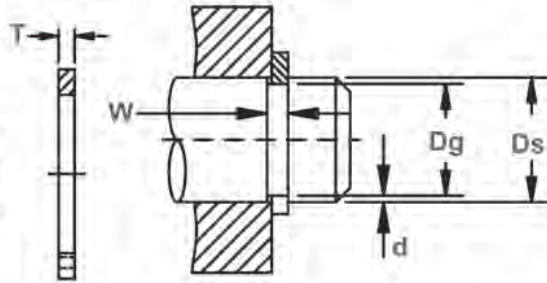
SHI Anillos de Eje

Ensamblaje Exterior Invertido

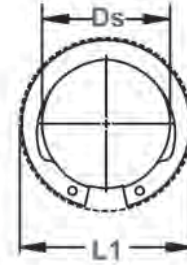
Funciona igual que un anillo de SH sobre un eje, sólo que las orejas están "invertidas". Esta versión reduce la distancia de las orejas del estándar de SH que se extienden más allá de la circunferencia del eje. El eje puede ser utilizado en una aplicación donde el espacio es reducido.



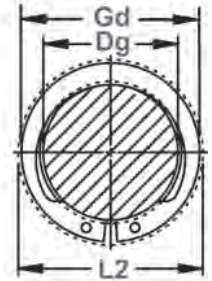
Diámetro Libre y Medidas del Anillo con la Sección B-B



Diámetro del Eje y Dimensiones de la Ranura



Diámetro Límite Expandido Sobre el Eje



Diámetro Límite y Diámetro de Calibración Liberados en la Ranura

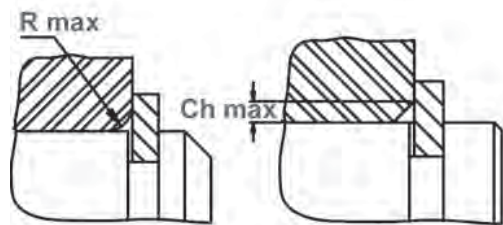
No. de NO.	DIAMETRO DEL EJE			TAMANO DE RANURA			TAMANO Y PESO DEL ANILLO				DIAM. LIMITE		CARGA DE EMPUJE (lb)					
				DIAMETRO	ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR***		PESO POR 1000 PIEZAS	Expandido Sobre el Eje	LIBERADO EN LA RANURA	Límites de esquinas rectas			
	Ds DEC	Ds FRACT	Ds mm		Dg	Tol.		W	Tol.	d	Df				Tol.	T	Tol.	lbs.
SHI-50	.500	1/2	12.7	.468	±.002	.039			.016	.461		.035		1.0	.67	.645	1117	280
SHI-56	.562	9/16	14.3	.530	.004*	.039			.016	.521		.035		1.4	.75	.72	1269	320
SHI-59	.594	19/32	15.1	.559		.039			.017	.550		.035		1.6	.79	.76	1320	370
SHI-62	.625	5/8	15.9	.588		.039			.018	.579		.035		1.6	.83	.80	1421	400
SHI-68	.688	11/16	17.5	.646		.046			.021	.635		.042		2.5	.91	.87	2335	500
SHI-75	.750	3/4	19.0	.704	±.003	.046	+ .003		.023	.693	+ .005	.042		2.8	.99	.95	2538	600
SHI-78	.781	25/32	19.8	.733	.004*	.046	- .000		.024	.722	- .010	.042		3.1	1.04	1.00	2639	650
SHI-81	.812	13/16	20.6	.762		.046			.025	.751		.042		3.3	1.08	1.03	2690	700
SHI-87	.875	7/8	22.2	.821		.046			.027	.810		.042		3.8	1.15	1.10	2893	850
SHI-93	.938	15/16	23.8	.882		.046			.028	.867		.042		4.5	1.23	1.18	3147	900
SHI-100	.984	63/64	25.0	.926		.046			.029	.925		.042	±.002	4.8	1.30	1.25	3350	1000
SHI-100	1.000	1	25.4	.940		.046			.030	.925		.042		4.8	1.31	1.26	3350	1050
SHI-106	1.062	1-1/16	27.0	.998		.056			.032	.982		.050		6.2	1.38	1.32	4212	1200
SHI-112	1.125	1-1/8	28.6	1.059		.056			.033	1.041		.050		6.7	1.45	1.39	4466	1300
SHI-118	1.188	1-3/16	30.2	1.118		.056			.035	1.098	+ .010	.050		7.2	1.52	1.46	4720	1450
SHI-125	1.250	1-1/4	31.7	1.178	±.004	.056	+ .004		.037	1.156	- .015	.050		7.6	1.59	1.52	4974	1600
SHI-131	1.312	1-5/16	33.3	1.232	.005*	.056	- .000		.040	1.214		.050		8.2	1.66	1.58	5227	1850
SHI-137	1.375	1-3/8	34.9	1.291		.056			.042	1.272		.050		8.4	1.73	1.65	5481	2050
SHI-143	1.438	1-7/16	36.5	1.350		.056			.044	1.333		.050		9.1	1.80	1.72	5735	2200
SHI-150	1.500	1-1/2	38.1	1.406		.056			.047	1.387		.050		9.8	1.87	1.78	5938	2500
SHI-156	1.562	1-9/16	39.7	1.468		.068			.047	1.446		.062		12.9	1.95	1.86	7714	2600
SHI-162	1.625	1-5/8	41.3	1.529		.068			.048	1.503		.062		13.4	2.02	1.93	8019	2750
SHI-177	1.750	1-3/4	44.4	1.650		.068			.050	1.637		.062		16.1	2.18	2.08	8628	3100
SHI-177	1.772		45.0	1.669	±.005	.068			.051	1.637	+ .013	.062		16.1	2.20	2.10	8628	3200
SHI-181	1.812	1-13/16	46.0	1.708	.005*	.068			.052	1.675	- .020	.062		17.3	2.24	2.14	8983	3300
SHI-196	1.989	1-31/32	50.0	1.857		.068			.056	1.819		.062		20.5	2.43	2.32	9693	3900
SHI-200	2.000	2	50.8	1.886		.068			.057	1.850		.062		20.7	2.47	2.36	9896	4000
SHI-215	2.125	2-1/8	54.0	2.003		.086			.061	1.993		.078	±.003	30.0	2.62	2.50	13195	4550
SHI-215	2.156	2-5/32	54.8	2.032		.086			.062	1.993	+ .015	.078		30.0	2.65	2.53	13195	4700
SHI-250	2.500	2-1/2	63.5	2.360		.086			.070	2.313	- .025	.078		43.5	3.05	2.92	15530	6200
SHI-275	2.750	2-3/4	69.8	2.602	±.006	.103	+ .005		.074	2.543		.093		57.9	3.34	3.20	20402	7200
SHI-287	2.875	2-7/8	73.0	2.721	.006*	.103	- .000		.077	2.659		.093		64.5	3.49	3.34	21315	7800
SHI-315	3.156	3-5/32	80.2	2.986		.103			.085	2.920	+ .020	.093		77.0	3.82	3.66	23447	9400
SHI-325	3.250	3-1/4	82.5	3.076		.103			.087	3.006	- .030	.093		77.5	3.93	3.76	24056	10000
SHI-350	3.500	3-1/2	88.9	3.316		.120			.092	3.237		.109		107.0	4.22	4.04	30349	11500
SHI-393	3.938	3-15/16	100.0	3.734		.120			.102	3.642		.109		123.0	4.71	4.51	34206	14000

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR) - DESVIACION MAXIMA PERMITIDA DE CONCENTRICIDAD ENTRE RANURA Y EJE.
 † BASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FORMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LAS CARGAS DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP.
 *** PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0.002" AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR MAXIMO SERA UN MINIMO DE 0.0002" MENOR QUE LA ANCHURA (W) DE RANURA INDICADA.

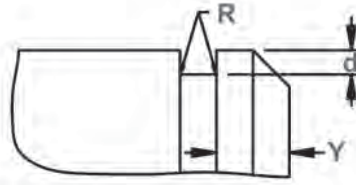
Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
SHI	50-81	30N	63-69.5
	87+	C	44-51

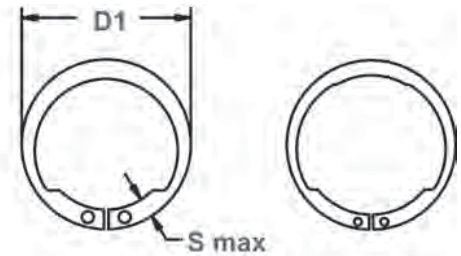




Radios y Bisel de Esquina Máximos



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), 0,005 para tamaños de anillo -50 a -100; 0,010 para tamaños de anillo -106 a -393



Medida del diámetro libre (Df) en la serie SHI Df = D1 -2(máx.)

Diseño alternativo a opción del fabricante

NO. de ANILLO	SECCION MAXIMA (incluida la lengüeta)		SECCION MINIMA		AGUJERO DE DIAMETRO		AFORO DE DIAMETRO	RADI DE LAS ESQUINAS Y CHAFLANES PERMITIDA			MAX. CARGA w/R max o Ch max (en lbs.)	BORDE DEL MARGEN	R. P. M. LÍMITES MATERIALES ESTANDAR
	S max	Tol.	S min	Tol.	R	Tol.		Gd Max	R max	Ch max			
SHI-50	.080		.041		.042		.64	.051	.032	680	.048	40000	
SHI-56	.088	± .004	.043	± .004	.042		.715	.057	.036	680	.048	35000	
SHI-59	.092		.046		.042		.75	.059	.037	680	.052	32000	
SHI-62	.096		.048		.042		.79	.062	.039	680	.055	30000	
SHI-68	.104		.052		.042		.87	.066	.042	1000	.063	28000	
SHI-75	.112		.056		.042		.945	.071	.045	1000	.069	26500	
SHI-78	.116		.057		.042		.98	.073	.046	1000	.072	25500	
SHI-81	.120	± .005	.060	± .005	.050		1.02	.076	.048	1000	.075	24500	
SHI-87	.128		.064		.050		1.095	.080	.051	1000	.081	23000	
SHI-93	.136		.068		.050		1.17	.086	.054	1000	.084	21500	
SHI-100	.144		.072		.050		1.24	.091	.057	1000	.087	20000	
SHI-100	.144		.072		.050		1.25	.091	.057	1000	.090	20000	
SHI-106	.147		.073		.078		1.31	.092	.058	1460	.096	19000	
SHI-112	.150		.075		.078		1.38	.093	.059	1460	.099	18800	
SHI-118	.153		.076		.078		1.45	.094	.059	1460	.105	18000	
SHI-125	.157	± .006	.079	± .006	.078	± .015	1.52	.096	.060	1460	.111	17000	
SHI-131	.161		.080		.078	- .002	1.58	.097	.061	1460	.120	16500	
SHI-137	.165		.082		.078		1.65	.098	.061	1460	.126	16000	
SHI-143	.169		.085		.078		1.715	.100	.063	1460	.132	15000	
SHI-150	.173		.086		.078		1.775	.100	.063	1460	.141	14800	
SHI-156	.178		.089		.078		1.85	.104	.066	2250	.141	14000	
SHI-162	.183		.092		.078		1.92	.108	.067	2250	.144	13200	
SHI-177	.196		.098		.078		2.07	.116	.073	2250	.150	11700	
SHI-177	.196		.098		.078		2.09	.116	.073	2250	.153	11700	
SHI-181	.199		.100		.078		2.13	.117	.074	2250	.156	11500	
SHI-196	.212		.106		.078		2.31	.124	.078	2250	.168	10500	
SHI-200	.216		.108		.078		2.35	.127	.080	2250	.171	10000	
SHI-215	.229		.117		.120		2.49	.133	.084	3750	.183	9400	
SHI-215	.229	± .007	.117	± .007	.120		2.52	.133	.084	3750	.186	9400	
SHI-250	.250		.130		.120		2.91	.151	.095	3750	.210	8400	
SHI-275	.280		.140		.120		3.19	.165	.103	5500	.222	7600	
SHI-287	.290		.145		.120		3.33	.170	.107	5500	.231	7300	
SHI-315	.316		.159		.120		3.65	.185	.116	5500	.255	6500	
SHI-325	.324	± .008	.162	± .008	.120		3.75	.190	.118	5500	.261	6400	
SHI-350	.345		.173		.125		4.03	.202	.127	7850	.276	5900	
SHI-393	.368		.183		.125		4.50	.212	.133	7850	.306	5200	

GRANDES DIMENSIONES PUEDEN ESTAR DISPONIBLE A PETICION.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
SHI	50-81	30N	66-71
	87-102	C	47-53
	106-343	C	47-52
	350+	C	45-50

Rangos de Dureza: Anillos de Cobre-berilio

Tipo de Anillo	Rango de Tamaños	Escala	Dureza de ROCKWELL
SHI	50-81	30N	56.5-62-62
	87+	C	37-43

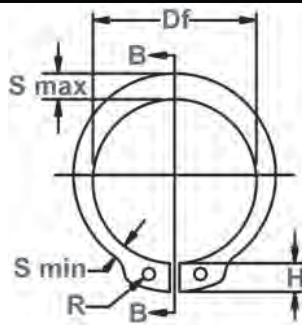




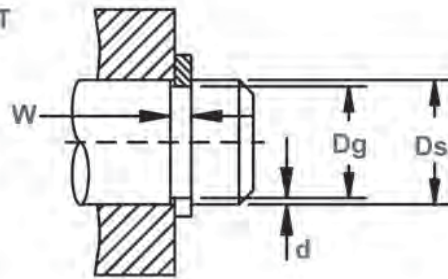
SHR Anillos de Eje

Ensamblaje Exterior Reforzado

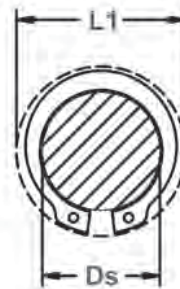
El SHR es una versión extra gruesa de un anillo de retención SH normal. Como tal, es más fuerte y puede soportar mayores cargas de empuje que su equivalente estándar.



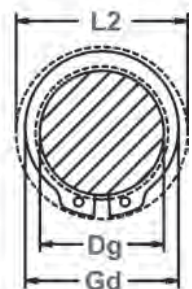
Diámetro Libre y Medidas del Anillo con la Sección B-B



Diámetro del Eje y Dimensiones de la Ranura



Diámetro Límite Expandido Sobre el Eje



Diámetro Límite y Diámetro de Calibración Liberados en la Ranura

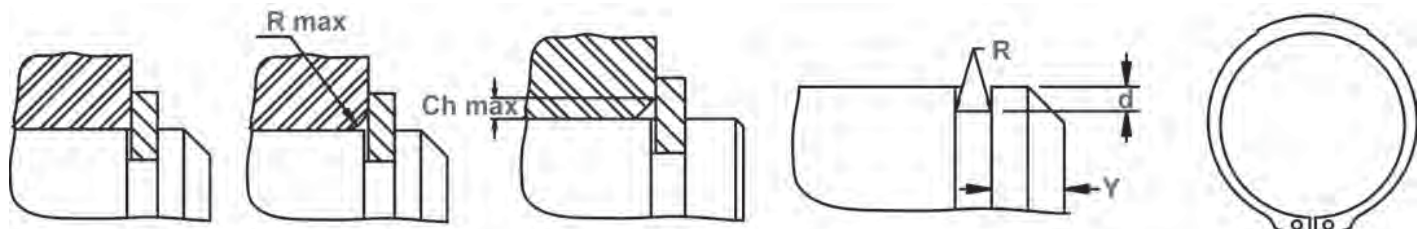
NO. DE ANILLO	DIÁMETRO DEL EJE			TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO				DIAM. LIMITE		CARGA DE EMPUJE (lb)		
				DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR***		Peso por 1000 piezas	Expandido Sobre el Eje	Liberado la Ranura	Límites de esquinas rectas	Factor de Seguridad del Anillo de 4
	Ds DEC	Ds FRAC	Ds mm	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	lbs.	L1	L2	Pr	Pg
SHR-39	.394	-	10.0	.368	+.001	.039		.013	.362	+.003	.035		.70	.61	.58	2030	700
SHR-42	.428	-	10.9	.402	-.002	.039	+.003	.013	.394	-.008	.035		.86	.65	.62	2335	800
SHR-47	.473	-	12.0	.444	.002*	.046	-.000	.015	.435		.042		1.4	.69	.66	3045	1000
SHR-50	.500	1/2	12.7	.468		.056		.016	.460		.050	±.002	1.6	.75	.72	3959	1100
SHR-59	.591	-	15.0	.555		.056	+.004	.018	.543		.050		2.2	.86	.83	4568	1500
SHR-62	.625	5/8	15.9	.588		.056	-.000	.019	.575		.050		2.3	.90	.86	4872	1600
SHR-66	.669	-	17.0	.629		.056		.020	.616	+.005	.050		2.6	.94	.90	5278	1900
SHR-75	.750	3/4	19.0	.704	+.001	.086		.023	.689	-.010	.078		5.6	1.12	1.08	9135	2400
SHR-75	.787	-	20.0	.740	-.003	.086		.024	.689		.078		5.6	1.16	1.12	9135	2400
SHR-87	.875	7/8	22.2	.821	.002*	.086		.027	.804		.078		7.5	1.25	1.20	10556	3300
SHR-98	.984	63/64	25.0	.925		.086		.030	.906		.078		7.8	1.36	1.30	11673	4000
SHR-98	1.000	1	25.4	.938		.086		.031	.906		.078		7.8	1.37	1.31	11673	4000
SHR-106	1.062	1-1/16	27.0	.998		.103		.032	.978		.093		11.5	1.52	1.46	15225	4800
SHR-112	1.125	1-1/8	28.6	1.059		.103	+.005	.033	1.036		.093	±.003	12.5	1.58	1.52	16240	5200
SHR-118	1.181	-	30.0	1.111		.103	-.000	.035	1.087	+.010	.093		13.5	1.64	1.57	16748	5600
SHR-118	1.188	1-3/16	30.2	1.111	+.002	.103		.038	1.087	-.015	.093		13.5	1.64	1.57	16748	5600
SHR-125	1.250	1-1/4	31.7	1.174	-.004	.103		.038	1.150		.093		14.9	1.70	1.63	17763	6500
SHR-131	1.312	1-5/16	33.3	1.234	.004*	.103		.039	1.208		.093		16.0	1.77	1.69	18270	7400
SHR-137	1.375	1-3/8	34.9	1.291		.103		.042	1.268		.093		17.8	1.83	1.75	19793	8200
SHR-137	1.378	-	35.0	1.291		.103		.044	1.268		.093		17.8	1.83	1.75	19793	8200
SHR-150	1.500	1-1/2	38.1	1.406		.120		.047	1.380		.109		27.0	2.08	1.98	24868	10000
SHR-156	1.562	1-9/16	39.7	1.468		.120		.047	1.437		.109		31.0	2.14	2.05	26390	10400
SHR-156	1.575	-	40.0	1.480		.120		.048	1.437		.109		31.0	2.15	2.06	26930	10400
SHR-175	1.750	1-3/4	44.4	1.650		.120		.050	1.608		.109		33.4	2.34	2.25	29435	12400
SHR-175	1.772	-	45.0	1.669	+.003	.120		.052	1.608	+.013	.109		33.4	2.37	2.27	29435	12400
SHR-193	1.938	1-15/16	49.2	1.826	-.004	.139		.056	1.782	-.020	.125	±.004	48.0	2.58	2.48	37555	15300
SHR-193	1.969	1-31/32	50.0	1.850	.004*	.139	+.006	.060	1.782		.125		48.0	2.61	2.50	37555	15300
SHR-200	2.000	2	50.8	1.880		.139	-.000	.060	1.840		.125		50.6	2.64	2.53	38570	17000

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACION MAXIMA PERMITIDA DE CONCENTRICIDAD ENTRE RANURA Y EJE.

IBASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FORMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LAS CARGAS DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0,002" AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR MAXIMO SERA UN MINIMO DE 0,0002" MENOR QUE LA ANCHURA (W) DE RANURA INDICADA.





Límites de Esquinas Rectas

Radio de Esquina y Bisel Máximos

Vista Desarrollada del Perfil de Ranura y Margen del Borde (Y) Radios Inferiores Máximos (R), 0,005 para Tamaños de Anillo -39 a -98; 0,010 para Tamaños de anillo -106 a -200

Diseño Alternativo (Opción del Fabricante)

NO. DE ANILLO	ALTURA DE OREJETA		SECCION MAXIMA		SECCION MINIMA		DIAMETRO DEL AGUJERO		DIAMETRO DE CALIBRACION	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES			CARGA MAX. c/R máx. o Ch máx. (lb)	MARGEN DEL BORDE	LÍMITES DE RPM Material Estándar
	H	Tol.	S max	Tol.	S min	Tol.	R	Tol.		Gd Max	R max	Ch max			
SHR-39	.101		.068		.039		.042		.479	.047	.039	450	.039	80000	
SHR-42	.101		.076	±.004	.043	±.004	.042		.525	.057	.046	530	.039	72000	
SHR-47	.101	±.004	.088		.053		.042	+.010	.589	.070	.058	550	.045	69000	
SHR-50	.120		.090		.050		.050	-.002	.613	.070	.058	650	.048	65000	
SHR-59	.130		.102		.057		.050		.719	.070	.058	750	.054	52500	
SHR-62	.130		.106	±.005	.059	±.005	.050		.758	.074	.062	750	.057	49000	
SHR-66	.130		.112		.062		.050		.808	.077	.064	900	.060	45000	
SHR-75	.180		.127		.077		.078		.913	.089	.074	2500	.069	40500	
SHR-75	.180		.127		.077		.078		.949	.089	.074	2500	.072	38000	
SHR-87	.180		.148	±.006	.083	±.006	.078		1.056	.100	.083	2500	.081	34000	
SHR-98	.180		.151		.084		.078		1.164	.100	.083	2500	.090	30000	
SHR-98	.180		.151		.084		.078		1.177	.100	.083	2500	.093	30000	
SHR-106	.220		.161		.090		.093		1.256	.106	.088	4000	.096	27000	
SHR-112	.220		.169		.095		.093		1.329	.112	.093	4000	.099	26000	
SHR-118	.220	±.005	.176	±.007	.098	±.007	.093		1.391	.112	.093	4000	.105	24000	
SHR-118	.220		.176		.098		.093		1.391	.112	.093	4000	.114	24000	
SHR-125	.220		.185		.103		.093		1.468	.112	.093	4000	.114	23000	
SHR-131	.220		.192		.106		.093		1.538	.128	.107	4000	.117	21500	
SHR-137	.220		.200		.110		.093		1.607	.128	.107	4000	.126	20500	
SHR-137	.220		.200		.110		.093		1.607	.128	.107	4000	.132	20500	
SHR-150	.280		.218		.123		.109	+.015	1.752	.128	.107	5000	.141	18500	
SHR-156	.280		.228		.127		.109	-.002	1.829	.128	.107	5000	.141	17000	
SHR-156	.280		.228		.127		.109		1.841	.128	.107	5000	.144	17000	
SHR-175	.290		.254	±.008	.140	±.008	.109		2.050	.128	.107	5000	.150	15500	
SHR-175	.290		.254		.140		.109		2.069	.128	.107	5000	.156	15500	
SHR-193	.314	±.006	.280		.154		.125		2.265	.153	.128	6000	.168	14300	
SHR-193	.314		.280		.154		.125		2.289	.153	.128	6000	.180	14100	
SHR-200	.314		.290		.160		.125		2.334	.153	.128	6000	.180	14000	

TAMANOS MAS GRANDES PUEDEN ESTAR DISPONIBLES POR REQUERIMIENTO.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
SHR	39-42	30N	63-69.5
	47+	C	44-51

Rangos de Dureza: Anillos de Cobre-berilio

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
SHR	39-42	30N	54-62
	47+	C	34-43

Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
SHR	39-62	30N	67.5-72
	66+	C	47-52

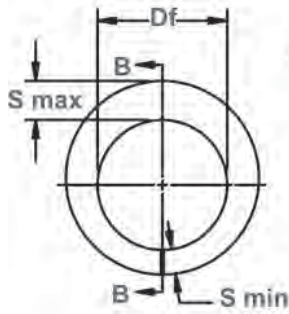




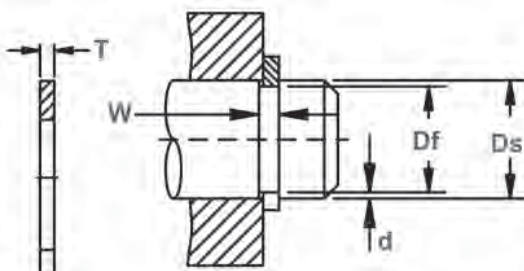
SHM Anillos de Eje

Ensamblaje Externo Cónico

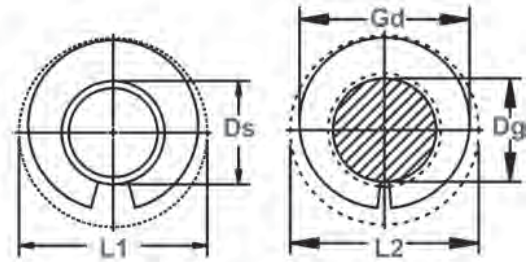
El SHM también funciona como el anillo de retención SH, pero en aplicaciones "más pequeñas". También es un anillo con prueba de manipulación que no tiene ninguna oreja y no puede ser fácilmente eliminado una vez instalado.



Diámetro Libre y Medidas del Anillo con la Sección B-B



Diámetro del Eje y Dimensiones de la Ranura



Diámetro Límite y Diámetro de Calibración

NO. DE ANILLO	DIÁMETRO DEL EJE			TAMAÑO DE RANURA					TAMAÑO Y PESO DEL ANILLO				DIAM. LIMITE			CARGA DE EMPUJE (lb)	
				DIÁMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIÁMETRO LIBRE		ESPESOR***		Peso por 1000 piezas	Expandido Sobre el Eje	Liberado la Ranura	Límites de esquinas rectas	
	Ds DEC	Ds FRAC	Ds mm	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	Ibs.	L1	L2	Factor de Seguridad del Anillo de 4	Factor de Seguridad de la Ranura de 2
SHM-10	.101		-	.093	±.001	.024		.004	.090		.020		.036	.160	.152		30
SHM-12	.125	±.001	1/8	.115	.0015*	.024	+.002	.005	.112		.020		.050	.186	.176		40
SHM-13	.134			.124		.024	-.000	.005	.120	±.002	.020		.059	.197	.187		45
SHM-15	.156		5/32	.144		.029		.006	.140		.025		.122	.252	.240		65
SHM-18	.188		3/16	.174		.029		.007	.168		.025		.179	.297	.283	**	90
SHM-20	.203		13/64	.189		.029		.007	.180		.025	±.002	.167	.302	.288	VEA LA NOTA ABAJO	100
SHM-22	.219		7/32	.205		.039		.007	.200	±.003	.035		.334	.345	.331	**	110
SHM-25	.250		1/4	.232	±.0015	.039		.009	.224		.035		.386	.384	.366	**	160
SHM-26	.266		17/64	.248	±.002*	.039	+.003	.009	.240		.035		.416	.406	.388		170
SHM-31	.312	±.0015	5/16	.292		.039	-.000	.010	.284		.035		.626	.478	.458		220
SHM-32	.328		21/64	.308		.039		.010	.300		.035		.688	.498	.480		230
SHM-37	.375		3/8	.351	±.002.002*	.046		.012	.340		.042		1.035	.567	.543		315

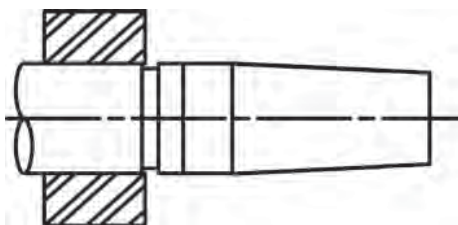
* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACION MAXIMA PERMITIDA DE CONCENTRICIDAD ENTRE RANURA Y EJE.

IBASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FORMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LAS CARGAS DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP.

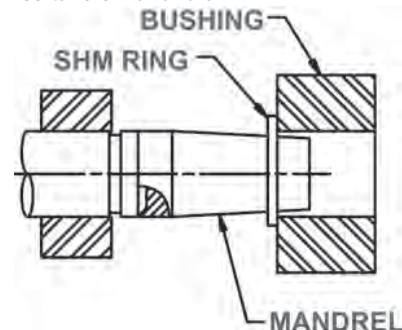
***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0,002" AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR MAXIMO SERA UN MINIMO DE 0,0002" MENOR QUE LA ANCHURA (W) DE RANURA INDICADA.

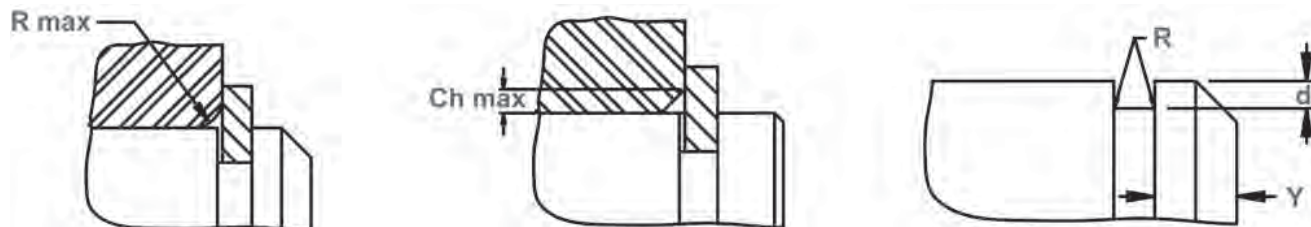
INSTALACION DE LOS ANILLOS SHM DE ROTOR CLIP

Los anillos de retención SHM de Rotor Clip se pueden instalar mediante un mandril cónico y un buje. El mandril se puede eliminar en las aplicaciones donde el eje se pueda usar fácilmente, como se indica abajo.



Para instalar, coloque el anillo en el mandril y ponga el buje como se muestra. El anillo se puede empujar o golpear ligeramente para insertarlo en la ranura.





Radio y bisel de esquina máximos.

Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R). Esquinas pronunciadas no hay radios para tamaños de anillo -10 a -37.

NO. DE ANILLO	S Max.	S Min.	DIÁMETRO DE CALIBRACIÓN	RÁDIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MAX. c/R máx. o Ch máx. (lb)	MARGEN DEL BORDE	LÍMITES DE RPM Material Estándar	NO. DE ANILLO	MANDRIL					BUJE		
				Ref.	Ref.					Gd Max	R max	Ch max	i P'r (lbs.)	Y	Dp	Tol.	W ref.
SHM-10	.027	.017	.143	.013	.010	VEA LA NOTA EN LA PAGINA ANTERIOR	.012	80000	SHM-10	.102	+ .000 - .0015	.036	.750	± .005	.104	+ .002 - .000	3/8
SHM-12	.028	.018	.167	.013	.010		.015	80000	SHM-12	.126		.059	.750		.128		3/8
SHM-13	.029	.019	.178	.014	.011		.015	80000	SHM-13	.135		.069	.750		.137		3/8
SHM-15	.045	.027	.222	.021	.017		.018	80000	SHM-15	.157		.078	.875		.159		1/2
SHM-18	.052	.032	.264	.024	.019		.021	80000	SHM-18	.189		.110	.875		.191		1/2
SHM-20	.046	.030	.272	.023	.018		.021	80000	SHM-20	.204		.125	.875		.206		1/2
SHM-22	.058	.036	.308	.028	.022		.021	80000	SHM-22	.221		.129	1.000		.223		1/2
SHM-25	.063	.037	.340	.028	.022		.027	80000	SHM-25	.252		.101	1.000		.254		5/8
SHM-26	.065	.037	.359	.027	.022		.027	80000	SHM-26	.268		.176	1.000		.270		5/8
SHM-31	.078	.050	.431	.038	.030		.030	80000	SHM-31	.314		.223	1.000		.316		5/8
SHM-32	.080	.050	.448	.038	.030		.030	80000	SHM-32	.330		.238	1.000		.332		5/8
SHM-37	.090	.058	.511	.042	.033		.036	80000	SHM-37	.377		.286	1.000		.379		5/8

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
SHM	10-15	15N	82.5-86.0*
	18+	30N	63.0-69.5

*Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.

Rangos de Dureza: Anillos de Cobre-berilo

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
SHM	10-15	15N	77.0-82.0*
	18+	30N	54-62

*Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.

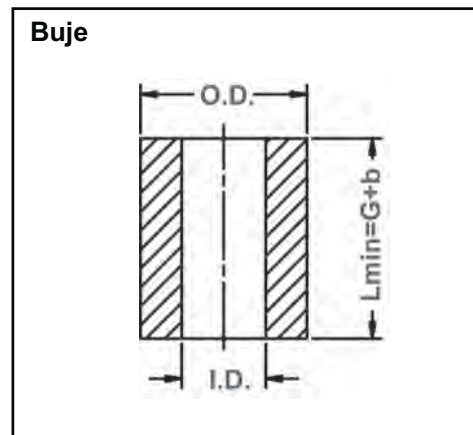
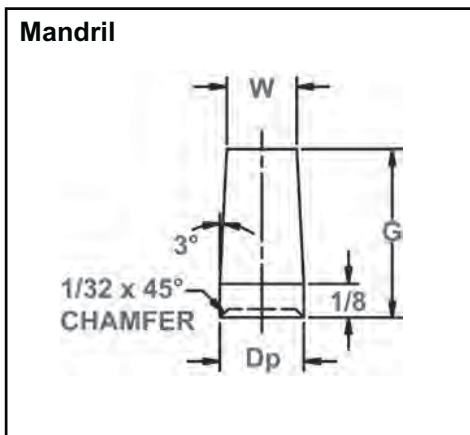
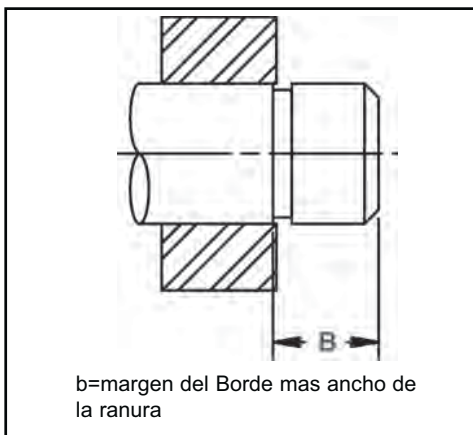
Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	SCALA	Dureza de ROCKWELL
SHM	10-15	15N	85.5-87.4*
	18+	30N	68.5-72

*Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.

Producción de Mandril y Buje

Las especificaciones para la producción de mandril y buje para instalar los anillos SHM se muestran en las tablas anteriores. El material recomendado es el acero de alto contenido de carbono, termo tratado.

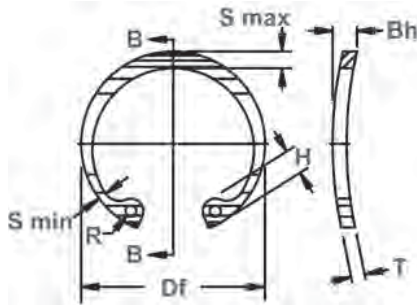




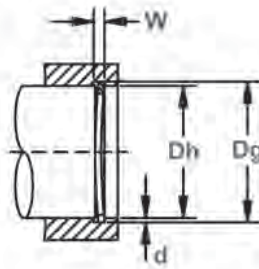
BHO Anillos de Carcasa

Ensamblaje Interior Arqueado

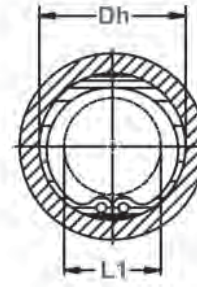
El anillo BHO esta diseñado para un grosor de la ranura variable para instalarse en una carcasa o agujero. Una vez encajado en la ranura, los anillos arqueados ejercen una fuerza o una "pre-carga" sobre las partes ensambladas para una aplicación específica.



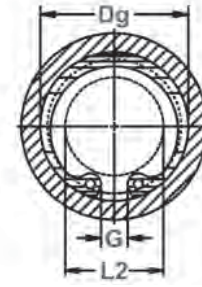
Diámetro libre y medidas del anillo con la sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura



Diámetro limite comprimido en la carcasa



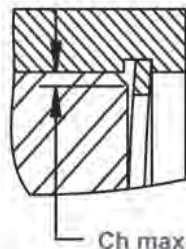
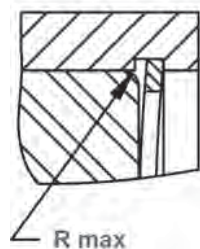
Diámetro limite y distancia de separación liberados en la ranura

NO. DE ANILLO	CARCASA			TAMANO DE RANURA			TAMANO Y PESO DEL ANILLO						DIAM. LIMITE			CARGA DE EMPUJE (lb)			
	DIAMETRO			DIAMETRO	ANCHURA	PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR***		ALTURA DEL ARCO		Peso por 1000 piezas	Comprimido en la carcasa	Liberado en la ranura	Límites de esquinas rectas			
	Dh DEC	Dh FRACT	Dh mm				Dg	Tol.	d	Df	Tol.	T				Tol.	Bh	Tol.	L1
BHO-25	.250	1/4	6.4	.268	± .001	.030	+.002	.009	.280		.015		.036		.08	.115	.133	.426	.190
BHO-31	.312	5/16	7.9	.330	.0015*	.030	-.000	.009	.346		.015		.036		.11	.173	.191	.538	.240
BHO-37	.375	3/8	9.5	.397		.040		.011	.415		.025		.047		.25	.204	.226	1.066	.350
BHO-43	.438	7/16	11.1	.461	± .002	.040		.012	.482	± .010	.025		.047	± .006	.37	.23	.254	1.238	.440
BHO-45	.453	29/64	11.5	.477	.002*	.040		.012	.498		.025		.047		.43	.25	.274	1.299	.460
BHO-50	.500	1/2	12.7	.530		.055		.015	.548		.035		.063		.70	.26	.29	2.010	.510
BHO-51	.512		13.0	.542	± .002	.055	+.003	.015	.560		.035		.063	± .007	.77	.27	.30	2.060	.520
BHO-56	.562	9/16	14.3	.596	.004*	.055	-.000	.017	.620		.035		.063		.86	.275	.306	2.253	.710
BHO-62	.625	5/8	15.9	.665		.055		.020	.694		.035		.063		1.0	.34	.38	2.507	1.050
BHO-68	.688	11/16	17.5	.732		.055		.022	.763		.035		.063		1.2	.40	.44	2.741	1.280
BHO-75	.750	3/4	19.0	.796		.055		.023	.831		.035		.063		1.3	.45	.49	3.045	1.460
BHO-77	.777		19.7	.825		.062		.024	.859		.042		.073		1.7	.475	.52	4.618	1.580
BHO-81	.812	13/16	20.6	.862		.062		.025	.901		.042		.073		1.9	.49	.54	4.872	1.710
BHO-86	.866		22.0	.920		.062		.027	.961		.042		.073		2.0	.54	.59	5.177	1.980
BHO-87	.875	7/8	22.2	.931		.062		.028	.971		.042		.073		2.1	.545	.60	5.227	2.080
BHO-90	.901		22.9	.959	± .003	.062		.029	1.000	± .015	.042	± .002	.073	± .008	2.2	.565	.62	5.430	2.200
BHO-93	.938	15/16	23.8	1.000	.004*	.062		.031	1.041		.042		.073		2.4	.61	.67	5.684	2.450
BHO-100	1.000	1	25.4	1.066		.062		.033	1.111		.042		.073		2.7	.665	.73	6.039	2.800
BHO-102	1.023		26.0	1.091		.062		.034	1.136		.042		.073		2.8	.69	.755	6.141	3.000
BHO-106	1.062	1-1/16	27.0	1.130		.070		.034	1.180		.050		.085		3.7	.685	.75	7.562	3.050
BHO-112	1.125	1-1/8	28.6	1.197		.070		.036	1.249		.050		.085		4.0	.745	.815	8.019	3.400
BHO-118	1.181		30.0	1.255		.070		.037	1.319		.050		.085		4.3	.79	.86	8.526	3.700
BHO-118	1.188	1-3/16	30.2	1.262		.070		.037	1.319		.050		.085		4.3	.80	.87	8.526	3.700
BHO-125	1.250	1-1/4	31.7	1.330	± .004	.070		.040	1.388	± .025	.050		.085	± .012	4.8	.875	.955	8.932	4.250
BHO-125	1.259		32.0	1.339	.005*	.070		.040	1.388		.050		.085		4.8	.885	.965	8.932	4.250
BHO-131	1.312	1-5/16	33.3	1.396		.070		.042	1.456		.050		.085		5.0	.93	1.01	9.440	4.700
BHO-137	1.375	1-3/8	34.9	1.461		.070		.043	1.526		.050		.085		5.1	.99	1.07	9.846	5.050
BHO-137	1.378		35.0	1.464		.070		.043	1.526		.050		.085		5.1	.99	1.07	9.846	5.050
BHO-143	1.438	1-7/16	36.5	1.528		.070		.045	1.596		.050		.085		5.8	1.06	1.15	10.353	5.500
BHO-145	1.456		37.0	1.548		.070		.046	1.616		.050		.085		6.4	1.08	1.17	10.455	5.700
BHO-150	1.500	1-1/2	38.1	1.594		.070		.047	1.660		.050		.085		6.5	1.12	1.21	10.708	6.000
BHO-156	1.562	1-9/16	39.7	1.658		.100		.048	1.734		.062		.115		8.9	1.14	1.23	13.906	6.350
BHO-156	1.575		40.0	1.671	± .005	.100	+.005	.048	1.734	± .035	.062	± .003	.115	± .015	8.9	1.15	1.24	13.906	6.350
BHO-162	1.625	1-5/8	41.3	1.725	.005*	.100	-.000	.050	1.804	-.025	.062		.115		10.0	1.15	1.25	14.413	6.900
BHO-175	1.750	1-3/4	44.4	1.858		.100		.054	1.942		.062		.115		10.3	1.26	1.36	15.580	8.050

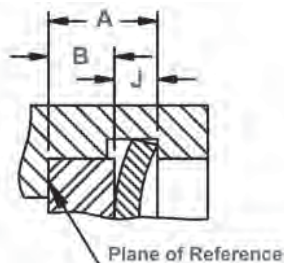
* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACION MAXIMA PERMITIDA DE CONCENTRICIDAD ENTRE RANURA Y CARCASA.
 †BASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FORMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LA CARGA DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP.
 ***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0.002" AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR MAXIMO SERA UN MINIMO DE 0.0002" MENOR QUE LA ANCHURA (W) DE RANURA INDICADA.

Rango de dureza: anillos de acero inoxidable (FH 15-7MO)			
Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Scala	Dureza Rockw ell
BHO	25&31	15N	82.5-86
	37-102	30N	63-69.5
	106+	C	44-51

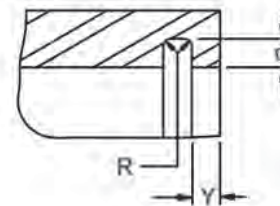




Radios y Bisel de Esquina Máximos



Situación de la ranura externa
 $A \text{ máx.} = B \text{ mín.} + J \text{ máx.}$
 $A \text{ mín.} = B \text{ máx.} + J \text{ mín.}$



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), 0,005 para tamaños de anillo -25 a -100; 0,010 para tamaños de anillo -102 y mayores.

NO. DE ANILLO	DISTANCIA Pared de la ranura externa a la cara de la pieza retenida		REDUCCIÓN Reducción elástica de las tolerancias de A y B J máx - J mín	FUERZA Necesaria para aplanar (los anillos)	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MAX. c/R máx. o Ch. Máx (en lb)	MARGEN DEL BORDE	ALTURA DE OREJETA	SECCIÓN MÁXIMA		SECCIÓN MÍNIMA		DIAMETRO DEL AGUJERO		DISTANCIA DE SEPARACION Anillo en la ranura	
	J mín	J máx			R max	Ch max				S max	Tol.	S mín	Tol.	R	Tol.		G mín.
BHO-25	.020	.028	.008	20	.011	.0085	190	.027	.065	± .003	.025	± .002	.015	± .002	.031	.047	
BHO-31	.020	.028		20	.016	.013	190	.027	.066		.033	± .003	.018	± .003	.031		.055
BHO-37	.030	.038		45	.023	.018	530	.033	.082		.040	± .003	.028	± .003	.041		.063
BHO-43	.030	.038		40	.027	.021	530	.036	.098		.049	± .003	.029	± .003	.041		.063
BHO-45	.030	.038		40	.027	.021	530	.036	.098		.050	± .003	.030	± .003	.047		.071
BHO-50	.042	.053		120	.027	.021	1100	.045	.114		.053	± .004	.035	± .004	.047		.090
BHO-51	.042	.053		115	.027	.021	1100	.045	.114		.053	± .004	.035	± .004	.047		.092
BHO-56	.042	.053		100	.027	.021	1100	.051	.132		.053	± .004	.035	± .004	.047		.095
BHO-62	.042	.053		85	.027	.021	1100	.060	.132		.060	± .004	.035	± .004	.062		.104
BHO-68	.042	.053		65	.027	.021	1100	.066	.132		.063	± .004	.036	± .004	.062		.118
BHO-75	.042	.053	45	.032	.025	1100	.069	.142	.070	± .005	.040	± .005	.062	.143			
BHO-77	.049	.060	80	.035	.028	1650	.072	.146	.074	± .005	.044	± .005	.062	.145			
BHO-81	.049	.060	75	.035	.028	1650	.075	.155	.077	± .005	.044	± .005	.062	.153			
BHO-86	.049	.060	70	.035	.028	1650	.081	.155	.081	± .005	.045	± .005	.062	.172			
BHO-87	.049	.060	70	.035	.028	1650	.084	.155	.084	± .005	.045	± .005	.062	.179			
BHO-90	.049	.060	65	.038	.030	1650	.087	.155	.087	± .005	.047	± .005	.062	.188			
BHO-93	.049	.060	60	.038	.030	1650	.093	.155	.091	± .005	.050	± .005	.062	.200			
BHO-100	.049	.060	55	.042	.034	1650	.099	.155	.104	± .005	.052	± .005	.062	.212			
BHO-102	.049	.060	50	.042	.034	1650	.102	.155	.106	± .005	.054	± .005	.062	.220			
BHO-106	.057	.068	70	.044	.035	2400	.102	.180	.110	± .005	.055	± .005	.078	.213			
BHO-112	.057	.068	65	.047	.036	2400	.108	.180	.116	± .006	.057	± .006	.078	.232			
BHO-118	.057	.068	60	.047	.036	2400	.111	.180	.120	± .006	.058	± .006	.078	.226			
BHO-118	.057	.068	60	.047	.036	2400	.111	.180	.120	± .006	.058	± .006	.078	.245			
BHO-125	.057	.068	55	.048	.038	2400	.120	.180	.124	± .006	.062	± .006	.078	.265			
BHO-125	.057	.068	55	.048	.038	2400	.120	.180	.124	± .006	.062	± .006	.078	.290			
BHO-131	.057	.068	50	.048	.038	2400	.126	.180	.130	± .006	.062	± .006	.078	.284			
BHO-137	.057	.068	45	.048	.038	2400	.129	.180	.130	± .006	.063	± .006	.078	.297			
BHO-137	.057	.068	45	.048	.038	2400	.129	.180	.130	± .006	.063	± .006	.078	.305			
BHO-143	.057	.068	40	.048	.038	2400	.135	.180	.133	± .006	.065	± .006	.078	.313			
BHO-145	.057	.068	35	.048	.038	2400	.138	.180	.133	± .006	.065	± .006	.078	.320			
BHO-150	.057	.068	35	.048	.038	2400	.141	.180	.133	± .006	.066	± .006	.078	.340			
BHO-156	.075	.095	40	.064	.050	3900	.144	.202	.157	± .007	.078	± .007	.078	.338			
BHO-156	.075	.095	40	.064	.050	3900	.144	.202	.157	± .007	.078	± .007	.078	.374			
BHO-162	.075	.095	40	.064	.050	3900	.150	.227	.164	± .007	.082	± .007	.078	.339			
BHO-175	.075	.095	35	.064	.050	3900	.162	.234	.171	± .007	.083	± .007	.078	.372			

TAMANOS MAS GRANDES PUEDEN ESTAR DISPONIBLES POR REQUERIMIENTO.

Rango de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)			
Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	escala	Dureza Rockwell
BHO	25&31	15N	86-88
	37-51	30N	69.5-73
	56-77	30N	67.5-72
	81-102	30N	66-71
	106+	C	47-52

Rango de Dureza: Anillos de Cobre-Berilio			
Tipo de Anillo	Rango de Tamaños	Escala	Dureza Rockwell
BHO	25&31	15N	77-82
	37-102	30N	54-62
	106+	C	34-43

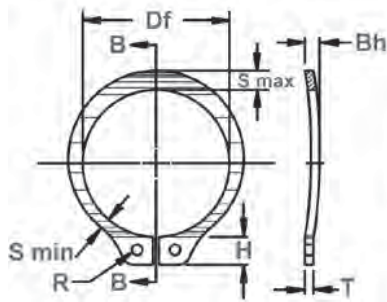




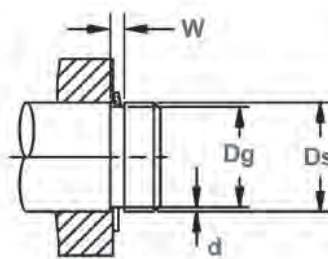
BSH Anillos de Eje

Ensamblaje Externo Arqueado

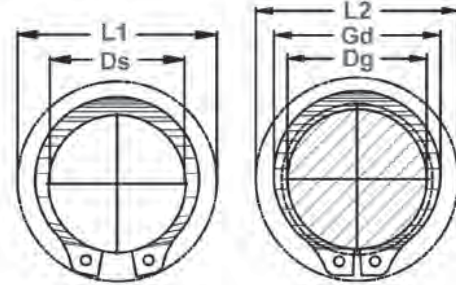
El anillo BSH esta diseñado para un grosor de la ranura variable para instalarse en un eje. Una vez encajados en la ranura, los anillos curvados ejercen una fuerza o "precarga" en las piezas retenidas para la gama especificadas.



Diámetro libre y medidas del anillo con la sección B-B



Diámetro del Eje y Dimensiones de la Ranura



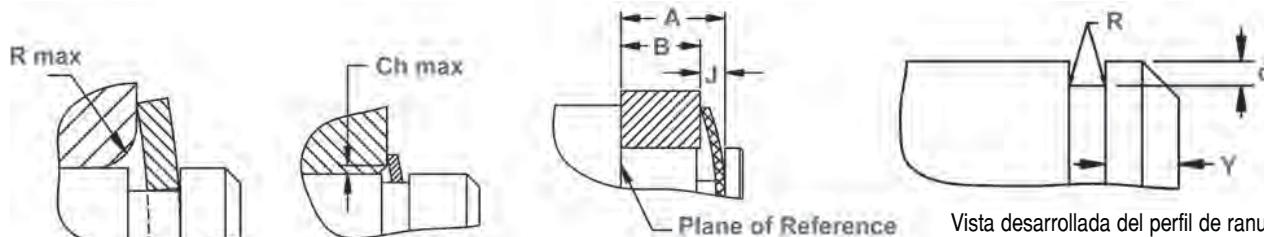
Diámetro limite y diámetro de calibración

NO. de ANILLO	EJE			TAMAÑO DE RANURA			TAMAÑO Y PESO DEL ANILLO					DIAM. LIMITE		CARGA de EMPUJE (lb)					
	Diámetro			Diámetro	Anchura	Profundidad	Diámetro Libre	Espesor ***		Altura del Arco	Peso por 1000 piezas	Expandido sobre el eje	Liberado en la Ranura	Límites de Esquinas Rectas					
	Ds DEC	Ds FRACT	Ds mm					Dg	Tol.					W	Tol.	d	Df	Tol.	T
B5H-25	250	1/4	6.4	230	±.0015-.0015*	.040		.010	225	+ .002-.004	.025		.047	21	45	43	599	175	
B5H-27	276	-	7.0	255		.040		.010	250		.025		.047	23	48	46	660	195	
B5H-28	281	9/32	7.1	261		.040		.010	256		.025		.047	24	49	47	670	200	
B5H-31	312	5/16	7.9	290		.040		.011	281		.025		.047	27	54	52	751	240	
B5H-34	344	11/32	8.7	321		.040		.011	309		.025		.047	31	57	55	812	265	
B5H-35	354	-	9.0	330	±.002	.040		.012	320	+ .002	.025	±.002	.047	±.006	35	59	57	832	300
B5H-37	375	3/8	9.5	352	.002*	.040		.012	338	- .005	.025		.047	39	61	59	883	325	
B5H-39	394	-	10.0	369		.040		.012	354		.025		.047	42	62	60	954	335	
B5H-40	406	13/32	10.3	382		.040		.012	366		.025		.047	43	63	61	964	350	
B5H-43	438	7/16	11.1	412		.040		.013	395		.025		.047	50	66	64	1035	400	
B5H-46	469	15/32	11.9	443		.040		.013	428		.025		.047	54	68	66	1117	450	
B5H-50	500	1/2	12.7	468		.055		.016	461		.035		.063	91	77	74	1675	550	
B5H-55	551	-	14.0	519	±.002	.055	+ .003	.016	509		.035		.063	±.007	90	81	78	1827	600
B5H-56	562	9/16	14.3	530	.004*	.055	- .000	.016	521		.035		.063	1.1	82	79	1878	650	
B5H-59	594	19/32	15.1	559		.055		.017	550		.035		.063	1.2	86	83	1979	750	
B5H-62	625	5/8	15.9	588		.055		.018	579		.035		.063	1.3	90	87	2091	800	
B5H-66	669	-	17.0	629		.055		.020	621		.035		.063	1.4	93	89	2233	950	
B5H-66	672	43/64	17.1	631		.058		.020	621		.035		.063	1.4	93	89	2233	950	
B5H-68	688	11/16	17.5	646	±.003	.062		.021	635	+ .005	.042		.073	±.008	1.8	1.01	97	3451	1000
B5H-75	750	3/4	19.0	704	.004*	.062		.023	693	- .010	.042		.073	2.1	1.09	1.05	3756	1200	
B5H-78	781	25/32	19.8	733		.062		.024	722		.042		.073	2.2	1.12	1.08	3959	1300	
B5H-81	812	13/16	20.6	762		.062		.025	751		.042		.073	2.5	1.15	1.10	4050	1450	
B5H-87	875	7/8	22.2	821		.062		.027	810		.042		.073	2.8	1.21	1.16	4365	1650	
B5H-93	938	15/16	23.8	882		.062		.028	867		.042		.073	3.1	1.34	1.29	4720	1850	
B5H-98	984	63/64	25.0	926		.062		.029	910		.042		.073	3.5	1.39	1.34	4923	2000	
B5H-100	1.000	1	25.4	940		.062		.030	925		.042		.073	3.6	1.41	1.35	5024	2100	
B5H-102	1.023	-	26.0	961		.062		.031	946		.042		.073	3.9	1.43	1.37	5126	2250	
B5H-106	1.062	1-1/16	27.0	998		.070		.032	982		.050		.085	4.8	1.50	1.44	6293	2400	
B5H-112	1.125	1-1/8	28.6	1.059		.070		.033	1.041		.050		.085	5.1	1.55	1.49	6599	2600	
B5H-118	1.188	1-3/16	30.2	1.118		.070		.035	1.098		.050		.085	5.6	1.61	1.54	7105	2950	
B5H-125	1.250	1-1/4	31.7	1.176		.070		.037	1.156		.050		.085	5.9	1.69	1.62	7460	3250	
B5H-131	1.312	1-5/16	33.3	1.232	±.004	.070		.040	1.214	+ .010	.050		.085	±.012	6.8	1.75	1.67	7866	3700
B5H-137	1.375	1-3/8	34.9	1.291	.005*	.070		.042	1.272	- .015	.050		.085	7.2	1.80	1.72	8222	4100	
B5H-143	1.438	1-7/16	36.5	1.350		.070		.044	1.333		.050		.085	8.1	1.87	1.79	8628	4500	
B5H-150	1.500	1-1/2	38.1	1.406		.070		.047	1.387		.050		.085	9.0	1.99	1.90	8932	5000	
B5H-162	1.625	1-5/8	41.3	1.529	±.005	.096	+ .005	.048	1.503	+ .013	.062	±.003	.115	±.015	13.2	2.17	2.08	12028	5500
B5H-175	1.750	1-3/4	44.4	1.650	.006*	.096	- .000	.050	1.618	- .020	.062		.115	15.3	2.31	2.21	12992	6200	

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACION MAXIMA PERMITIDA DE CONCENTRICIDAD ENTRE RANURA Y CARCASA.
 (BASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIJO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FORMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LA CARGA DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP.
 *** PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, AÑADA 0.002" AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR MAXIMO SERA UN MINIMO DE 0.0002" MENOR QUE LA ANCHURA (W) DE RANURA INDICADA.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)			
Tipo de Anillo	Rango del Tamaño	SCALA	Dureza Rockwell
BSH	25-81	30N	63-69.5
	87+	C	44-51





Radios y Bisel de Esquina Máximos

Ubicación ranura exterior A máx. = B min + J máx. A min = B máx. + J min

Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), esquinas rectas para tamaños de anillo -25 a -35; 0,005 para tamaños de anillo -37 a -100; 0,010 para tamaños de anillo -102 y mayores.

NO. de ANILLO	DISTANCIA Pared de la Ranura Externa a Cara de Pieza Retenida		REDUCCIÓN Reducción Elástica de las Tolerancias	FUERZA Necesaria para Aplanar los anillos	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MAX. c/R máx. o Ch max (en libras)	MARGEN DEL BORDE		ALTURA DE OREJETA	SECCIÓN MÁXIMA		SECCIÓN MÍNIMA		DIÁMETRO DE AGUJERO		DIAM. DE CALIBRACION	LÍMITES DE RPM Material estándar
	J min	J max			J max	J min		lbs.	R max		Ch max	Y	H	Tol.	S max	Tol.		
BSH-25	.030	.038	.008	50	.018	.011	470	.030	.080	±.003	.035	±.003	.025	±.003	.041	+.010 -.002	290	80000
BSH-27	.030	.038		50	.0175	.0105	470	.031	.081		.035		.024		.041		.315	78000
BSH-28	.030	.038		50	.020	.012	470	.030	.080		.038		.0255		.041		.325	74000
BSH-31	.030	.038		50	.020	.012	470	.033	.087		.040		.026		.041		.357	70000
BSH-34	.030	.038		45	.021	.0125	470	.033	.087		.042		.0285		.041		.390	64000
BSH-35	.030	.038		45	.023	.014	470	.036	.087		.046		.029		.041		.405	62000
BSH-37	.030	.038		45	.026	.0155	470	.036	.088		.050		.0305		.041		.433	60000
BSH-39	.030	.038		40	.027	.016	470	.037	.087		.052		.031		.041		.452	58500
BSH-40	.030	.038		40	.0285	.017	470	.036	.087		.054		.033		.041		.468	55000
BSH-43	.030	.038		35	.029	.0175	470	.039	.088		.055		.033		.041		.501	50000
BSH-46	.030	.038	35	.031	.018	470	.039	.088	.060	.035	.041	.540	42000					
BSH-50	.042	.053	90	.034	.020	910	.048	.108	.065	.040	.047	.574	40000					
BSH-55	.042	.053	85	.027	.0165	910	.048	.108	.053	.036	.047	.611	36000					
BSH-56	.042	.053	80	.038	.023	910	.048	.108	.072	±.004	.041	±.004	.047	.644	35000			
BSH-59	.042	.053	70	.0365	.0235	910	.052	.109	.076	.043	.047	.680	32000					
BSH-62	.042	.053	60	.0415	.025	910	.055	.110	.080	.045	.047	.715	30000					
BSH-66	.042	.053	50	.040	.024	910	.060	.110	.082	.043	.047	.756	29000					
BSH-66	.042	.053	50	.040	.024	910	.060	.110	.082	.043	.047	.758	29000					
BSH-68	.049	.060	70	.042	.025	1340	.063	.136	.084	.048	.052	.779	28000					
BSH-75	.049	.060	65	.046	.0275	1340	.069	.136	.092	.051	.052	.850	26500					
BSH-78	.049	.060	60	.047	.028	1340	.072	.136	.094	.052	.052	.883	25500					
BSH-81	.049	.060	55	.047	.028	1340	.075	.136	.096	.054	.052	.914	24500					
BSH-87	.049	.060	45	.051	.035	1340	.081	.137	.104	±.005	.057	±.005	.052	.987	23000			
BSH-93	.049	.060	40	.055	.033	1340	.084	.166	.110	.063	.078	1.054	21500					
BSH-98	.049	.060	40	.056	.0335	1340	.087	.167	.114	.0645	.078	1.106	20500					
BSH-100	.049	.060	35	.057	.034	1340	.090	.167	.116	.065	.078	1.122	20000					
BSH-102	.049	.060	35	.058	.035	1340	.093	.168	.118	.066	.078	1.147	19500					
BSH-106	.057	.068	60	.060	.036	1950	.096	.181	.122	.069	.078	1.192	19000					
BSH-112	.057	.068	55	.063	.038	1950	.099	.182	.128	.071	.078	1.261	18800					
BSH-118	.057	.068	50	.064	.0385	1950	.105	.182	.132	.072	.078	1.325	18000					
BSH-125	.057	.068	45	.068	.041	1950	.111	.183	.140	.076	.078	1.396	17000					
BSH-131	.057	.068	40	.068	.041	1950	.120	.183	.146	±.006	.0765	±.006	.078	1.458	16500			
BSH-137	.057	.068	35	.072	.043	1950	.126	.184	.152	.082	.078	1.529	16000					
BSH-143	.057	.068	30	.076	.045	1950	.132	.184	.160	.086	.078	1.600	15000					
BSH-150	.057	.068	30	.079	.047	1950	.141	.214	.168	.091	.120	1.668	14800					
BSH-162	.069	.094	55	.087	.052	3000	.144	.235	.180	.097	.125	1.812	13200					
BSH-175	.069	.094	50	.091	.054	3000	.150	.237	.188	.101	.125	1.945	12200					

TAMAÑOS MAS GRANDES PUEDEN ESTAR DISPONIBLES POR REQUERIMIENTO.

Rangos de dureza: Anillos de acero al carbono (SAE 1060-1090)			
Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza Rockwell
BSH	25-46	30N	69.5-73
	50-81	30N	66-71
	87-102	C	47-53
	106+	C	47-52

Rangos de dureza: Anillos de Cobre-berilio			
Tipo de Anillo	Rango del Tamaño	Escala	Dureza Rockwell
BSH	18-23	15N	77-82*
	25-102	30N	54-62
	106+	C	34-43

*Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente sobre estos anillos.

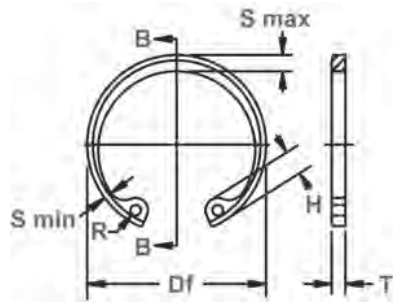




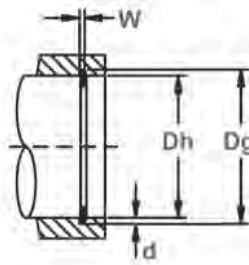
VHO Anillos de Carcasa

Ensamblaje Interno Biselado

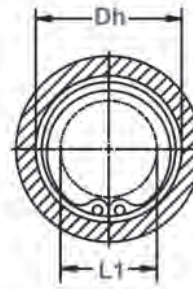
Estos anillos son exactamente como los anillos HO pero tienen a todo su alrededor un ángulo de 15° en el borde del anillo. Esta combinación permite un ajuste más fuerte en la ranura y en la parte retenidas.



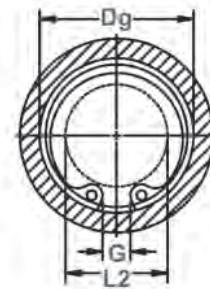
Diámetro libre y medidas del anillo con la sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura



Diámetro límite comprimido en la carcasa



Diámetro límite y distancia de separación liberado en

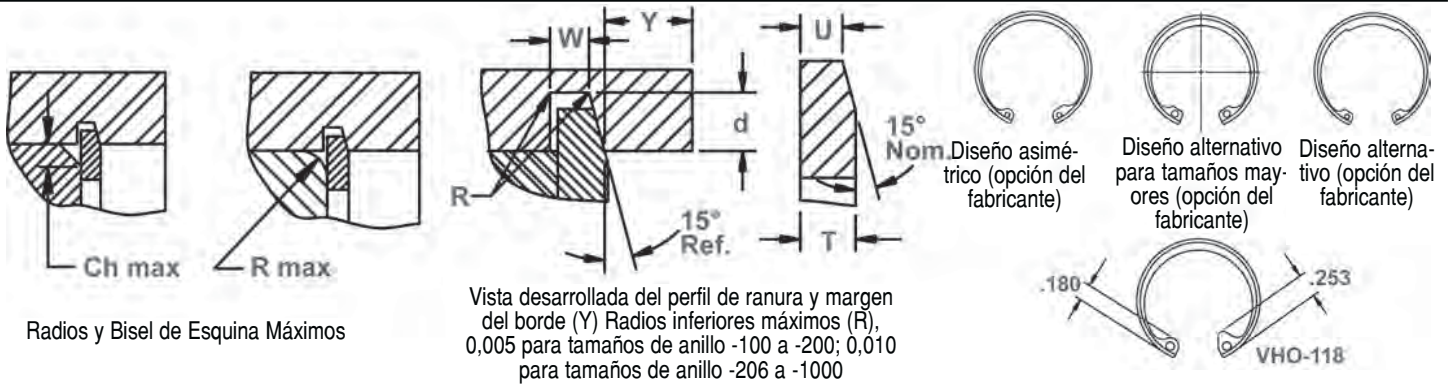
NO. DE ANILLO	DIÁMETRO DE LA CARCASA			TAMAÑO DE RANURA						TAMAÑO Y PESO DEL ANILLO						DIAM. LIMITE		
				DIÁMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD		DIÁMETRO LIBRE		ESPESOR***		ESPESOR EXTREMO BISELADO		Peso por 1000 Piezas	Comprimido en la carcasa	Liberado en la Ranura
	Dh DEC	Dh FRACT	Dh mm	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	U	Tol.	lbs.	L1	L2	
VHO-100	1.000	1	25.4	1.076	+ .003	.036		.038	1.111	+ .015	.042		.033		2.7	.665	.70	
VHO-102	1.023	-	26.0	1.101	- .000	.036		.039	1.136	- .010	.042		.033		2.8	.69	.725	
VHO-106	1.062	1-1/16	27.0	1.138	.004*	.044		.038	1.180		.050		.041		3.7	.685	.72	
VHO-112	1.125	1-1/8	28.6	1.205		.043		.040	1.249		.050		.040		4.0	.745	.78	
VHO-118	1.181	-	30.0	1.265		.043		.042	1.319		.050		.040		4.3	.66	.69	
VHO-118	1.188	1-3/16	30.2	1.272		.043		.042	1.319		.050		.040		4.3	.67	.70	
VHO-125	1.250	1-1/4	31.7	1.342		.042		.046	1.388	+ .025	.050	± .002	.039		4.8	.875	.92	
VHO-125	1.259	-	32.0	1.351	+ .004	.042		.046	1.388	- .020	.050		.039		4.8	.885	.93	
VHO-131	1.312	1-5/16	33.3	1.408	- .000	.042		.048	1.456		.050		.039		5.0	.93	.97	
VHO-137	1.375	1-3/8	34.9	1.475	.005*	.041		.050	1.526		.050		.038		5.1	.99	1.03	
VHO-137	1.378	-	35.0	1.478		.041	+ .005	.050	1.526		.050		.038	± .001	5.1	.99	1.03	
VHO-143	1.438	1-7/16	36.5	1.542		.040	- .000	.052	1.596		.050		.037		5.8	1.06	1.11	
VHO-145	1.456	-	37.0	1.562		.040		.053	1.616		.050		.037		6.4	1.08	1.13	
VHO-150	1.500	1-1/2	38.1	1.604		.040		.052	1.660		.050		.037		6.5	1.12	1.17	
VHO-156	1.562	1-9/16	39.7	1.674		.052		.056	1.734		.062		.048		8.9	1.10	1.15	
VHO-156	1.575	-	40.0	1.687		.052		.056	1.734		.062		.048		8.9	1.11	1.16	
VHO-162	1.625	1-5/8	41.3	1.743		.051		.059	1.804		.062		.047		10.0	1.16	1.22	
VHO-165	1.653	-	42.0	1.773		.051		.060	1.835		.062		.047		10.4	1.17	1.22	
VHO-168	1.688	1-11/16	42.9	1.810	+ .005	.050		.061	1.874	+ .035	.062		.046		10.8	1.21	1.27	
VHO-175	1.750	1-3/4	44.4	1.878	- .000	.050		.064	1.942	- .025	.062		.046		10.3	1.27	1.32	
VHO-181	1.812	1-13/16	46.0	1.944	.005*	.050		.066	2.012		.062	± .003	.046		11.5	1.34	1.40	
VHO-185	1.850	-	47.0	1.984		.050		.067	2.054		.062		.046		12.8	1.36	1.43	
VHO-187	1.875	1-7/8	47.6	2.011		.050		.068	2.054		.062		.046		12.8	1.38	1.45	
VHO-193	1.938	1-15/16	49.2	2.082		.049		.072	2.141		.062		.045		13.3	1.46	1.53	
VHO-200	2.000	2	50.8	2.144		.048		.072	2.210		.062		.044		14.0	1.52	1.59	
VHO-206	2.047	-	52.0	2.195		.065		.074	2.280		.078		.060		18.0	1.52	1.59	
VHO-206	2.062	2-1/16	52.4	2.210	+ .006	.065	+ .007	.074	2.280	+ .040	.078		.060		18.0	1.54	1.61	
VHO-212	2.125	2-1/8	54.0	2.279	- .000	.065	- .000	.077	2.350	- .030	.078		.060	± .0015	19.4	1.60	1.67	
VHO-218	2.165	-	55.0	2.327	.006*	.064		.081	2.415		.078		.059		19.6	1.63	1.71	
VHO-218	2.188	2-3/16	55.6	2.350		.064		.081	2.415		.078		.059		19.6	1.66	1.74	

¡BASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRÍO.

NOTA: PONGASE EN CONTACTO CON ROTOR CLIP PARA VER LA DISPONIBILIDAD DE LOS TAMAÑOS INDICADOS.

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACION MAXIMA PERMITIDA DE CONCENTRIDAD ENTRE RANURA Y CARCASA.

***PARA ANILLOS CON REVESTIMIENTO ELECTROLITICO AÑADA 0,002" AL ESPESOR MÁXIMO (T) INDICADO Y LOS VALORES DEL EXTREMO BISELADO (U).



Radios y Bisel de Esquina Máximos

Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), 0,005 para tamaños de anillo -100 a -200; 0,010 para tamaños de anillo -206 a -1000

NO. de ANILLO	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MÁX. c/R máx. o Ch máx. (en libras)	MARGEN DEL BORDE	REDUCCIÓN DEL JUEGO LONGITUDINAL		ALTURA DE LA OREJETA		SECCIÓN MÁXIMA		SECCIÓN MÍNIMA		DIÁMETRO DEL AGUJERO		ANCHURA LIBRE Anillo en la groove Ranura	CARGA DE EMPUJE (lb.) Contrafuerte	
					Y	In.	H	Tol.	S max	Tol.	S min	Tol.	R	Tol.		G min	Factor de Seguridad del Anillo de 4
	R max	Ch max	Pr (lbs.)	Y	In.	H	Tol.	S max	Tol.	S min	Tol.	R	Tol.	G min	Pr	Pg	
VHO-100	.042	.034	1650	.057	.005	.155		.104	± .005	.052	± .005	.062	+ .010	.145	6039	1600	
VHO-102	.042	.034	1650	.058	.005	.155		.106		.054		.062	- .002	.150	6141	1700	
VHO-106	.044	.035	2400	.057	.005	.180		.110		.055		.078		.143	7562	1700	
VHO-112	.047	.036	2400	.060	.005	.180		.116		.057		.078		.157	8019	1900	
VHO-118	.047	.036	2400	.063	.0055	.180		.120		.058		.078		.150	8526	2100	
VHO-118	.047	.036	2400	.063	.0055	.180		.120		.058		.078		.169	8526	2100	
VHO-125	.048	.038	2400	.069	.006	.180		.124	± .006	.062	± .006	.078		.184	8932	2400	
VHO-125	.048	.038	2400	.069	.006	.180		.124		.062		.078		.209	8932	2400	
VHO-131	.048	.038	2400	.072	.006	.180		.130		.062		.078		.198	9440	2650	
VHO-137	.048	.038	2400	.075	.0065	.180		.130		.063		.078		.211	9846	2900	
VHO-137	.048	.038	2400	.075	.0065	.180		.130		.063		.078		.219	9846	2900	
VHO-143	.048	.038	2400	.078	.007	.180		.133		.065		.078		.221	10353	3100	
VHO-145	.048	.038	2400	.078	.007	.180		.133		.065		.078		.226	10455	3250	
VHO-150	.048	.038	2400	.078	.007	.180	± .005	.133		.066		.078	+ .015	.238	10708	3300	
VHO-156	.064	.050	3900	.084	.0075	.202		.157		.078		.078	- .002	.238	13906	3600	
VHO-156	.064	.050	3900	.084	.0075	.202		.157		.078		.078		.275	13906	3600	
VHO-162	.064	.050	3900	.088	.008	.230		.164		.082		.078		.242	14413	4000	
VHO-165	.064	.050	3900	.090	.008	.230		.167		.083		.078		.245	14718	4200	
VHO-168	.064	.050	3900	.091	.008	.230		.170		.085		.078		.255	15022	4300	
VHO-175	.064	.050	3900	.096	.0085	.230		.171		.083		.078		.267	15580	4700	
VHO-181	.064	.050	3900	.099	.009	.230		.170	± .007	.084	± .007	.093		.277	16139	5050	
VHO-185	.064	.050	3900	.100	.009	.234		.170		.085		.093		.245	15443	5200	
VHO-187	.064	.050	3900	.102	.009	.234		.170		.085		.093		.310	16697	5400	
VHO-193	.064	.050	3900	.108	.0095	.230		.170		.085		.093		.328	17255	5900	
VHO-200	.064	.050	3900	.108	.0095	.230		.170		.085		.093		.332	17763	6100	
VHO-206	.076	.061	6200	.111	.0095	.250		.186		.091		.093		.311	23091	6500	
VHO-206	.078	.062	6200	.111	.0095	.250		.186		.091		.093		.349	23091	6500	
VHO-212	.078	.062	6200	.115	.010	.250		.195		.096		.093		.345	23751	7000	
VHO-218	.078	.062	6200	.121	.010	.250		.199		.098		.093		.323	24462	7450	
VHO-218	.078	.062	6200	.121	.010	.250		.199		.098		.093		.373	24462	7450	

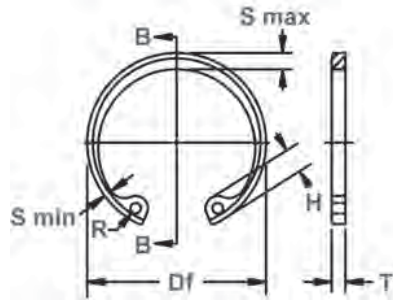
ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VER FINAL DE ESTA SECCIÓN.



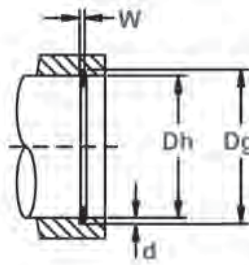
VHO Anillos de Carcasa

Ensamblaje Interno Biselado

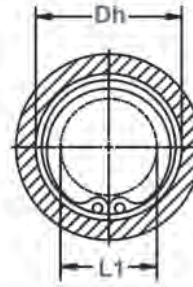
Estos anillos son exactamente como los anillos HO pero tienen a todo su alrededor un ángulo de 15° en el borde del anillo. Esta combinación permite un ajuste mas fuerte en la ranura y en la parte retenidas.



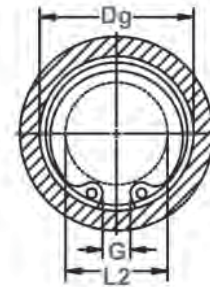
Diámetro libre y medidas del anillo con la sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura



Diámetro limite comprimido en la carcasa



Diámetro limite y distancia de separación liberado en la ranura

NO. DE ANILLO	DIÁMETRO DE LA CARCASA			TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO				DIAM. LIMITE				
				DIÁMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIÁMETRO LIBRE		ESPESOR***		Peso por 1000 Piezas	Comprimido en la carcasa	Liberado en la Ranura		
	Dh DEC	Dh FRACT	Dh mm	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.				U	Tol.
VHO-225	2.250	2-1/4	57.1	2.420		.064		.085	2.490		.078		.059		21.8	1.67	1.75
VHO-231	2.312	2-5/16	58.7	2.484		.063		.086	2.560		.078		.058		22.6	1.73	1.80
VHO-237	2.375	2-3/8	60.3	2.552		.063		.089	2.630		.078		.058	±.0015	23.2	1.79	1.87
VHO-244	2.440	2-7/16	62.0	2.618		.062		.089	2.702		.078		.057		25.4	1.86	1.94
VHO-250	2.500	2-1/2	63.5	2.684		.062		.092	2.775		.078		.057		25.5	1.91	2.00
VHO-250	2.531	2-17/32	64.3	2.717		.062		.093	2.775		.078		.057		25.5	1.94	2.03
VHO-256	2.562	2-9/16	65.1	2.750		.078	+ .007	.094	2.844	+ .040	.093		.072		34.0	1.93	2.02
VHO-262	2.625	2-5/8	66.7	2.820		.077	- .000	.097	2.910	- .030	.093		.071		34.5	2.02	2.11
VHO-268	2.677	-	68.0	2.876		.077		.099	2.980		.093		.071		35.0	2.05	2.15
VHO-268	2.688	2-11/16	68.3	2.887		.077		.099	2.980		.093		.071		35.0	2.06	2.16
VHO-275	2.750	2-3/4	69.8	2.955		.076		.102	3.050		.093		.070	±.002	35.5	2.12	2.21
VHO-281	2.812	2-13/16	71.4	3.020		.076		.104	3.121		.093		.070		36.0	2.18	2.27
VHO-281	2.835	-	72.0	3.043	+ .006	.076		.104	3.121		.093		.070		36.0	2.21	2.31
VHO-287	2.875	2-7/8	73.0	3.085	- .000	.076		.105	3.191		.093	±.003	.070		41.0	2.24	2.34
VHO-300	2.953	-	75.0	3.178	.006*	.074		.112	3.325		.093		.068		42.5	2.32	2.43
VHO-300	3.000	3	76.2	3.225		.074		.112	3.325		.093		.068		42.5	2.37	2.48
VHO-306	3.062	3-1/16	77.8	3.290		.089		.114	3.418		.109		.082		53.0	2.41	2.51
VHO-312	3.125	3-1/8	79.4	3.355		.089		.115	3.488		.109		.082		56.0	2.47	2.58
VHO-315	3.149	-	80.0	3.381		.089		.116	3.523		.109		.082		57.0	2.49	2.60
VHO-315	3.156	3-5/32	80.2	3.388		.089		.116	3.523		.109		.082		57.0	2.50	2.61
VHO-325	3.250	3-1/4	82.5	3.489		.089		.119	3.623	±.055	.109		.082		60.0	2.54	2.65
VHO-334SP1	3.346	3-11/32	85.0	3.591		.089	+ .008	.122	3.734		.109		.082		65.0	2.63	2.74
VHO-347	3.469	3-15/32	88.1	3.726		.089	- .000	.128	3.857		.109		.082	±.0025	69.0	2.76	2.88
VHO-350	3.500	3-1/2	88.9	3.760		.089		.130	3.890		.109		.082		71.0	2.79	2.91
VHO-354SP1	3.543	-	90.0	3.806		.089		.132	3.936		.109		.082		72.0	2.83	2.95
VHO-354SP1	3.562	3-9/16	90.5	3.830		.089		.134	3.936		.109		.082		72.0	2.85	2.97
VHO-362	3.625	3-5/8	92.1	3.900		.089		.137	4.024		.109		.082		73.0	2.91	3.03
VHO-375	3.740	-	95.0	4.030		.089		.145	4.157		.109		.082		78.0	3.02	3.15
VHO-375	3.750	3-3/4	95.2	4.040		.089		.145	4.157		.109		.082		78.0	3.03	3.17
VHO-387	3.875	3-7/8	98.4	4.171		.089		.148	4.291	±.065	.109		.082		87.0	3.11	3.25
VHO-393	3.938	3-15/16	100.0	4.236		.089		.149	4.358		.109		.082		88.0	3.17	3.31
VHO-400	4.000	4	101.6	4.302		.089		.151	4.424		.109		.082		93.0	3.23	3.37

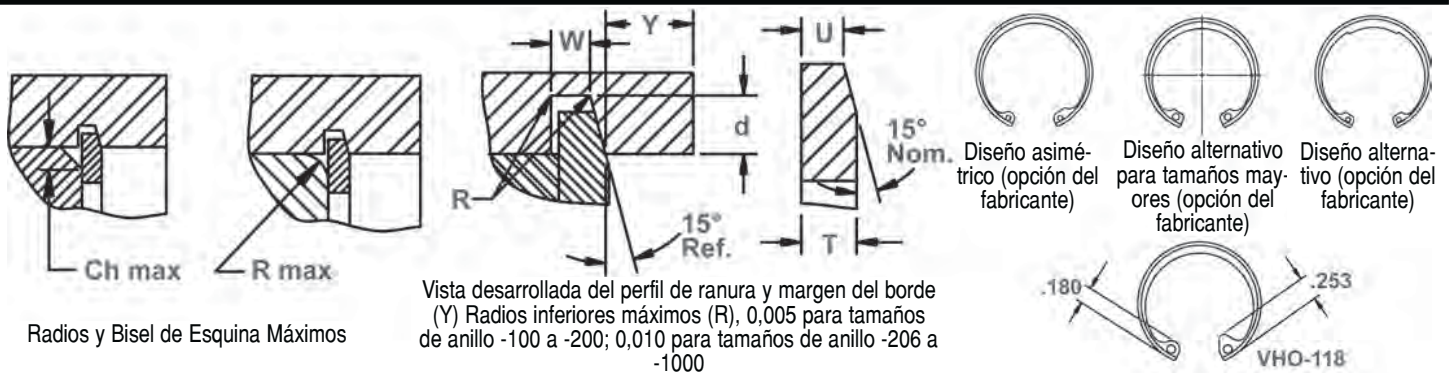
IBASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIO.

NOTA: PÓNGASE EN CONTACTO CON ROTOR CLIP PARA VER LA DISPONIBILIDAD DE LOS TAMAÑOS INDICADOS.

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACION MAXIMA PERMITIDA DE CONCENTRIDAD ENTRE RANURA Y CARCASA.

***PARA ANILLOS CON REVESTIMIENTO ELECTROLÍTICO AÑADA 0,002" AL ESPESOR MÁXIMO (T) INDICADO Y LOS VALORES DEL EXTREMO BISELADO (U).





Radios y Bisel de Esquina Máximos

Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), 0,005 para tamaños de anillo -100 a -200; 0,010 para tamaños de anillo -206 a -1000

NO. de ANILLO	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MÁX. c/R máx. o Ch máx. (en libras)	MARGEN DEL BORDE	REDUCCION DEL JUEGO LONGITUDINAL	ALTURA DE LA OREJETA		SECCIÓN MÁXIMA		SECCIÓN MÍNIMA		DIÁMETRO DEL AGUJERO		ANCHURA LIBRE Anillo en la groove Ranura	CARGA DE EMPUJE (lb.) Contrafuerte	
						H	Tol.	S max	Tol.	S min	Tol.	R	Tol.		Factor de Seguridad del Anillo de 4	Factor de Seguridad de la Ranura de 2
	R max	Ch max	P _r	Y	In.								G min	Pr	Pg	
VHO-225	.078	.062	6200	.127	.0105	.280		.203		.099		.093		.368	25223	8050
VHO-231	.078	.062	6200	.129	.011	.280		.206		.100		.093		.362	25832	8400
VHO-237	.078	.062	6200	.133	.0115	.280		.207		.102		.093		.374	26542	8900
VHO-244	.078	.062	6200	.133	.012	.280		.209		.103		.110		.386	27304	9100
VHO-250	.078	.062	6200	.138	.012	.280		.210		.103		.110		.398	28014	9600
VHO-250	.078	.062	6200	.139	.0125	.280		.210		.103		.110		.460	28014	9600
VHO-256	.088	.070	9000	.141	.0125	.300	±.005	.222	±.007	.109	±.007	.110		.400	34206	10200
VHO-262	.088	.070	9000	.145	.013	.290		.226		.111		.110		.418	35068	10800
VHO-268	.090	.072	9000	.148	.013	.300		.230		.113		.110		.393	35931	11300
VHO-268	.090	.072	9000	.148	.013	.300		.230		.113		.110		.423	35931	11300
VHO-275	.092	.074	9000	.153	.014	.300		.234		.115		.110		.442	36642	11800
VHO-281	.088	.070	9000	.156	.014	.300		.230		.115		.110		.459	37504	12200
VHO-281	.088	.070	9000	.156	.014	.300		.230		.115		.110		.512	37504	12200
VHO-287	.092	.074	9000	.157	.014	.300		.240		.120		.110		.451	38367	12600
VHO-300	.092	.074	9000	.168	.015	.300		.250		.122		.110	+ .015	.449	40093	14200
VHO-300	.092	.074	9000	.168	.015	.300		.250		.122		.110	- .002	.568	40093	14200
VHO-306	.097	.078	12000	.171	.015	.310		.254		.126		.125		.473	47807	14800
VHO-312	.099	.079	12000	.172	.0155	.310		.259		.129		.125		.469	48822	15200
VHO-315	.100	.080	12000	.174	.0155	.310		.262		.129		.125		.462	49329	15500
VHO-315	.100	.080	12000	.174	.0155	.310		.262		.129		.125		.481	49329	15500
VHO-325	.104	.083	12000	.178	.016	.342		.269		.135		.125		.509	50750	16400
VHO-334SP1	.108	.086	12000	.183	.0166	.342		.276		.140		.125		.514	52374	17300
VHO-347	.108	.086	12000	.192	.017	.342	±.008	.286	±.008	.144	±.008	.125		.571	54201	18900
VHO-350	.110	.088	12000	.195	.017	.342		.289		.142		.125		.574	54709	19300
VHO-354SP1	.110	.088	12000	.198	.0175	.342		.292		.142		.125		.586	55419	19800
VHO-354SP1	.110	.088	12000	.201	.018	.342		.292		.142		.125		.643	55419	19800
VHO-362	.116	.093	12000	.205	.018	.342		.299		.150		.125		.639	56739	21100
VHO-375	.120	.096	12000	.217	.0195	.342		.309		.155		.125		.647	58566	23100
VHO-375	.120	.096	12000	.217	.0195	.342		.309		.155		.125		.674	58566	23100
VHO-387	.123	.098	12000	.222	.020	.370		.319		.160		.125		.680	60494	24300
VHO-393	.124	.099	12000	.223	.020	.370		.324		.161		.125		.687	61611	24900
VHO-400	.128	.102	12000	.226	.020	.370		.330		.166		.125		.694	62626	25600

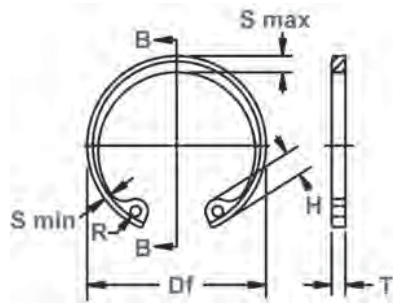
ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VER FINAL DE ESTA SECCION.



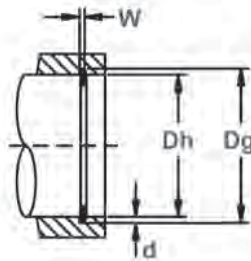
VHO Anillos de Carcasa

Ensamblaje Interno Biselado

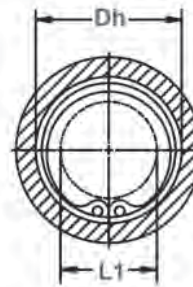
Estos anillos son exactamente como los anillos HO pero tienen a todo su alrededor un ángulo de 15° en el borde del anillo. Esta combinación permite un ajuste más fuerte en la ranura y en la parte retenidas.



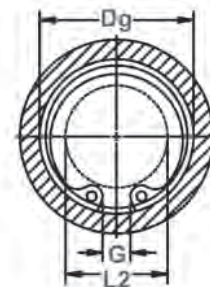
Diámetro libre y medidas del anillo con la sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura



Diámetro límite comprimido en la carcasa



Diámetro límite y distancia de separación liberado en la ranura

NO. DE ANILLO	DIÁMETRO DE LA CARCASA			GROOVE SIZE			RING SIZE & WEIGHT				LIQUIDACIÓN						
				DIÁMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	DIÁMETRO LIBRE		ESPESOR***		ESPESOR EXTREMO BISELADO	Peso por 1000 Piezas	Comprimido en la carcasa	Liberado en la Ranura		
	Dh DEC	Dh FRACT	Dh mm	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	U	Tol.	lbs.	L1	L2
VHO-412	4.125	4-1/8	104.8	4.433		.089		.154	4.558		.109		.082		97.0	3.36	3.51
VHO-425	4.250	4-1/4	108.0	4.562		.089		.156	4.691		.109		.082		101.0	3.48	3.63
VHO-433	4.331	-	110.0	4.647	+ .006	.089	+ .008	.158	4.756		.109		.082		105.0	3.50	3.65
VHO-450	4.500	4-1/2	114.3	4.824	+ .000	.089	- .000	.162	4.940		.109	± .003	.082	± .0025	111.00	3.66	3.81
VHO-462	4.625	4-5/8	117.5	4.955	.006*	.089		.165	5.076		.109		.082		117.00	3.79	3.95
VHO-475	4.724	-	120.0	5.060		.089		.168	5.213		.109		.082		124.0	3.88	4.04
VHO-475	4.750	4-3/4	120.6	5.086		.089		.168	5.213	± .065	.109		.082		124.0	3.90	4.06
VHO-500	5.000	5	127.0	5.346		.089		.173	5.485		.109		.082		136.0	4.08	4.25
VHO-525	5.250	5-1/4	133.3	5.612		.102		.181	5.770		.125		.095		174.0	4.35	4.52
VHO-537	5.375	5-3/8	136.5	5.739	+ .007	.102		.182	5.910		.125		.095		179.0	4.45	4.62
VHO-550	5.500	5-1/2	139.7	5.864	- .000	.102		.182	6.066		.125	± .004	.095		183.0	4.57	4.74
VHO-575	5.750	5-3/4	146.0	6.120	.006*	.102		.185	6.336		.125		.095		192.0	4.82	5.00
VHO-600	6.000	6	152.4	6.374		.102		.187	6.620		.125		.095		201.0	5.07	5.25
VHO-625	6.250	6-1/4	158.7	6.642		.129		.196	6.895		.156		.121		266.0	5.24	5.43
VHO-650	6.500	6-1/2	165.1	6.908		.129		.204	7.170		.156		.121		281.0	5.49	5.68
VHO-662	6.625	6-5/8	168.3	7.042		.129		.208	7.308	± .080	.156		.121		305.0	5.60	5.80
VHO-675	6.750	6-3/4	171.4	7.174		.128	+ .010	.212	7.445		.156		.120		325.0	5.68	5.88
VHO-700	7.000	7	177.8	7.441		.128	- .000	.220	7.720		.156		.120		344.0	5.91	6.12
VHO-725	7.250	7-1/4	184.1	7.708	+ .008	.159		.229	7.995		.187		.150	± .003	428.0	6.11	6.33
VHO-750	7.500	7-1/2	190.5	7.974	- .000	.159		.237	8.270		.187		.150		485.0	6.36	6.59
VHO-775	7.750	7-3/4	196.8	8.240	.006	.159		.245	8.545		.187	± .005	.150		520.0	6.58	6.82
VHO-800	8.000	8	203.2	8.507		.155		.253	8.820		.187		.146		555.0	6.83	7.07
VHO-825	8.250	8-1/4	209.5	8.773		.155		.261	9.095		.187		.146		603.0	7.04	7.29
VHO-850	8.500	8-1/2	215.9	9.040		.151		.270	9.285	± .090	.187		.142		634.0	7.29	7.55
VHO-875	8.750	8-3/4	222.2	9.307		.151		.278	9.558		.187		.142		653.0	7.38	7.65
VHO-900	9.000	9	228.6	9.573		.151		.286	9.830		.187		.142		732.0	7.63	7.91
VHO-925	9.250	9-1/4	235.0	9.838		.151		.294	10.102		.187		.142		767.0	7.88	8.16
VHO-950	9.500	9-1/2	241.3	10.106		.147		.303	10.375		.187		.138		803.0	7.98	8.27
VHO-975	9.750	9-3/4	247.7	10.372		.147		.311	10.648		.187		.138		833.0	8.23	8.52
VHO-1000	10.000	10	254.0	10.639		.147		.319	10.920		.187		.138		863.0	8.48	8.78

¡BASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIO.

NOTA: PONGASE EN CONTACTO CON ROTOR CLIP PARA VER LA DISPONIBILIDAD DE LOS TAMAÑOS INDICADOS.

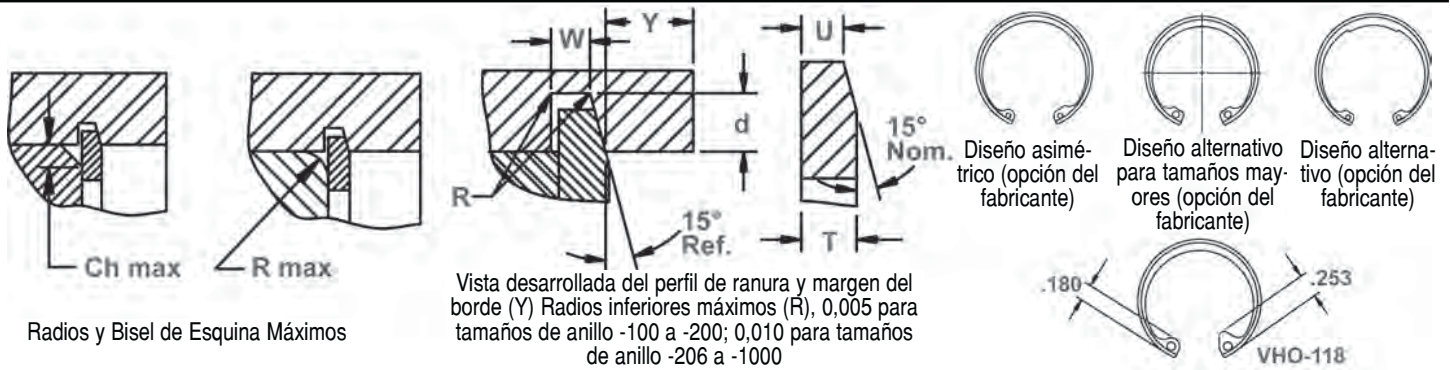
* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACION MAXIMA PERMITIDA DE CONCENTRIDAD ENTRE RANURA Y CARCASA.

***PARA ANILLOS CON REVESTIMIENTO ELECTROLITICO AÑADA 0,002" AL ESPESOR MÁXIMO (T) INDICADO Y LOS VALORES DEL EXTREMO BISELADO (U).

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
VHO	100&102	30N	63-69.5
	106+	C	44-51





Radios y Bisel de Esquina Máximos

Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), 0,005 para tamaños de anillo -100 a -200; 0,010 para tamaños de anillo -206 a -1000

NO. de ANILLO	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MÁX. c/R máx. o Ch máx. (en libras) Pr (lbs.)	MARGEN DEL BORDE Y	REDUCCIÓN DEL JUEGO LONGITUDINAL In.	ALTURA DE LA OREJETA H	SECCIÓN MÁXIMA		SECCIÓN MÍNIMA		DIAMETRO DEL AGUJERO		ANCHURA LIBRE Anillo en la groove Ranura G min	CARGA DE EMPUJE (lb.) Contrafuerte	
	R max	Ch max					S max	Tol.	S min	Tol.	R	Tol.		Pr	Pg
VHO-412	.130	.104	12000	.231	.021	.370	.330		.171		.125	+.015	.718	64554	26900
VHO-425	.138	.110	12000	.234	.021	.370	.335		.180		.125	-.002	.743	66483	28100
VHO-433	.142	.114	12000	.237	.021	.405	.343		.180		.156		.803	67599	29000
VHO-450	.146	.117	12000	.243	.022	.405	.351	±.008	.181		.156		.787	70340	30900
VHO-462	.151	.121	12000	.247	.022	.405	.405		.183		.156		.822	72370	32400
VHO-475	.154	.123	12000	.252	.023	.405	.370		.183		.156		.773	74298	33800
VHO-475	.154	.123	12000	.252	.023	.405	.370		.183		.156		.843	74298	33800
VHO-500	.158	.126	12000	.259	.023	.435	.435		.186		.156		.753	78155	38700
VHO-525	.168	.134	15000	.271	.024	.435	.435		.198		.156		.886	94091	40300
VHO-537	.168	.134	15000	.273	.024	.435	.435	±.009	.198	±.009	.156		.893	96324	41500
VHO-550	.168	.134	15000	.273	.024	.435	.435		.198		.156		.879	98658	42500
VHO-575	.168	.134	15000	.277	.025	.435	.435		.198		.156		.905	103124	45100
VHO-600	.168	.134	15000	.280	.025	.435	.435		.198		.156		.929	107489	47600
VHO-625	.177	.142	23000	.294	.026	.485	.485		.211		.187	+.020	.956	139766	52000
VHO-650	.181	.145	23000	.306	.027	.485	.485		.219		.187	-.005	1.040	145450	56200
VHO-662	.183	.146	23000	.312	.028	.485	.485		.221		.187		1.063	148190	58400
VHO-675	.188	.150	23000	.318	.028	.515	.515		.224		.187		.985	151032	60700
VHO-700	.196	.157	23000	.330	.029	.515	.515	±.010	.232		.187		1.037	156615	65300
VHO-725	.202	.162	34000	.343	.031	.545	.545		.238		.187		1.085	194373	70400
VHO-750	.208	.166	34000	.355	.032	.545	.545		.247		.187		1.138	201173	75400
VHO-775	.214	.171	34000	.367	.033	.560	.560		.255		.187		1.178	207872	80500
VHO-800	.220	.176	34000	.379	.034	.560	.560		.262		.187		1.238	214571	85800
VHO-825	.229	.183	34000	.391	.035	.580	.580	±.010	.270	±.010	.187		1.269	221270	91300
VHO-850	.235	.188	34000	.405	.036	.580	.580		.277		.187		1.444	227969	97300
VHO-875	.241	.193	34000	.417	.037	.660	.591		.286		.187		1.481	233856	103200
VHO-900	.249	.199	34000	.429	.038	.660	.609		.294		.187		1.539	241367	109200
VHO-925	.253	.202	34000	.441	.039	.660	.625		.299		.187		1.559	248066	115300
VHO-950	.258	.206	34000	.454	.041	.735	.642		.304		.187		1.596	254785	122100
VHO-975	.263	.210	34000	.466	.042	.735	.658		.309		.187		1.680	261464	128600
VHO-1000	.270	.216	34000	.478	.043	.735	.675		.315		.187		1.687	268163	135300

IBASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIO.

NOTA: PONGASE EN CONTACTO CON ROTOR CLIP PARA VER LA DISPONIBILIDAD DE LOS TAMAÑOS INDICADOS.

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACION MÁXIMA PERMITIDA DE CONCENTRIDAD ENTRE RANURA Y CARCASA.

***PARA ANILLOS CON REVESTIMIENTO ELECTROLÍTICO AÑADA 0,002" AL ESPESOR MÁXIMO (T) INDICADO Y LOS VALORES DEL EXTREMO BISELADO (U).

Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
VHO	100&102	30N	66-71
	106-347	C	47-52
	350-700	C	44-51
	725-1000	C	40-47

Rangos de Dureza: Anillos de Cobre-berilio

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
VHO	100&102	30N	54-62
	106+	C	34-43

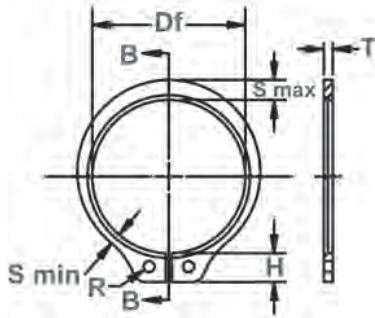




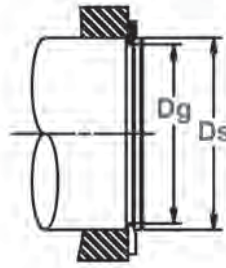
VSH Anillos de Eje

Ensamblaje Externo Biselado

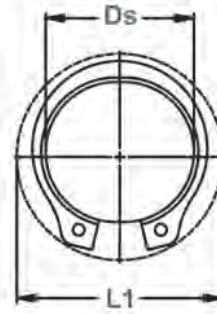
Se combina un borde biselado de 15° en la parte interior del anillo con un ángulo de ranura para eliminar el juego longitudinal cuando se instala el anillo.



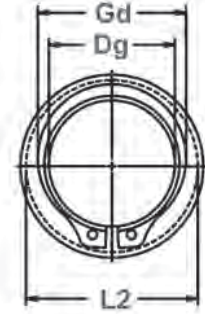
Diámetro Libre y Medidas del Anillo con la Sección B-B



Diámetro del Eje y Dimensiones de la Ranura



Diámetro Límite Expandido Sobre el Eje



Diámetro Límite y Diámetro de Calibración Liberados en la Ranura

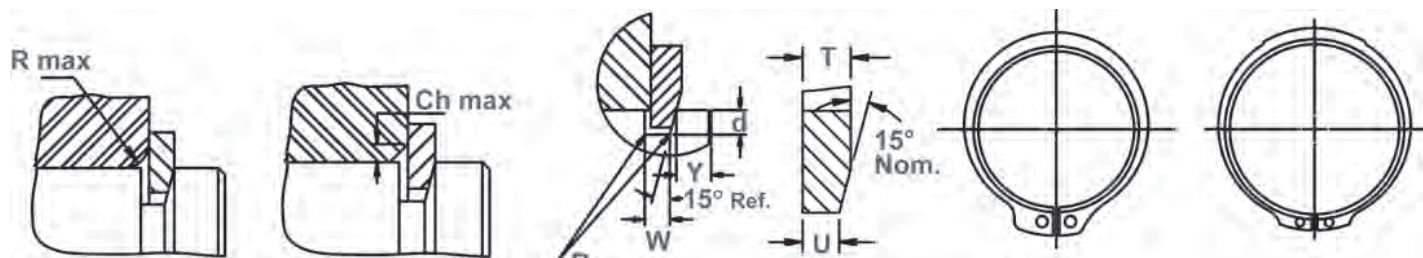
NO. DE ANILLO	EJE		TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO						DIAM. LIMITE			
	DIAMETRO		DIAMETRO	ANCHURA	PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE	ESPESOR***		ESPESOR DEL EXTREMO BISELADO		PESO POR 1000 PIEZAS	EXPANDIDO SOBRE EL EJE	LIBERADO EN LA RANURA				
	Ds DEC	Ds FRACT	Ds mm	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	U	Tol.	lbs.	L1	L2
VSH-100	1.000	1	25.4	.930	+.000	.037		.035	.925	+.005	.042		.034		3.6	1.41	1.38
VSH-102	1.023	-	26.0	.951	-.003 .004*	.036		.036	.946	-.010	.042		.033		3.9	1.43	1.40
VSH-106	1.062	1-1/16	27.0	.992		.044		.035	.982		.050		.041		4.8	1.50	1.47
VSH-112	1.125	1-1/8	28.6	1.051		.044		.037	1.041		.050		.041		5.1	1.55	1.52
VSH-119	1.188	1-3/16	30.2	1.108	+.000	.044	+.005	.040	1.098	+.010	.050	±.002	.041	±.001	5.6	1.61	1.57
VSH-125	1.250	1-1/4	31.7	1.166	-.004	.043	-.000	.042	1.156	-.015	.050		.040		5.9	1.69	1.65
VSH-131	1.312	1-5/16	33.3	1.224		.042		.044	1.214		.050		.039		6.8	1.75	1.71
VSH-137	1.375	1-3/8	34.9	1.282		.042		.046	1.272		.050		.039		7.2	1.80	1.76
VSH-143	1.438	1-7/16	36.5	1.343		.042		.047	1.333		.050		.039		8.1	1.87	1.83
VSH-150	1.500	1-1/2	38.1	1.397		.041		.051	1.387		.050		.038		9.0	1.99	1.95
VSH-157	1.562	1-9/16	39.7	1.459		.053		.051	1.446		.062		.049		12.4	2.10	2.05
VSH-162	1.625	1-5/8	41.3	1.516		.053		.054	1.503		.062		.049		13.2	2.17	2.13
VSH-168	1.688	1-11/16	42.9	1.573		.052		.057	1.560		.062		.048		14.8	2.24	2.20
VSH-175	1.750	1-3/4	44.4	1.631	+.000	.052		.059	1.618	+.013	.062	±.003	.048		15.3	2.31	2.26
VSH-177	1.772	-	45.0	1.650	-.005	.052		.061	1.637	+.020	.062		.048		15.4	2.33	2.28
VSH-181	1.812	1-13/16	46.0	1.688	.005*	.052		.062	1.675		.062		.048		16.2	2.38	2.33
VSH-187	1.875	1-7/8	47.6	1.748		.052		.063	1.735		.062		.048		17.3	2.44	2.39
VSH-196	1.969	1-31/32	50.0	1.832		.051		.068	1.819		.062		.047		18.0	2.54	3.09
VSH-200	2.000	2	50.8	1.863		.051		.068	1.850		.062		.047		19.0	2.57	3.10
VSH-206	2.062	2-1/16	52.4	1.921		.067		.070	1.906		.078		.062		25.0	2.68	3.22
VSH-212	2.125	2-1/8	54.0	1.979		.067		.073	1.964		.078		.062		26.1	2.78	3.29
VSH-215	2.156	2-5/32	54.8	2.008	+.000	.067	+.007	.074	1.993	+.015	.078		.062	±.0015	26.3	2.81	3.40
VSH-225	2.250	2-1/4	57.1	2.096	-.006	.066	-.000	.077	2.081	-.025	.078		.061		27.7	2.90	3.51
VSH-231	2.312	2-5/16	58.7	2.154		.065		.079	2.139		.078		.060		28.0	2.97	3.58
VSH-237	2.375	2-3/8	60.3	2.212		.065		.081	2.197		.078		.060		29.2	3.06	3.50
VSH-243	2.438	2-7/16	61.9	2.270		.065		.084	2.255		.078		.060		29.5	3.07	3.64
VSH-250	2.500	2-1/2	63.5	2.328		.064		.086	2.313		.078		.059		29.7	3.17	3.09
VSH-255	2.559	-	65.0	2.397		.064		.081	2.377	+.020	.078		.059		33.9	3.18	3.10
VSH-262	2.625	2-5/8	66.7	2.448		.064		.088	2.428	-.030	.078		.059		35.0	3.30	3.22
VSH-268	2.688	2-11/16	68.3	2.505		.064		.091	2.485		.078		.059		36.0	3.37	3.29
VSH-275	2.750	2-3/4	69.8	2.563		.079		.093	2.543		.093		.073		47.0	3.48	3.40
VSH-287	2.875	2-7/8	73.0	2.679		.078		.098	2.659		.093		.072		48.5	3.60	3.51
VSH-293	2.938	2-15/16	74.6	2.737		.078		.100	2.717		.093		.072	±.002	50.0	3.67	3.58
VSH-300	3.000	3	76.2	2.795		.077		.102	2.775		.093		.071		52.0	3.60	3.50
VSH-306	3.062	3-1/16	77.8	2.852		.077		.105	2.832		.093		.071		47.0	3.74	3.64

¡BASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIO.

NOTA: PONGASE EN CONTACTO CON ROTOR CLIP PARA VER LA DISPONIBILIDAD DE LOS TAMAÑOS INDICADOS.

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACION MAXIMA PERMITIDA DE CONCENTRIDAD ENTRE RANURA Y CARCASA.

***PARA ANILLOS CON REVESTIMIENTO ELECTROLITICO AÑADA 0,002" AL ESPESOR MAXIMO (T) INDICADO Y LOS VALORES DEL EXTREMO BISELADO (U).



Radios y Bisel de Esquina Máximos

Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde. Radios inferiores máximos (R), 0,005 para tamaños de anillo -100 a -200; 0,010 para tamaños de anillo -206 a -1000

Diseño asimétrico a opción del fabricante

Diseño de orejetas alternativo. Opción del fabricante para tamaños mayores

NO. DE ANILLO	RADIOS DE ESQUINA Y BISSEL ADMISIBLES		CARGA MAX. C/R MAX. O CH MAX (EN LB)	MARGEN DEL BORDE GIN	REDUCCION DEL JUEGO LONGITUDINAL	ALTURA DE LA OREJETA		SECCION MAXIMA		SECCION MINIMA		DIAMETRO DEL AGUJERO		DIAM DE CALIBRACION	CARGA DE EMPUJE (lb) LIMITES DE ESQUINA RECTA	
	R max	Ch max				Pr	Y	In.	H	Tol.	S max	Tol.	S min		Tol.	R
VSH-100	.057	.034	1340	.052	.005	.167		.116	±.005	.065	±.005	.078		1.144	5024	1200
VSH-102	.058	.035	1340	.054	.005	.168		.118		.066		.078		1.170	5126	1300
VSH-106	.060	.036	1950	.052	.005	.181		.122		.069		.078		1.217	6293	1300
VSH-112	.063	.038	1950	.055	.005	.182		.128		.071		.078		1.286	6699	1450
VSH-119	.064	.0385	1950	.060	.005	.198		.132		.072		.078		1.351	7105	1650
VSH-125	.068	.041	1950	.063	.0055	.183		.140		.076		.078		1.424	7460	1850
VSH-131	.068	.041	1950	.066	.006	.183		.146		.0765		.078		1.490	7866	2000
VSH-137	.072	.043	1950	.069	.006	.184		.152		.082		.078		1.562	8222	2250
VSH-143	.076	.045	1950	.070	.006	.184	±.004	.160	±.006	.085	±.006	.078	+ .015	1.636	8628	2450
VSH-150	.079	.047	1950	.076	.007	.214		.168		.091		.120	- .002	1.706	8932	2700
VSH-157	.082	.049	3000	.076	.007	.255		.172		.093		.125		1.778	11571	2900
VSH-162	.087	.052	3000	.081	.0075	.235		.180		.097		.125		1.849	12028	3100
VSH-168	.090	.054	3000	.085	.0075	.235		.184		.099		.125		1.912	12535	3400
VSH-175	.091	.054	3000	.088	.008	.237		.188		.101		.125		1.981	12992	3650
VSH-177	.092	.055	3000	.090	.008	.237		.190		.102		.125		2.004	13144	3750
VSH-181	.092	.055	3000	.093	.008	.238		.192		.102		.125		2.047	13449	3950
VSH-187	.094	.056	3000	.094	.0085	.239		.196		.104		.125		2.114	13906	4200
VSH-196	.094	.056	3000	.102	.009	.245		.200		.106		.125		2.209	14565	4700
VSH-200	.096	.057	3000	.102	.009	.239		.204		.108		.125		2.246	14819	4800
VSH-206	.098	.059	5000	.105	.0095	.266		.208		.111		.125		2.315	19234	5100
VSH-212	.098	.059	5000	.109	.010	.280		.212		.113		.125		2.386	19793	5450
VSH-215	.097	.058	5000	.111	.010	.280		.212		.113		.125		2.410	20097	5600
VSH-225	.100	.060	5000	.115	.010	.280		.220		.116		.125		2.513	21011	6100
VSH-231	.100	.060	5000	.118	.0105	.280		.222		.118		.125		2.577	21518	6300
VSH-237	.100	.060	5000	.121	.011	.292		.224		.119		.125		2.640	22127	6800
VSH-243	.102	.061	5000	.126	.011	.268		.228		.120		.125		2.706	22736	7100
VSH-250	.104	.062	5000	.129	.0115	.292	±.005	.232	±.007	.122	±.007	.125		2.772	23345	7500
VSH-255	.108	.065	5000	.121	.011	.268		.238		.125		.125		2.845	23853	7300
VSH-262	.1095	.066	5000	.132	.0115	.292		.242		.127		.125		2.910	24462	8200
VSH-268	.1115	.067	5000	.136	.012	.292		.246		.129		.125		2.975	25071	8600
VSH-275	.112	.067	7350	.139	.012	.324		.248		.131		.125		3.041	30552	9000
VSH-287	.115	.069	7350	.147	.013	.324		.256		.133		.125		3.172	31973	9900
VSH-293	.116	.070	7350	.150	.0135	.324		.260		.136		.125		3.239	32683	10300
VSH-300	.117	.070	7350	.153	.0135	.264		.264		.138		.125		3.306	33394	10700
VSH-306	.107	.064	7350	.157	.014	.300		.300		.131		.125		3.347	34003	11200

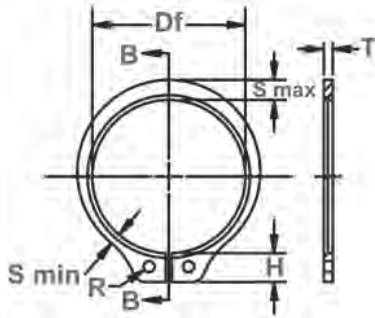
IBASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FORMULAS UTILIZADAS PARA DERIVAR LA CARGA DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP. PARA LAS ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VEA EL FINAL DE ESTA SECCION.



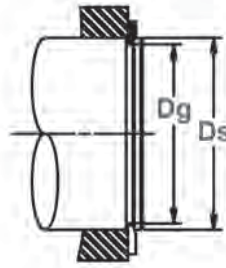
VSH Anillos de Eje

Ensamblaje Externo Biselado

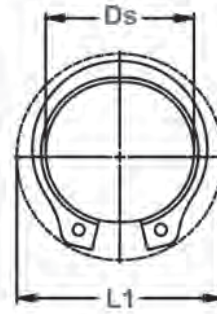
Se combina un borde biselado de 15° en la parte interior del anillo con un ángulo de ranura para eliminar el juego longitudinal cuando se instala el anillo.



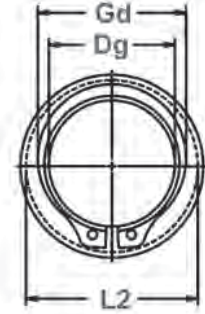
Diámetro Libre y Medidas del Anillo con la Sección B-B



Diámetro del Eje y Dimensiones de la



Diámetro Límite Expandido Sobre el Eje



Diámetro Límite y Diámetro de Calibración Liberados en la Ranura

NO. DE ANILLO	EJE		TAMANO DE RANURA				TAMANO Y PESO DEL ANILLO				DIAM. LIMITE						
	DIAMETRO		DIAMETRO	ANCHURA	PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE	ESPESOR***		ESPESOR DEL EXTREMO BISELADO	PESO POR 1000 PIEZAS	EXPANDIDO SOBRE EL EJE	LIBERADO EN LA RANURA					
	Ds DEC	Ds FRACT	Ds mm	Dg	Tol.	W	Tol.	a	Df	Tol.	T	Tol.	U	Tol.	lbs.	L1	L2
VSH-312	3.125	3-1/8	79.4	2.912		.076		.106	2.892		.093		.070		58.0	3.85	3.76
VSH-315	3.156	3-5/32	80.2	2.940	+ .000	.076	+ .007	.108	2.920		.093		.070		59.0	3.88	3.78
VSH-325	3.250	3-1/4	82.5	3.026	- .006	.076	- .000	.112	3.006		.093		.070	± .002	62.0	3.93	3.83
VSH-334	3.346	3-11/32	85.0	3.112	.006*	.075		.117	3.092	+ .020	.093		.069		64.0	4.02	3.92
VSH-343	3.438	3-7/16	87.3	3.199		.075		.119	3.179	- .030	.093		.069		66.0	4.12	4.01
VSH-350	3.500	3-1/2	88.9	3.257		.091		.121	3.237		.109		.084		72.0	4.16	4.05
VSH-354	3.543		90.0	3.297		.091		.123	3.277		.109		.084		73.0	4.25	4.14
VSH-362	3.625	3-5/8	92.1	3.372		.090		.126	3.352		.109		.083		76.0	4.33	4.21
VSH-368	3.688	3-11/16	93.7	3.430		.090		.129	3.410		.109	± .003	.083		80.0	4.39	4.27
VSH-375	3.750	3-3/4	95.2	3.488		.089		.131	3.468		.109		.082		83.0	4.52	4.40
VSH-387	3.875	3-7/8	98.4	3.604		.089		.135	3.584		.109		.082		88.0	4.62	4.49
VSH-393	3.938	3-15/16	100.0	3.662		.088	+ .008	.138	3.642		.109		.081	± .0025	95.0	4.70	4.57
VSH-400	4.000	4	101.6	3.720	- .000	.088	- .000	.140	3.700		.109		.081		101.0	4.76	4.63
VSH-425	4.250	4-1/4	108.0	4.009		.094		.120	3.989		.109		.087		112.0	4.98	4.87
VSH-437	4.375	4-3/8	111.1	4.126		.094		.124	4.106		.109		.087		115.0	5.11	4.99
VSH-450	4.500	4-1/2	114.3	4.243		.094		.128	4.223		.109		.087		132.0	5.37	5.25
VSH-475	4.750	4-3/4	120.6	4.478		.092		.136	4.458		.109		.085		113.0	5.62	5.49
VSH-500	5.000	5	127.0	4.712		.091		.144	4.692		.109		.084		149.0	5.87	5.74
VSH-525	5.250	5-1/4	133.3	4.947	+ .000	.105		.151	4.927		.125	± .004	.098		190.0	6.20	6.05
VSH-550	5.500	5-1/2	139.7	5.182	- .007	.104		.159	5.162	+ .020	.125		.097		201.0	6.45	6.30
VSH-575	5.750	5-3/4	146.0	5.416	.006*	.103		.167	5.396	- .040	.125		.096		199.0	6.69	6.53
VSH-600	6.000	6	152.4	5.651		.102		.174	5.631		.125		.095		210.0	6.95	6.78
VSH-625	6.250	6-1/4	158.7	5.886		.132		.182	5.866		.156		.124		282.0	7.31	7.14
VSH-650	6.500	6-1/2	165.1	6.120		.131		.190	6.100	+ .020	.156		.123		330.0	7.67	7.49
VSH-675	6.750	6-3/4	171.4	6.355		.130		.197	6.335	- .050	.156		.122	± .003	356.0	8.06	7.87
VSH-700	7.000	7	177.8	6.590		.129		.205	6.570		.156		.121		388.0	8.13	7.93
VSH-750	7.500	7-1/2	190.5	7.059		.158		.220	7.039		.187		.149		534.0	8.70	8.49
VSH-800	8.000	8	203.2	7.528	+ .000	.157		.236	7.508		.187	± .005	.148		628.0	9.24	9.01
VSH-850	8.500	8-1/2	215.9	7.997	- .008	.154		.251	7.977	+ .020	.187		.145		700.0	9.79	9.54
VSH-900	9.000	9	228.6	8.465	.006*	.153		.267	8.445	- .060	.187		.144		757.0	10.60	10.34
VSH-950	9.500	9-1/2	241.3	8.935		.150		.282	8.915		.187		.141		820.0	11.10	10.82
VSH-1000	10.000	10	254.0	9.405		.148		.297	9.385		.187		.139		964.0	11.61	11.32

IBASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIO.

NOTA: PONGASE EN CONTACTO CON ROTOR CLIP PARA VER LA DISPONIBILIDAD DE LOS TAMAÑOS INDICADOS.

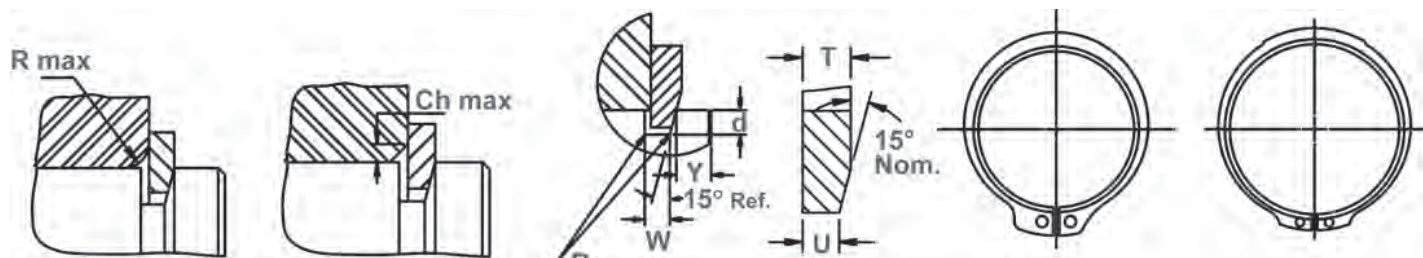
* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACION MÁXIMA PERMITIDA DE CONCENTRIDAD ENTRE RANURA Y CARCASA.

***PARA ANILLOS CON REVESTIMIENTO ELECTROLITICO AÑADA 0,002" AL ESPESOR MÁXIMO (T) INDICADO Y LOS VALORES DEL EXTREMO BISELADO (U).

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Tamaño del Rango	Escala	Dureza de ROCKWELL
VSH	All	C	44-51





Radios y Bisel de Esquina Máximos

Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde. Radios inferiores máximos (R), 0,005 para tamaños de anillo -100 a -200; 0,010 para tamaños de anillo -206 a -1000

Diseño asimétrico a opción del fabricante

Diseño de orejetas alternativo. Opción del fabricante para tamaños mayores

NO. DE ANILLO	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MAX. C/R MAX. O CH MAX (EN LB)	MARGEN DEL BORDE GIN	REDUCCION DEL JUEGO LONGITUDINAL	ALTURA DE LA OREJETA		SECCION MAXIMA		SECCION MINIMA		DIAMETRO DEL AGUJERO		DIAM DE CALIBRACION	CARGA DE EMPUJE (lb) LIMITES DE ESQUINA RECTA		
	R max	Ch max				Pr	Y	In.	H	Tol.	S max	Tol.	S min		Tol.	R	Tol.
VSH-312	.120	.072	7350	.159	.014	.324		.272		.141		.125		3.439	34815	11700	
VSH-315	.1205	.072	7350	.162	.0145	.324		.274		.143		.125		3.469	35119	11900	
VSH-325	.123	.074	7350	.168	.015	.300		.300		.145		.125		3.571	36134	12700	
VSH-334	.126	.076	7350	.175	.0155	.300		.300		.147		.125		3.669	37251	13600	
VSH-343	.129	.077	7350	.178	.016	.300	±.005	.300	±.008	.148	±.008	.125	+.015	3.767	38266	14300	
VSH-350	.122	.073	10500	.181	.016	.285		.285		.148		.125	-.002	3.821	45574	14800	
VSH-354	.123	.074	10500	.184	.0165	.310		.310		.149		.125		3.866	46183	15200	
VSH-362	.127	.076	10500	.189	.017	.310		.310		.153		.125		3.956	47299	16300	
VSH-368	.1295	.078	10500	.193	.017	.310		.310		.156		.125		4.026	48010	16500	
VSH-375	.133	.080	10500	.196	.0175	.342		.342		.160		.125		4.098	48822	17200	
VSH-387	.137	.082	10500	.202	.018	.342		.342		.163		.125		4.229	50446	18300	
VSH-393	.137	.082	10500	.207	.0185	.342		.342		.163		.125		4.290	51359	19000	
VSH-400	.135	.081	10500	.210	.019	.342		.342		.163		.125		4.350	52171	19600	
VSH-425	.146	.088	10500	.180	.016	.342		.342		.176		.125		4.620	55419	18000	
VSH-437	.146	.088	10500	.186	.017	.342		.342		.181		.125		4.740	57043	19000	
VSH-450	.102	.061	10500	.192	.017	.405		.405		.185		.125		4.920	58667	20200	
VSH-475	.115	.069	10500	.204	.018	.405		.405		.186		.125		5.060	61915	22700	
VSH-500	.165	.099	10500	.216	.019	.405	±.008	.405	±.010	.194	±.010	.156		5.410	65163	25400	
VSH-525	.169	.101	13500	.226	.020	.435		.435		.211		.156		5.670	78460	28000	
VSH-550	.175	.105	13500	.238	.021	.435		.390		.209		.156		5.940	82215	30800	
VSH-575	.184	.110	13500	.250	.022	.435		.435		.220		.156		6.210	85971	33600	
VSH-600	.143	.086	13500	.261	.023	.435		.435		.171		.156		6.380	89625	37000	
VSH-625	.148	.089	21000	.273	.024	.485		.485		.176		.156	+.020	6.650	118522	40000	
VSH-650	.191	.114	21000	.285	.025	.485		.485		.236		.156	+.005	6.980	121191	43500	
VSH-675	.200	.120	21000	.295	.026	.515		.515		.246		.187		7.260	125860	47000	
VSH-700	.208	.125	21000	.307	.027	.515		.515		.256		.187		7.520	130529	50500	
VSH-750	.220	.132	30000	.330	.029	.545	±.012	.545	±.015	.277	±.015	.187		8.060	167678	58000	
VSH-800	.235	.141	30000	.354	.032	.560		.560		.294		.187		8.590	178843	66500	
VSH-850	.250	.150	30000	.376	.034	.580		.580		.314		.187		9.130	190008	75000	
VSH-900	.267	.160	30000	.400	.036	.735		.609		.333		.187		9.670	201173	86000	
VSH-950	.281	.168	30000	.423	.038	.735		.642		.350		.187		10.200	212338	94500	
VSH-1000	.294	.176	30000	.445	.040	.735		.675		.367		.187		10.730	223503	105000	

IBASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRÍO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FÓRMULAS UTILIZADAS PARA DERIVAR LA CARGA DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE ROTOR CLIP. PARA LAS ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VEA EL FINAL DE ESTA SECCIÓN.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
VSH	100-102	C	47-53
	106-343	C	47-52
	350-700	C	44-51
	725-1000	C	40-47

Rangos de Dureza: Anillos de Cobre-berilio

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
VSH	100-102	30N	56.5-62
	106+	C	37-43

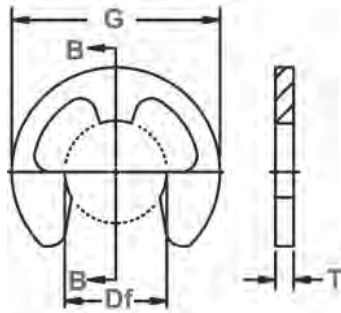




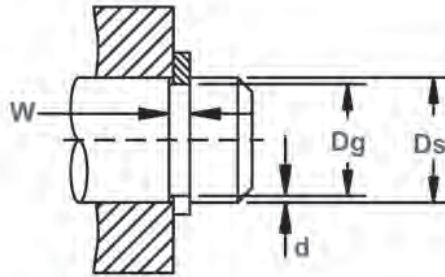
E Anillos de Eje

Ensamblaje Exterior Tipo "E"

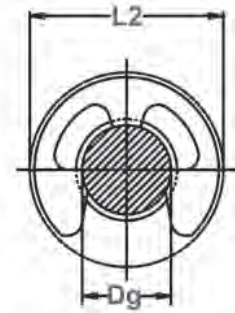
Tal vez el más popular y ampliamente utilizado anillo retención es el anillo "E" (llamado así porque tiene la forma de la letra "E".) Tres puntas hacen contacto con el fondo de la ranura y proporciona un apoyo para la retención efectiva del ensamblaje.



Diámetro libre y medidas de anillo Con sección B-B



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura



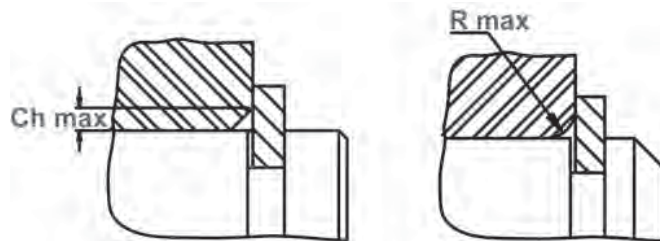
Diámetro límite instalado en la ranura

NO. DE ANILLO	EJE		TAMANO DE RANURA				TAMANO Y PESO DEL ANILLO				DIAM. LIMITE		CARGA DE EMPUJE (lb)			
	DIAMETRO		DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD		DIAMETRO LIBRE		Espesor***	Peso por 1000 piezas	Diametro externo libre REF.	Instalado en la ranura	Límites de esquinas rectas	
	Ds DEC	Ds FRAC	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T					Tol.	lbs.
**E-4	.040	-	.026		.012		.007	.025	+ .001	.010		.009	.079	.090	13	6
E-6	.062	1/16	.052	+ .002	.012	+ .002	.005	.051	- .003	.010	± .001	.030	.156	.165	20	7
SE-6	.062	1/16	.052	- .000	.012	- .000	.005	.051		.010		.028	.140	.150	20	7
YE-6	.062	1/16	.052	* .0015	.023		.005	.051		.020		.094	.187	.200	41	7
SE-9	.094	3/32	.074		.020		.010	.069	.002-.00	.015		.10	.230	.245	46	20
E-9	.094	3/32	.074		.020		.010	.073		.015		.058	.187	.200	46	20
SE-11	.110	7/64	.079		.020		.015	.076		.015		.31	.375	.390	61	40
SE-12	.125	1/8	.095		.029		.015	.094		.025		.12	.214	.225	110	45
E-12	.125	1/8	.095		.020		.015	.094		.015		.067	.230	.240	66	45
SE-14	.140	9/64	.102		.020		.019	.100		.015		.060	.203	.215	76	60
YE-14	.140	9/64	.110		.020		.015	.108		.015		.10	.250	.265	76	45
E-14	.140	9/64	.105	+ .002	.029		.017	.102	+ .001	.025	± .002	.21	.270	.285	173	60
SE-15	.156	5/32	.118	- .000	.046		.019	.116	- .003	.042		.76	.375	.390	300	70
E-15	.156	5/32	.116	* .002	.029		.020	.114		.025		.21	.282	.295	178	75
SE-17	.172	11/64	.127		.029		.022	.125		.025		.24	.312	.325	183	90
SE-18	.188	3/16	.125		.029		.031	.122		.025		.45	.375	.39	203	135
YE-18	.188	3/16	.147		.029		.020	.145		.025		.70	.470	.485	193	90
ZE-18	.188	3/16	.125		.029		.031	.122		.025		1.05	.550	.565	203	135
E-18	.188	3/16	.147		.029		.020	.145		.025		.29	.335	.35	193	90
SE-21	.219	7/32	.188		.029		.015	.185		.025		.47	.437	.45	228	75
E-25	.250	1/4	.210		.029		.020	.207		.025		.76	.527	.54	259	115
SE-31	.312	5/16	.250	+ .003	.029	+ .003	.031	.243	+ .002	.025		.57	.500	.52	330	225
YE-31	.312	5/16	.250	- .000	.029	- .000	.031	.243	- .004	.025		1.220	.670	.685	325	220
SE-37	.375	3/8	.306	* .004	.039		.034	.303		.035		1.050	.567	.587	680	300
E-37	.375	3/8	.303		.039		.036	.300		.035		1.5	.660	.68	700	315
E-43	.438	7/16	.343		.039		.047	.337		.035		1.5	.687	.71	842	480
SE-43	.438	7/16	.380		.039		.029	.375		.035		1.0	.600	.62	812	280
E-50	.500	1/2	.396		.046		.052	.392		.042		2.5	.800	.82	1127	600
E-62	.625	5/8	.485		.046		.070	.480		.042		3.2	.940	.96	1441	1050
SE-74	.750	3/4	.625		.056		.062	.616	+ .003	.050		4.3	1.000	1.02	1979	1100
E-75	.750	3/4	.580		.056		.085	.574	- .005	.050		5.8	1.120	1.14	2030	1500
E-87	.875	7/8	.675		.056		.100	.668		.050		7.6	1.300	1.32	2385	2050
SE-98	.984	63/64	.835		.056		.074	.822		.050		9.2	1.500	1.53	2639	1750
SE-98	1.000	1	.835		.056		.082	.822		.050		9.2	1.500	1.53	2690	1900
SE-118	1.188	1-3/16	1.079	+ .005	.068	+ .004	.054	1.066	+ .006	.062	± .003	11.3	1.626	1.67	3501	1500
SE-137	1.375	1-3/8	1.230	.000 * 0	.068	- .000	.072	1.213	- .010	.062		15.4	1.875	1.92	4162	2350

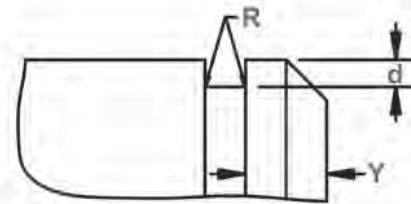
ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA LISTADA.

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE CONCENTRICIDAD ENTRE RANURA Y EJE.

** SOLO DISPONIBLE EN COBRE DE BERILIO. IBASADO EN LAS RANURAS FABRICADAS CON ACERO LAMINADO EN FRIO. PARA UNA EXPLICACIÓN DE LAS FÓRMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LAS CARGAS DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP. *** PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO, AÑADA 0.002" AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR MÁXIMO SERÁ UN MÍNIMO DE 0.0002" MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA LISTADA.



Radio y bisel de esquina máximos



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y)
Radio inferior máximo (R), esquinas pronunciadas para anillos 4 a 6; 0,005 para tamaños SE9 a 25; 0,010 para tamaños SE-31 a SE-43; 0,015 para tamaños 50 a SE-137

NO. DE ANILLO	RADIO DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MAX. c/R máx. o Ch. Máx (en libras)	MARGEN DEL BORDE	LÍMITES DE RPM Material Estándar
	R max	Ch max			
**E-4	.015	.010	13	.014	40000
E-6	.030	.020	20	.010	40000
SE-6	.030	.020	20	.010	40000
YE-6	.035	.025	40	.010	40000
SE-9	.053	.040	45	.020	36000
E-9	.040	.030	45	.020	36000
SE-11	.080	.060	60	.030	35000
SE-12	.040	.030	108	.030	35000
E-12	.040	.030	65	.030	35000
SE-14	.029	.022	75	.038	32000
YE-14	.040	.030	75	.030	32000
E-14	.060	.045	170	.034	32000
SE-15	.080	.060	250	.038	31000
E-15	.060	.045	175	.040	31000
SE-17	.060	.045	180	.044	30000
SE-18	.060	.045	200	.062	30000
YE-18	.060	.045	190	.040	25000
ZE-18	.060	.045	200	.062	18000
E-18	.060	.045	190	.040	30000
SE-21	.060	.045	225	.030	26000
E-25	.060	.045	255	.040	25000
SE-31	.060	.045	325	.062	22000
YE-31	.060	.045	320	.062	15000
SE-37	.060	.045	680	.068	20000
E-37	.065	.050	690	.072	20000
E-43	.065	.050	830	.094	16500
SE-43	.050	.035	800	.058	16500
E-50	.080	.060	1110	.104	14000
E-62	.080	.060	1420	.140	12000
SE-74	.057	.042	1900	.124	11000
E-75	.085	.065	2000	.170	10500
E-87	.085	.065	2350	.200	9000
SE-98	.085	.065	2700	.148	6500
SE-98	.077	.057	2700	.164	6500
SE-118	.090	.070	3450	.108	5500
SE-137	.090	.070	4100	.144	4000

PUEDEN HABER TAMANOS MAS GRANDES A PETICION.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
E Todo	EB-SE6	15N	82.5-86*
	YEB-YE14	15N	82.5-86
	E14-SE31	30N	63-69.5
	E37+	C	44-51

Rangos de Dureza: Anillos de Cobre-berilio

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
E Todo	E4-SE6	15N	79-82*
	YEB-YE14	15N	79-82
	E14-SE31	30N	56.5-62
	E37+	C	37-43

Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1080)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
E Todo	EB-SE6	15N	84.5-87*
	YEB-YE14	15N	84.5-87
	E14-SE31	30N	66.5-71
	E37+	C	47-52

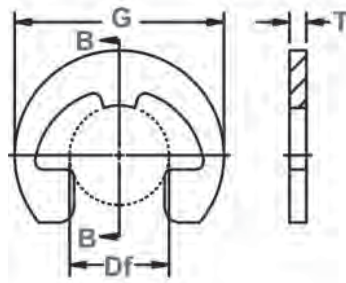
*Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.



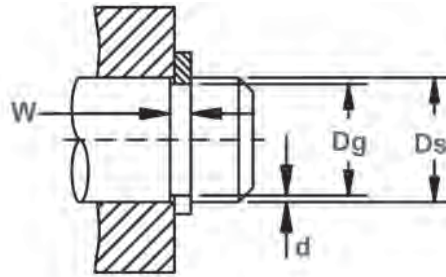
RE Anillos de Eje

Ensamblaje Externo Reforzado Tipo "E"

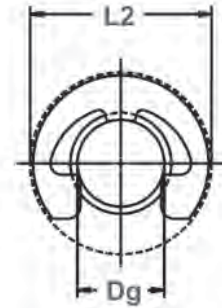
El anillo de retención de RE es una versión reforzada del anillo E, el cual acomodará mayores cargas de empuje y RPM. El anillo RE funciona en el mismo surco como anillos E regulares, por lo que puede cambiar de uno a otro sin la aplicación de ingeniería.



Diámetro libre y medidas de anillo con sección B-B



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura



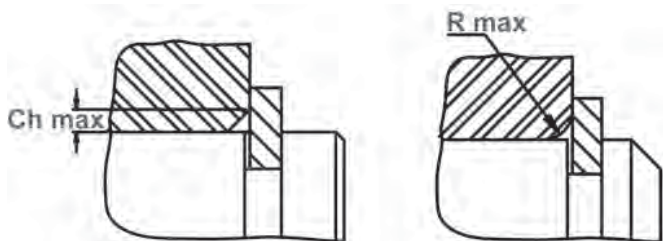
Diámetro límite instalado en la ranura

NO. DE ANILLO	EJE			TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO				DIAM. LIMITE		CARGA DE EMPUJE. (lb)		
	DIAMETRO			DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR***		Peso por 1000 piezas	Diámetro Exterior Libre	Instalado en la Ranura	Límites de esquinas rectas	
	Ds DEC	Ds FRACT	Ds mm	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.				lbs.	Ref. G
RE-9	.094	3/32	2.4	.074	+.002	.020	+.002	.010	.072	+.001	.015		.07	.206	.219	51	13
RE-12	.125	1/8	3.2	.095	-.000	.020	-.000	.015	.093	-.003	.015		.13	.270	.283	76	25
RE-15	.156	5/32	4.0	.116	.0015*	.029		.020	.113	+.002-.003	.025		.31	.335	.35	152	40
RE-18	.188	3/16	4.8	.147		.029		.020	.143		.025		.39	.375	.39	183	50
RE-21	.219	7/32	5.6	.188	±.002	.029		.015	.182	±.003	.025	±.002	.54	.446	.46	223	50
RE-25	.250	1/4	6.3	.210	.002*	.029		.020	.204		.025		.71	.516	.53	254	75
RE-31	.312	5/16	7.9	.250	±.003	.029	+.003	.031	.242		.025		.85	.588	.61	305	135
RE-37	.375	3/8	9.5	.303	.003*	.039	-.000	.036	.292		.035		1.5	.660	.68	528	190
RE-43	.438	7/16	11.1	.343		.039		.047	.332		.035		1.9	.746	.77	609	285
RE-50	.500	1/2	12.7	.396	±.003	.046		.052	.385	±.004	.042		3.2	.810	.83	832	360
RE-56	.562	9/16	14.3	.437	.004*	.046		.062	.430		.042		3.5	.870	.89	944	480

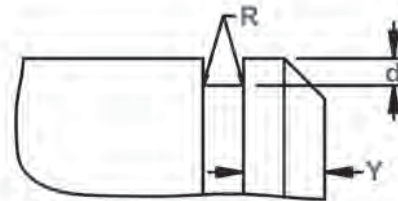
* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACION MAXIMA PERMITIDA DE CONCENTRIDAD ENTRE RANURA Y EJE.

† BASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FORMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LAS CARGAS DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP.

*** PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0,002" AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MAXIMO SERA 0,0002" MENOR QUE LA ANCHURA (W) MINIMA DE RANURA LISTADA.



Radio y bisel de esquina máximos



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), 0,005 para tamaños de anillo -9 a -25; 0,010 para tamaños de anillo -31 a -43; 0,015 para tamaños de anillo -50 a -56

NO. DE ANILLO	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MAX. C/R MAX. o Ch. Máx (en libras)	MARGEN DEL BORDE		LIMITES DE RPM Material Estándar
	R max	Ch max		P'r	Y	
RE-9	.045	.033	50	.020		90000
RE-12	.045	.033	75	.030		70000
RE-15	.065	.050	150	.040		60000
RE-18	.065	.050	180	.040		50000
RE-21	.065	.050	220	.031		43000
RE-25	.065	.050	250	.040		38000
RE-31	.070	.055	300	.062		32000
RE-37	.070	.055	520	.072		28000
RE-43	.070	.055	600	.094		24000
RE-50	.080	.060	820	.104		20000
RE-56	.080	.060	930	.124		17000

NOTA: PÓNGASE EN CONTACTO CON ROTOR CLIP PARA VER LA DISPONIBILIDAD DE LOS TAMAÑOS INDICADOS. PUEDE QUE HAYA TAMAÑOS MÁS GRANDES A PETICIÓN.

Rangos de Dureza: Anillo de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Tamaño del Rango	Escala	Dureza de ROCKWELL
RE	9&12	15N	82.5-86
	15-31	30N	63-69.5
	37+	C	44-51

Rangos de Dureza: Anillo de Cobre-berilio

Tipo de Anillo	Tamaño del Rango	Escala	Dureza de ROCKWELL
RE	9&12	15N	77-82
	15-31	30N	54-62
	37+	C	34-43

Rangos de Dureza: Anillo de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

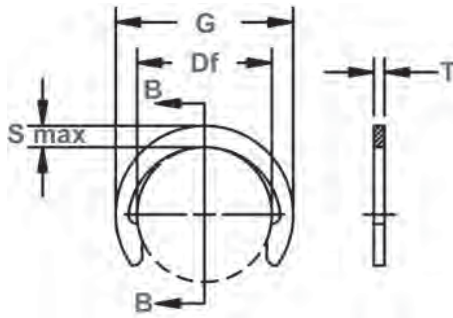
Tipo de Anillo	Tamaño del Rango	Escala	Dureza de ROCKWELL
RE	9&12	15N	84.5-87
	15-31	30N	66.5-71
	37+	C	47-52



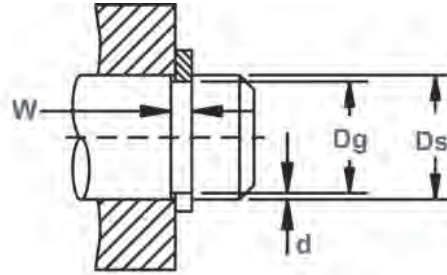
C Anillos de Eje

Ensamblaje Externo Tipo "C"

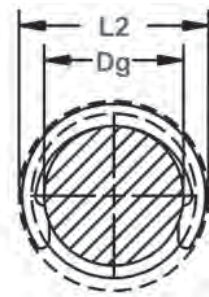
Son ideales para aplicaciones con poco espacio libre donde es preferible una instalación externa.



Diámetro libre y medidas de anillo con sección B-B



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura



Diámetro límite instalado en la ranura

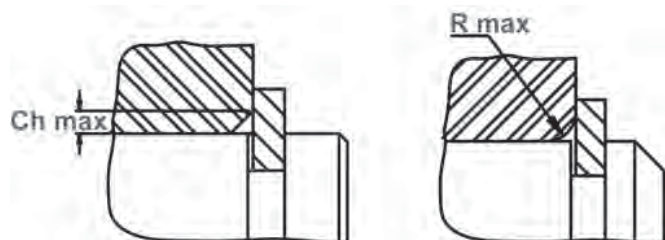
NO. DE ANILLO	EJE			TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO				DIAM. LIMITE		CARGA DE EMPUJE. (lb)		
	DIAMETRO			DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR**		Peso por 1000 piezas	Diametro exterior libre	Liberado en la ranura	Límites de esquinas rectas	
	Ds DEC	Ds FRACT	Ds mm	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	lbs.	G	L2	Pr	Pg
C-12	.125	1/8	3.2	.106	± .0015	.020	+ .002	.0095	.102	+ .002	.015		.030	.165	.18	86	45
C-15	.156	5/32	4.0	.135	* .0015	.020	- .000	.0105	.131	- .004	.015		.052	.205	.22	102	55
C-18	.188	3/16	4.8	.165		.020		.011	.161		.015		.062	.244	.25	132	70
C-21	.219	7/32	5.6	.193	± .002*.0015	.029		.013	.187		.025		.120	.275	.29	264	100
C-23	.236	15/64	6.0	.208	± .002* .002	.029		.014	.203		.025		.15	.295	.31	284	115
C-25	.250	1/4	6.4	.220		.029		.015	.211	+ .003	.025		.157	.311	.33	294	130
C-28	.281	9/32	7.1	.247		.029		.017	.242	- .005	.025		.19	.346	.36	335	165
C-31	.312	5/16	7.9	.276	± .002	.029		.018	.270		.025		.226	.376	.39	376	200
C-37	.375	3/8	9.5	.335	* .002	.029		.020	.328		.025		.300	.448	.47	447	270
C-40	.406	13/32	10.3	.364		.029		.021	.359		.025		.352	.486	.50	487	300
C-43	.438	7/16	11.1	.393		.029		.022	.386		.025		.359	.517	.53	528	350
C-50	.500	1/2	12.7	.450	± .003	.039	+ .003	.025	.441	± .006	.035	± .002	.671	.581	.60	842	450
C-56	.562	9/16	14.3	.507	* .004	.039	- .000	.028	.497		.035		.710	.653	.67	944	550
C-62	.625	5/8	15.9	.563		.039		.031	.553		.035		.937	.715	.74	1045	700
C-68	.688	11/16	17.5	.619		.046		.034	.608		.042		1.3	.784	.80	1726	800
C-75	.750	3/4	19.0	.676		.046		.037	.665		.042		1.5	.845	.87	1878	1000
C-81	.812	13/16	20.6	.732		.046		.040	.721	± .007	.042		1.7	.915	.94	2040	1150
C-87	.875	7/8	22.2	.789		.046		.043	.777		.042		2.0	.991	1.01	2202	1300
C-93	.938	15/16	23.8	.843		.046		.047	.830		.042		2.3	1.058	1.08	2355	1550
C-100	1.000	1	25.4	.900		.046		.050	.887		.042		2.7	1.130	1.15	2517	1800
C-112	1.125	1-1/8	28.6	1.013		.056		.056	.997		.050		4.0	1.267	1.30	3370	2200
C-125	1.250	1-1/4	31.7	1.126	± .004	.056	+ .004	.062	1.110	± .008	.050		5.1	1.415	1.44	3735	2700
C-137	1.375	1-3/8	34.9	1.237	* .005	.056	- .000	.069	1.220		.050		6.1	1.555	1.58	4111	3350
C-150	1.500	1-1/2	38.1	1.350		.056		.075	1.331		.050		7.6	1.691	1.72	4486	4000
C-162	1.625	1-5/8	41.3	1.483		.068		.071	1.463		.062		11.0	1.863	1.88	5506	4650
C-175	1.750	1-3/4	44.4	1.576	± .005	.068		.087	1.555	± .010	.062	± .003	12.9	1.975	2.01	6526	5300
C-200	2.000	2	50.8	1.800	* .005	.068		.100	1.777		.062		16.2	2.257	2.30	7410	7000

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE CONCENTRICIDAD ENTRE RANURA Y EJE.

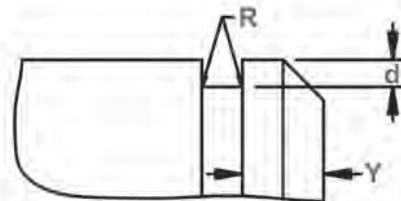
IBASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRÍO. PARA UNA EXPLICACIÓN DE LAS FORMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LAS CARGAS DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP.

*** PARA LOS ANILLOS CON RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO, AÑADA 0,002" AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MÁXIMO SERÁ UN MÍNIMO DE 0,0002" MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA LISTADA.





Radio y bisel de esquina máximos



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), 0,005 para tamaños de anillo -12 a -43; 0,010 para tamaños de anillo -46 a -100; 0,015 para tamaños de anillo -112 a -200.

NO. DE ANILLO	SECCION MAXIMA		RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MAX. C/R MAX. o Ch. Máx (en libras)	MARGEN DEL BORDE	LIMITES DE RPM Material Estándar
	S max	Tol.	R max	Ch max			
C-12	.031	± .003	.014	.011	85	.020	80000
C-15	.037		.018	.014	100	.020	75000
C-18	.042		.021	.016	110	.022	73000
C-21	.044	± .004	.021	.016	260	.026	71000
C-23	.046		.022	.017	275	.028	62000
C-25	.050		.023	.018	290	.030	60000
C-28	.051		.021	.016	310	.034	56000
C-31	.053		.024	.018	310	.036	52000
C-37	.060		.026	.020	310	.040	43000
C-40	.063		.027	.021	310	.042	40000
C-43	.065	± .005	.029	.022	310	.044	31000
C-50	.070		.030	.023	610	.050	25000
C-56	.078		.033	.025	610	.056	22000
C-62	.081		.033	.025	610	.062	20000
C-68	.086		.034	.026	880	.068	18500
C-75	.090		.036	.027	880	.074	17500
C-81	.097		.038	.029	880	.080	16000
C-87	.105		.040	.031	880	.086	15000
C-93	.112		.043	.033	880	.094	14000
C-100	.120		.046	.035	880	.100	12500
C-112	.135	± .007	.052	.040	1250	.112	11500
C-125	.150		.057	.044	1250	.124	10500
C-137	.165		.062	.048	1250	.138	9500
C-150	.180		.069	.053	1250	.150	8500
C-162	.195		.075	.058	1920	.162	8000
C-175	.210		.081	.062	1920	.174	7500
C-200	.240		.091	.070	1920	.200	6000

TAMANOS MAS GRANDES PUEDEN ESTAR DISPONIBLES POR REQUERIMIENTO.

Rangos de dureza: anillos de acero inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Tamaño del Ranuro	ESCALA	Dureza Rockwell
C	12-18	15N	82.5-86*
	21-81	30N	63-69.5
	87+	C	44-51

Rangos de dureza: Anillo de Cobre-berilio

Tipo de Anillo	Tamaño del Ranuro	ESCALA	Dureza Rockwell
C	12-62	15N	77-82*
	68-81	30N	54-62
	87+	C	34-43

Rangos de Dureza: Anillo de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Tamaño del Ranuro	ESCALA	Dureza Rockwell
C	12-18	15N	86-88.5*
	21-43	30N	67.5-72
	50-81	30N	66-71
	87+	C	47-52

*LA DUREZA NO SE PUEDE COMPROBAR CON ALGUN DE PRECISION DIRECTAMENTE EN ESTOS ANILLOS.

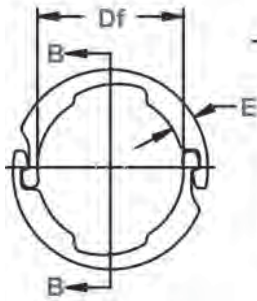




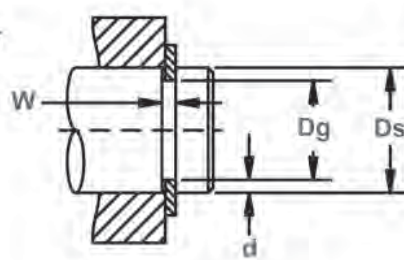
LC Anillos de Eje

Ensamblaje Externo Entrelazado

El anillo de LC se produce en dos mitades idénticas. Los extremos entrelazan en una ranura en un eje y, una vez montado, está dinámicamente equilibrado. Como resultado de ello, son particularmente eficaces en la retención de los conjuntos con velocidades de rotación extremadamente altas.



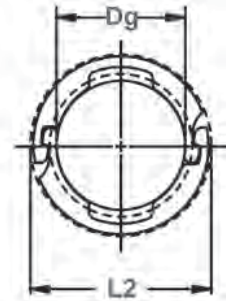
Diámetro libre y medidas de anillo con sección B-B



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura



Diseño de alicates de muesca (flame para más información)



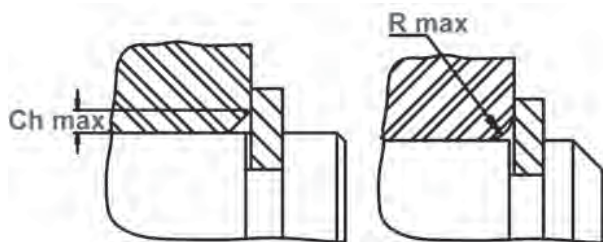
Diámetro límite instalado en la ranura

NO. DE ANILLO	DIAMETRO DEL EJE			TAMAÑO DE RANURA			TAMAÑO Y PESO DEL ANILLO				DIAM. LIM. DE TOLERANCIA	CARGA DE EMPUJE (lb)				
				DIAMETRO	ANCHURA	PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR***	Peso por 1000 anillos (2 mitades)		Factor de seguridad de la ranura de 3	Factor de seguridad de la ranura de 2			
	Ds DEC	Ds FRACT	Ds mm				Dg	Tol.			W			Tol.	d	Df
LC-46	.469	15/32	11.9	.419	±.0015	.039		.025	.414		.035		1.36	.640	2030	620
LC-50	.500	1/2	12.7	.464	.004*	.039		.018	.459		.035		1.50	.680	2132	480
LC-59	.594	19/32	15.1	.544		.039	+ .003	.025	.538	± .002	.035		1.74	.766	2538	790
LC-62	.625	5/8	15.9	.575		.039	- .000	.025	.569		.035		1.82	.797	2690	830
LC-66	.669	-	17.0	.599		.046		.035	.593		.042		3.1	.886	3400	1250
LC-75	.750	3/4	19.0	.680	±.002	.046		.035	.673	±.003	.042	±.002	3.5	.967	3906	1400
LC-78	.781	25/32	19.8	.711	*.004	.046		.035	.703		.042		3.6	.988	4009	1450
LC-87	.875	7/8	22.2	.805		.046		.035	.796		.042		3.8	1.092	4466	1600
LC-98	.984	63/64	25.0	.872	±.003	.056		.056	.863		.050		7.3	1.273	5938	2900
LC-98	1.000	1	25.4	.872	*.004	.056		.064	.863		.050		7.3	1.273	5938	3400
LC-112	1.125	1-1/8	28.6	1.013		.056		.056	1.002		.050		7.9	1.42	6801	3350
LC-118	1.188	1-3/16	30.2	1.075	±.003	.056	+ .004	.056	1.064	±.004	.050		8.5	1.48	7207	3500
LC-125	1.250	1-1/4	31.7	1.138	*.005	.056	- .000	.056	1.126		.050		8.9	1.54	7562	3700
LC-137	1.375	1-3/8	34.9	1.263		.056		.056	1.250		.050		9.6	1.67	8323	4100
LC-150	1.500	1-1/2	38.1	1.388		.056		.056	1.374		.050		10.6	1.79	9084	4450
LC-156	1.562	1-9/16	39.7	1.427		.068		.068	1.412		.062		16.4	1.91	11926	5650
LC-162	1.625	1-5/8	41.3	1.489		.068		.068	1.474		.062		17.5	1.97	12434	5850
LC-175	1.750	1-3/4	44.4	1.614	±.005	.068		.068	1.597	±.005	.062		18.4	2.10	13398	6300
LC-175	1.772	-	45.0	1.614	*.005	.068		.078	1.597		.062		18.4	2.10	13398	7350
LC-187	1.875	1-7/8	47.6	1.739		.068		.068	1.721		.062		20.8	2.22	14312	6800
LC-196	1.969	1-31/32	50.0	1.797		.086		.086	1.779		.078		31.0	2.37	18524	9000
LC-200	2.000	2	50.8	1.828		.086		.086	1.809		.078		31.6	2.40	18778	9150
LC-212	2.125	2-1/8	54.0	1.953	±.005	.086	+ .005	.086	1.933	±.006	.078	±.003	34.2	2.52	19996	9700
LC-212	2.156	2-5/32	54.8	1.953	*.006	.086	- .000	.101	1.933		.078		34.2	2.52	19996	11500
LC-225	2.250	2-1/4	57.1	2.078		.086		.086	2.057		.078		37.3	2.65	21112	10300
LC-237	2.375	2-3/8	60.3	2.203		.086		.086	2.180		.078		38.9	2.77	22330	10800
LC-250	2.500	2-1/2	63.5	2.328		.086		.086	2.304		.078		39.7	2.90	23548	11400
LC-262	2.625	2-5/8	66.7	2.453		.086		.086	2.428		.078		43.9	3.02	24665	12000
LC-275	2.750	2-3/4	69.8	2.544		.103		.103	2.518		.093		63.2	3.25	30653	15000
LC-287	2.875	2-7/8	73.0	2.669	±.006	.103		.103	2.642	±.008	.093		68.4	3.37	32074	15700
LC-300	3.000	3	76.2	2.794	*.006	.103		.103	2.754		.093		70.4	3.50	33495	16400
LC-325	3.250	3-1/4	82.5	3.044		.103		.103	3.013		.093		77.6	3.75	36286	17800
LC-337	3.375	3-3/8	85.7	3.145		.120		.115	3.114		.109		94.0	3.99	44153	20600

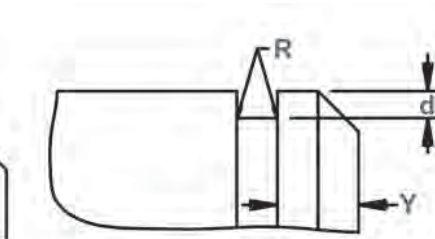
* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE CONCENTRICIDAD ENTRE RANURA Y EJE. BASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRÍO. PARA UNA EXPLICACIÓN DE LAS FÓRMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LAS CARGAS DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE ROTOR CLIP.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO, AÑADA 0,002" AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MÁXIMO SERÁ 0,002" MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA LISTADA.

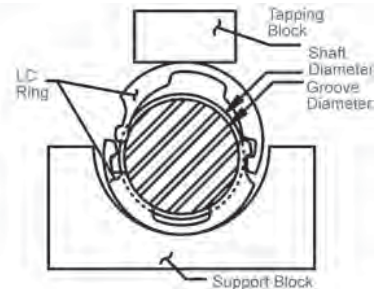




Radio y bisel de esquina máximos



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), 0,005 para tamaños de anillo -46 a -98; 0,010 para tamaños de anillo -112 a -200; 0,015 para tamaños de anillo -212 a -337.



Conjunto de bloque en V

NO. DE ANILLO	SECCION MAXIMA		RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MAX. C/R MAX. o Ch. Máx (en libras)	MARGEN DEL BORDE	LIMITES DE RPM Material Estándar
	E	Tol.	R max	Ch max	P'r	Y	
LC-46	.105	±.005	.052	.040	610	.075	50000
LC-50	.105		.052	.040	610	.054	50000
LC-59	.105		.052	.040	610	.075	45000
LC-62	.105		.052	.040	610	.075	45000
LC-66	.135	±.006	.065	.050	880	.105	43000
LC-75	.135		.065	.050	880	.105	40000
LC-78	.135		.065	.050	880	.105	39000
LC-87	.135		.065	.050	880	.105	35000
LC-98	.188		.086	.066	1250	.168	31000
LC-98	.188		.081	.062	1250	.192	30000
LC-112	.188	±.007	.086	.066	1250	.168	28000
LC-118	.188		.086	.066	1250	.168	27000
LC-125	.188		.086	.066	1250	.168	26000
LC-137	.188		.086	.066	1250	.168	24000
LC-150	.188		.086	.066	1250	.168	22000
LC-156	.222		.100	.077	1900	.204	21000
LC-162	.222		.100	.077	1900	.204	20500
LC-175	.222		.100	.077	1900	.204	19000
LC-175	.222		.094	.072	1900	.234	19000
LC-187	.222		.100	.077	1900	.204	17000
LC-196	.262	±.008	.114	.088	3050	.258	15500
LC-200	.262		.114	.088	3050	.258	15000
LC-212	.262		.114	.088	3050	.258	14300
LC-212	.262		.104	.080	3050	.303	14300
LC-225	.262		.114	.088	3050	.258	13500
LC-237	.262		.114	.088	3050	.258	12800
LC-250	.262		.114	.088	3050	.258	12000
LC-262	.262		.114	.088	3050	.258	11300
LC-275	.323		.143	.110	4300	.309	10500
LC-287	.323		.143	.110	4300	.309	9800
LC-300	.329	±.008	.143	.110	4300	.309	9000
LC-325	.325		.144	.111	4300	.309	7500
LC-337	.395		.182	.140	5950	.345	6800

TAMANOS MAS GRANDES PUEDEN ESTAR DISPONIBLES POR REQUERIMIENTO.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Tamaño del Rango	Escala	Dureza de ROCKWELL
VSH	All	C	44-51

Rangos de Dureza: Anillos de Cobre-Berilio

Tipo de Anillo	Tamaño del Rango	Escala	Dureza de ROCKWELL
LC	46-62	30N	56.5-62
	66 y mas	C	37-43

Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Tamaño del Rango	Escala	Dureza de ROCKWELL
LC	46-62	30N	65.5-70.5



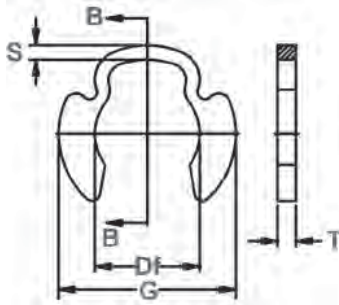


PO/POL

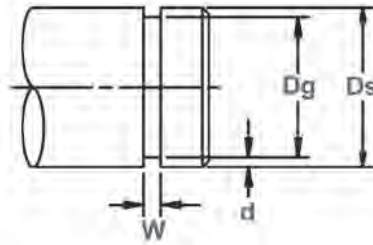
Anillos de Eje

Ensamblaje Externo con Orejas mas Grandes

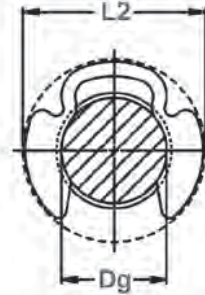
El anillo PO cuenta con todas las "orejas" que ofrecen una superficie de retención adicional contra la parte retenida. Anillos PO también vienen en tamaños más finos como una serie estándar de anillos conocidos como POL.



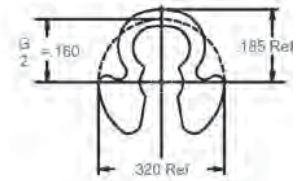
Diámetro libre y medidas de anillo con sección B-B



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura



Diámetro límite instalado en la ranura



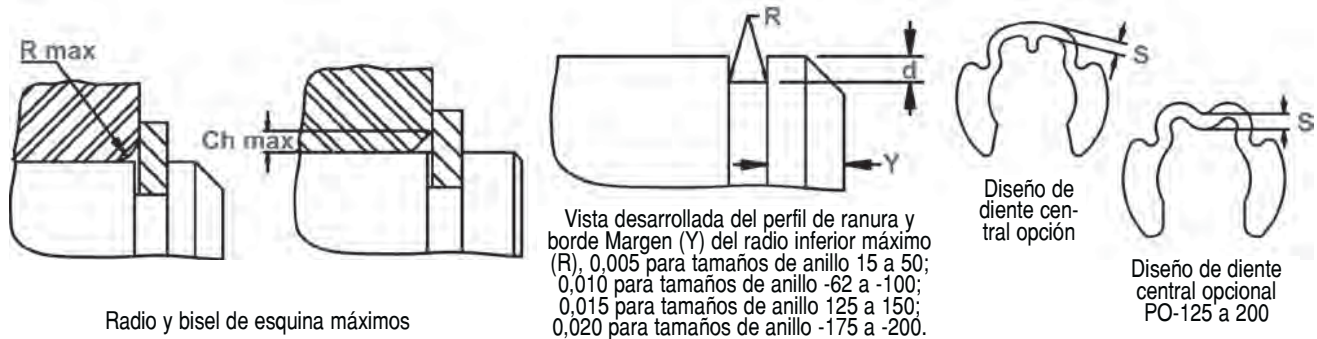
Solo PO-15 & POL-15

NO. DE ANILLO	EJE			TAMANO DE RANURA						TAMANO Y PESO DEL ANILLO				DIAM. LIMITE Instalado en la ranura	CARGA DE EMPUJE (lb)		
	DIAMETRO			DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR***		Peso por 1000 piezas		Límites de esquinas rectas		
	Ds DEC	Ds FRACT	Ds mm	Dg	Tol.	F.I.M*	W	Tol.	d ref.	Df	Tol.	T	Tol.	lbs.	L2	Pr	Pg
PO-15	.156	5/32	4.0	.120	±.004	.002	.039		.018	.110		.035		.42	.39	457	110
PO-18	.188	3/16	4.8	.148	±.005	.002	.039		.020	.140	±.003	.035		.63	.42	609	130
PO-25	.250	1/4	6.4	.210		.003	.039		.020	.188		.035		.84	.52	914	200
PO-31	.312	5/16	7.9	.272	±.006	.003	.046	+ .006	.020	.250		.042	±.002	1.46	.63	1320	250
PO-37	.375	3/8	9.5	.331		.003	.046		.022	.312		.042		1.92	.72	1573	300
PO-43	.438	7/16	11.1	.390		.003	.056		.024	.375	±.004	.050		2.66	.79	2233	400
PO-50	.500	1/2	12.7	.440	±.008	.004	.056		.030	.406		.050		3.30	.89	2538	600
PO-62	.625	5/8	15.9	.531		.004	.056		.047	.500	±.005	.050		4.65	1.03	3045	1100
PO-75	.750	3/4	19.0	.632		.004	.068		.059	.594		.062		6.35	1.17	4669	1600
PO-100	1.000	1	25.4	.860	±.010	.004	.086	+ .008	.070	.812	±.006	.078	±.003	12.65	1.51	7613	2600
PO-125	1.250	1 - 1/4	31.8	1.090		.006	.103		.080	1.032		.093		25.20	1.90	11165	3500
PO-150	1.500	1 - 1/2	38.1	1.317		.008	.120		.091	1.250	±.008	.109		36.3	2.18	15530	4800
PO-175	1.750	1 - 3/4	44.4	1.480	±.015	.010	.139	+ .010	.135	1.406	±.010	.125	±.004	53.0	2.45	20808	8200
PO-200	2.000	2	50.8	1.730		.012	.139		.135	1.625	±.015	.125		69.2	2.83	23853	9450
POL-15	.156	5/32	4.0	.120	±.004	.002	.029		.018	.110		.025		.30	.39	325	110
POL-18	.188	3/16	4.8	.148	±.005	.002	.029		.020	.140		.025		.45	.42	436	130
POL-25	.250	1/4	6.4	.210		.003	.029		.020	.188		.025		.60	.52	650	200
POL-31	.312	5/16	7.9	.272	±.006	.003	.029	+ .006	.020	.250	±.003	.025	±.002	.87	.63	792	250
POL-37	.375	3/8	9.5	.331		.003	.039		.022	.312		.035		1.60	.72	1320	300
POL-43	.438	7/16	11.1	.390		.003	.039		.024	.375	±.004	.035		1.86	.79	1878	400
POL-50	.500	1/2	12.7	.440	±.008	.004	.046		.030	.406		.042		2.77	.89	2132	600
POL-62	.625	5/8	15.9	.531		.004	.046		.047	.500	±.005	.042		3.65	1.03	2538	1100
POL-75	.750	3/4	19.0	.632	±.010	.004	.056	+ .008	.059	.594		.050		5.35	1.17	3756	1600
POL-100	1.000	1	25.4	.860		.004	.056		.070	.812	±.006	.050		8.60	1.51	4872	2600

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR) - DESVIACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE CONCENTRICIDAD ENTRE RANURA Y EJE. (BASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRÍO. PARA UNA EXPLICACIÓN DE LAS FÓRMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LAS CARGAS DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE ROTOR CLIP.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO, AÑADA 0,002" AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MÁXIMO SERÁ UN MÍNIMO DE 0,0002" MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA LISTADA.

NOTA: ESTE GRUPO CONTIENE VALORES DE ESPESOR ALTERNATIVOS (COLUMNA "T") OTROS PARAMETROS COMO LA ANCHURA DE LA RANURA ("W") Y LA CARGA DE EMPUJE "Pr" DIFIEREN TAMBIÉN DE LAS VERSIONES ESTÁNDAR. TENGA EN CUENTA ESTO CUANDO SELECCIONE UN ANILLO PO PARA SU APLICACIÓN.



NO. DE ANILLO	DIAMETRO EXTERIOR	SECCIÓN GRANDE	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MAX. C/R MAX. o Ch max (en libras)	MARGEN DEL BORDE	LIMITES DE RPM Anillos de acero
			G ref.	S max			
PO-15	.320	.042	.050	.040	250	.036	80000
PO-18	.400	.048	.050	.040	270	.040	80000
PO-25	.482	.058	.050	.040	310	.040	65000
PO-31	.588	.074	.065	.050	400	.040	65000
PO-37	.680	.081	.065	.050	430	.044	65000
PO-43	.752	.081	.080	.060	600	.048	60000
PO-50	.826	.097	.080	.060	630	.060	50000
PO-62	.966	.086	.080	.060	720	.094	45000
PO-75	1.095	.095	.085	.065	1000	.118	38000
PO-100	1.415	.113	.090	.065	1800	.140	25000
PO-125	1.800	.180	.090	.065	2750	.160	11000
PO-150	2.050	.208	.10	.07	3800	.182	9000
PO-175	2.300	.235	.12	.09	5100	.270	7000
PO-200	2.650	.250	.13	.10	5100	.270	5000
POL-15	**	.042	.050	.040	130	.036	80000
POL-18	.400	.048	.050	.040	140	.040	80000
POL-25	.482	.058	.050	.040	150	.040	65000
POL-31	.588	.074	.050	.040	150	.040	65000
POL-37	.680	.081	.065	.050	200	.044	65000
POL-43	.752	.081	.065	.050	300	.048	60000
POL-50	.826	.097	.080	.060	450	.060	50000
POL-62	.966	.086	.080	.060	500	.094	45000
POL-75	1.095	.095	.090	.070	650	.118	38000
POL-100	1.415	.113	.090	.070	740	.140	25000

PUEDA QUE HAYA TAMAÑOS MÁS GRANDES A PETICIÓN.

VEA LA NOTA DE LA PAGINA ANTERIOR.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
PO	All	C	44-51

Rangos de Dureza: Anillo de Cobre-berilio

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
PO	15-25	30N	54-62
	31+	C	34-43

Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
PO	All	C	47-53

Rangos de Dureza: Anillo de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
POL	15-31	30N	63-69.5
	37+	C	44-51

Rangos de Dureza: Anillos de Cobre-berilio

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
POL	15-43	30N	54-62
	50+	C	34-43

Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
POL	15-31	30N	65.5-71
	37+	C	47-53

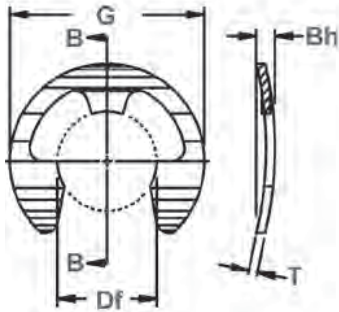




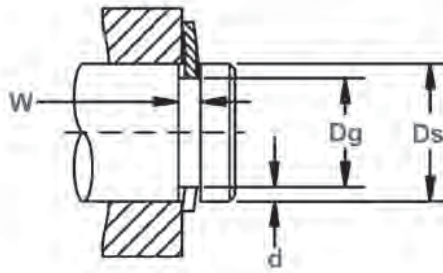
BE Anillos de Eje

Ensamblaje Externo Tipo "E" Arqueado

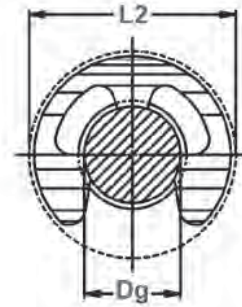
El anillo BE esta diseñado para un grosor de la ranura variable para instalarse en un eje. Una vez encajados en la ranura, los anillos curvados ejercen una fuerza o "precarga" en las piezas retenidas para la gama especificadas.



Diámetro libre y medidas de anillo con sección B-B



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura

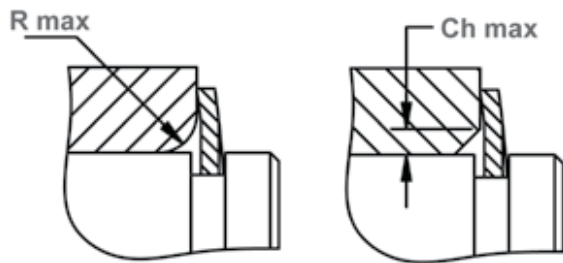


Diámetro limite instalado en la ranura

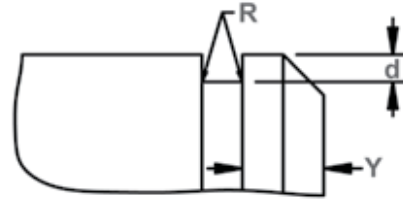
NO. DE ANILLO	EJE			TAMANO DE RANURA			TAMANO Y PESO DEL ANILLO					DIAM. LIMITE					
	DIAMETRO			DIAMETRO	ANCHURA	PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIMITE		ESPESOR***		ALTURA ARCO		Peso por 1000 piezas	Diám. exterior REF.	Instalado en la ranura		
	Ds DEC	Ds FRACT	Ds mm				Dg	Tol.	W	Tol.	d	Di				Tol.	T
BSE-11	.110	7/64	2.8	.079	+.002	.022		.015	.076		.010		.025	.035	.20	.375	.390
BE-12	.125	1/8	3.2	.095	-.000	.022		.015	.094		.010	± .001	.025	.035	.06	.230	.240
BSE-14	.140	9/64	3.6	.102	.0015*	.019		.019	.100		.010		.022	.032	.040	.203	.215
BE-14	.140	9/64	3.6	.105		.025		.017	.102		.015		.028	.038	.13	.270	.285
BE-15	.156	5/32	4.0	.116		.027		.020	.114	+.001	.015		.030	.040	.13	.282	.295
BSE-17	.172	11/64	4.4	.127	+.002	.029		.022	.125	-.003	.015		.032	.042	.16	.312	.325
BE-18	.188	3/16	4.8	.147	-.000	.030		.020	.145		.015		.033	.043	.17	.335	.35
BSE-18	.188	3/16	4.8	.125	.002*	.035	+.003	.031	.122		.015		.038	.048	.27	.375	.39
BSE-21	.219	7/32	5.6	.188		.040	-.000	.015	.185		.015		.043	.058	.28	.437	.45
BE-25	.250	1/4	6.3	.210		.047		.020	.207		.025		.050	.065	.76	.527	.54
BSE-31	.312	5/16	7.9	.250		.047		.031	.243	+.002	.025	± .002	.050	.065	.57	.500	.52
BE-37	.375	3/8	9.5	.303		.060		.036	.300	-.004	.035		.060	.076	1.5	.660	.68
BE-43	.438	7/16	11.1	.343		.060		.047	.337		.035		.060	.076	1.5	.687	.71
BSE-43	.438	7/16	11.1	.380	+.003	.057		.029	.375		.035		.060	.076	1.0	.600	.62
BE-50	.500	1/2	12.7	.396	-.000	.073		.052	.392		.042		.075	.093	2.5	.800	.82
BE-62	.625	5/8	15.9	.485	.004*	.077		.070	.480		.042		.080	.098	3.2	.940	.96
BSE-74	.744	-	18.9	.625		.085		.060	.616		.050		.090	.110	4.3	1.000	1.02
BSE-74	.750	3/4	19.0	.625		.085		.062	.616		.050		.090	.110	4.3	1.000	1.02
BE-75	.750	3/4	19.0	.580		.085		.085	.574	+.003	.050		.090	.110	5.8	1.120	1.14
BE-87	.875	7/8	22.2	.675		.085		.100	.668	-.005	.050		.090	.110	7.6	1.300	1.32
BSE-98	.984	63/64	25	.835		.085		.074	.822		.050		.088	.112	9.38	1.500	1.530

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE CONCENTRICIDAD ENTRE RANURA Y EJE.

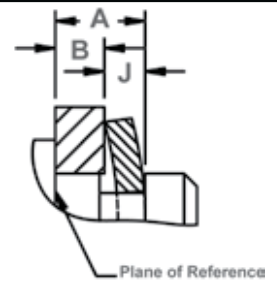
***PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO, AÑADA 0,002" AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO



Radio y bisel de esquina máximos



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), 0,005 para tamaños de anillo BSE-11 a 25; 0,010 para tamaños de anillo BSE-31 a BSE-43; 0,015 para tamaños de anillo 50 y mayor.



Posición de la pared de la ranura externa A máx.=B mín + J máx. A mín=B máx. + J mín.

NO. DE ANILLO	DISTANCIA Pared de la ranura externa a cara de pieza retenida		ABSORCIÓN Absorción elástica de las tolerancias a y b	FUERZA Necesaria para aplanar los anillos	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MAX. c/ R max o Ch max (en libras)	MARGEN DEL BORDE	LÍMITES DE RPM Material estándar	CARGA DE EMPUJE. (lb) Límites de esquinas rectas	
	J min	J max			J max- J min	lbs.				R max	Ch max
									Pr	Pg	
BSE-11	.017	.022	.005	19	.080	.060	60	.030	35000	61	40
BE-12	.017	.022	.005	8	.040	.030	43	.030	35000	44	45
BSE-14	.014	.018	.004	6	.029	.022	50	.038	32000	51	60
BE-14	.020	.023	.003	16	.060	.045	75	.034	32000	76	60
BE-15	.022	.027	.005	15	.060	.045	80	.040	31000	81	75
BSE-17	.023	.029	.006	14	.060	.045	90	.044	30000	91	90
BE-18	.023	.030	.007	12	.060	.045	95	.040	30000	96	90
BSE-18	.026	.034	.008	16	.060	.045	100	.062	30000	102	135
BSE-21	.029	.039	.010	12	.060	.045	115	.030	26000	117	75
BE-25	.036	.046	.010	35	.060	.045	255	.040	25000	259	115
BSE-31	.036	.046	.010	30	.060	.045	325	.062	22000	330	225
BE-37	.045	.055	.010	55	.065	.050	690	.072	20000	700	315
BE-43	.045	.055	.010	50	.065	.050	830	.094	16500	842	480
BSE-43	.045	.055	.010	65	.050	.035	800	.058	16500	812	280
BE-50	.056	.070	.014	90	.080	.060	1110	.104	14000	1127	600
BE-62	.061	.075	.014	85	.080	.060	1420	.140	12000	1441	1050
BSE-74	.069	.085	.016	110	.057	.062	1900	.118	11000	1940	1050
BSE-74	.069	.085	.016	110	.042	.062	1900	.124	11000	1979	1100
BE-75	.069	.085	.016	110	.085	.065	2000	.170	10500	2030	1500
BE-87	.069	.085	.016	120	.085	.065	2350	.200	9000	2385	2050
BE-98	.067	.083	.016	110	.085	.065	2700	.148	6500	2600	1750

IBASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRÍO. PARA UNA

EXPLICACIÓN DE LAS FÓRMULAS UTILIZADAS PARA DERIVAR LA CARGA DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO

PÓNGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE ROTOR CLIP. PUEDE QUE HAYA TAMAÑOS MÁS GRANDES A PETICIÓN.

Gamas de dureza: Anillos de acero (PH 15-7mo)

Tipo de Anillo	Gama de Tamaños	SCALA	Dureza ROCKWELL
BE	BE12-BSE14	15N	82.5-86*
	BSE11, BE14-BSE21	15N	82.5-86
	BE25-BSE31	30N	63-69.5
	BE37+	C	44-51

* dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente sobre estos anillos.

GAMAS DE DUREZA: ANILLO DE ACERO AL CARBONO (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Gama de Tamaños	Escala	Dureza Rockwell
BE Todo	BSE12-BSE14	15N	84.5-87*
	BSE11, BE14-BSE21	15N	84.5-87
	BE25-BSE31	30N	65.5-71
	BE37+	C	47-52

* La dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente sobre estos anillos.

Rangos de dureza: Anillos de cobre-berilio

Tipo de Anillo	Rango de Tamaños	Escala	Dureza ROCKWELL
BE	BE12-BSE14	15N	77-82*
	BSE11, BE14-BSE21	15N	77-82
	BE25&BSE31	30N	54-62
	BE37+	C	34-43

* La dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente sobre estos anillos.

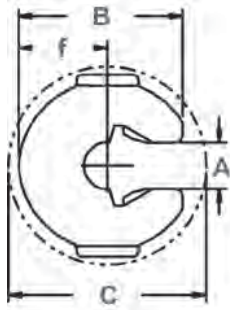




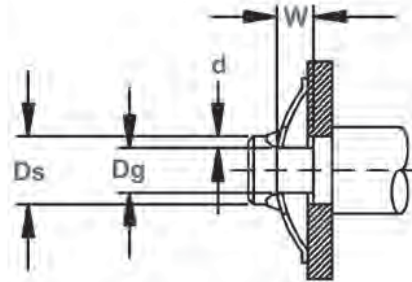
EL Anillos de Eje

Ensamblaje Externo Arqueado, Bloqueado

Otra variación de un anillo E arqueado es el anillo EL. Además este diseño arqueado elimina el "juego" en el ensamblaje, también cuenta con dos puntas, que se extienden desde el diámetro interior al final de la abertura bloqueando el anillo firmemente en su lugar.



Medidas del Anillo

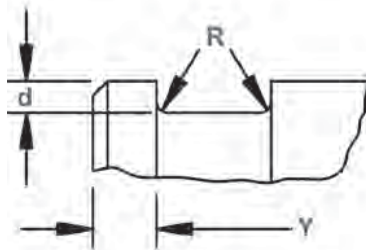


Diámetro del eje y dimensiones de la ranura

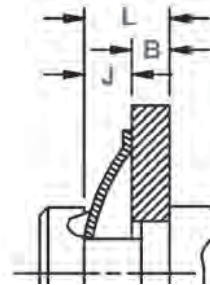
NO. DE ANILLO	EJE		TAMANO DE RANURA				TAMANO Y PESO DEL ANILLO								DIAM. LIMITE	CARGA DE EMPUJE (lb) Límites de esquinas rectas					
	DIAMETRO PULGADAS		DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD		LONGITUD		ESPESOR***		ALTURA DEL ARCO			ESPACIO LIBRE		PESO por 1000 piezas		Liberado en la ranura	Factor de seguridad del anillo de 3
	DEC	FRACT	Dg	Tol.	W	TOL.	d	B	Tol.	T	Tol.	Bh	Tol.	A	Tol.	LBS.	C	Pr	Pg		
EL-9	.092		3/32	.061 ±.001	.035		.016	.307		.010		.050		.063		.23	.370	80	35		
EL-12	.125 ±.002	1/8	.082 ±.0015	.035		.021	.307		.010 ±.001		.050		.086 ±.004		.19	.370	102	60			
EL-18	.188	3/16	.124 ±.002	.045	+.005	.032	.390	±.010	.015		.060	±.010	.130		.47	.480	203	140			
EL-25	.250 ±.003	1/4	.165 ±.003	.055	-.000	.042	.500		.015 ±.002		.070		.172 ±.005		.77	.620	305	250			
EL-31	.312	5/16	.228 ±.003	.080		.042	.620		.015		.095		.234		1.3	.790	355	300			
EL-37	.375	3/8	.270 ±.003	.095		.052	.740		.020		.130		.280		2.2	.940	555	450			

IBASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRÍO. PARA UNA EXPLICACIÓN DE LAS FÓRMULAS UTILIZADAS PARA DERIVAR LA CARGA DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP. PUEDE QUE HAYA TAMAÑOS MÁS GRANDES A PETICIÓN.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO, AÑADA 0,002" AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), 0,005 para tamaños de anillo -9 a -25; 0,010 para tamaños de anillo -31 a -37



Posición de la pared de la ranura externa $L_{\text{máx.}} = B_{\text{min}} + J_{\text{máx}}$
 $L_{\text{min}} = B_{\text{máx.}} + J_{\text{min}}$

NO. DE ANILLO	DISTANCIA		ABSORCIÓN ELÁSTICA DE LAS TOLERANCIAS de A y B	FUERZA NECESARIA PARA APLANAR LOS ANILLOS	RES. DE ELÁSTICA APROX. (lb) DENTRO DE J MAX. y J MIN.		MARGEN DEL BORDE	
	RANURA EXTERNA DE LA PARED A LA CARA DE LA PIEZA RETENIDA				IN-STALLLED	FLAT-TENED		
	J MIN.	J MAX.	J MAX. - J MIN.	LBS.			f REF.	Y
EL-9	.030	.038	.008	30	9	3.5	.166	.031
EL-12	.030	.040	.010	30	8	3.0	.166	.043
EL-18	.039	.049	.010	60	20	5.5	.213	.064
EL-25	.045	.060	.015	60	15	7.0	.280	.085
EL-31	.070	.085	.015	60	6	4.0	.360	.084
EL-37	.080	.105	.025	80	19	7.0	.427	.105

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	ESCALA	Dureza de ROCKWELL
EL	9&12	15N	82.5-86*
	18-31	15N	82.5-86
	37	30N	63-69.5

Rangos de Dureza: Anillos de Cobre-berilio

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	ESCALA	Dureza de ROCKWELL
EL	9&12	15N	77-82*
	18-37	15N	77-82

Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	ESCALA	Dureza de ROCKWELL
EL	9&12	15N	83.5-86*
	18&25	15N	83.5-86
	31&37	30N	65-69.5

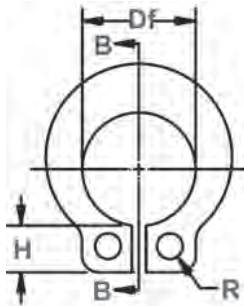
*Dureza no se pueda comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.



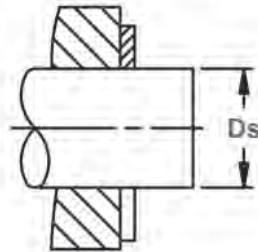
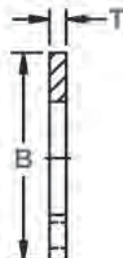
SHF Anillos de Eje

Ensamblaje Externo Autoblocante

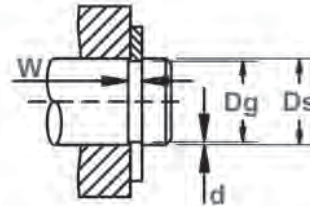
El anillo de SHF se parece a un anillo SH normal, excepto que es diseñado para funcionar en un eje sin ranura. El diseño del anillo causa que ejerza un poder de agarre mas fuerte y uniforme en el eje.



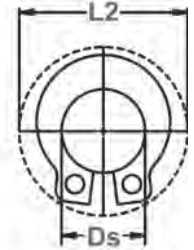
Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



Sin ranura



Uso opcional en ranura (Tamaños más grandes)



Diámetro limite Expandido sobre el eje

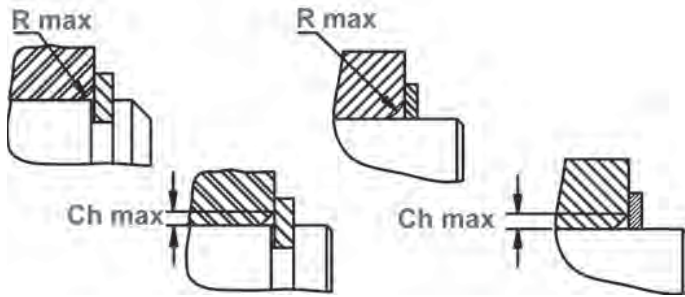
NO. DE ANILLO	DIÁMETRO DEL EJE				TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO				ESPACIO LIBRE		CARGA DE EMPUJE (Ib)							
					DIÁMETRO		ANCHURA		PROFUN-DIDAD	DIÁMETRO LIBRE		ESPEJOR***		Peso por 1000 Piezas	Liberado sobre el eje	Carga admisible (Ib)	Factor de seguridad de la ranura de 2						
	Ds DEC	Ds DEC	Ds FRACT	Ds mm	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	Ibs.	L2	Pr	Pg						
SHF-6	.058	.060	-	1.5	No se recomienda para usarse con ranuras					.055	+.002	.015	±.002	.030	.21	5	No se recomienda para usarse con ranuras						
SHF-7	.078	.080	5/64	2.0						.074	-.003	.025		.08	.24	8							
SHF-9	.092	.096	3/32	2.4						.089	.025	.10		.26	8								
SHF-12	.123	.127	1/8	3.2						.120	.025	.24		.33	10								
SHF-15	.154	.158	5/32	4.0						.150	+.002	.25		.30	.36	12							
SHF-18	.185	.189	3/16	4.8						.181	-.004	.035		.55	.44	20							
SHF-19	.195	.199	-	5.0						.187	±.003	.032		.45	.43	30							
SHF-23	.234	.238	15/64	6.0						.228	+.0005	.041		+.003	.004	.224		±.003	.035	.76	.48	22	70
SHF-25	.248	.252	1/4	6.3						.240	-.0015	.041		-.000	.005	.238		+.002-.004	.035	.74	.49	23	90
SHF-31	.310	.316	5/16	7.9	.303		.048		.005	.298		.042	1.39	.68	25	110							
SHF-37	.373	.379	3/8	9.5	.361	+.001	.048		.007	.354	+.003	.042	1.72	.74	31	180							
SHF-43	.434	.440	7/16	11.0	.419	-.002	.056	+.004	.009	.412	-.005	.050	2.61	.81	41	290							
SHF-50	.497	.503	1/2	12.7	.478		.056	-.000	.011	.470	+.004	.050	2.91	.90	46	390							
SHF-62	.622	.628	5/8	15.9	.599		.069		.013	.593	-.006	.062	±.004	5.70	1.06	61	570						
SHF-75	.745	.755	3/4	19.0	.718	+.002-.003	.069		.016	.706		.062		6.88	1.32	66	850						

¡ LOS VALORES MOSTRADOS SE APLICAN A LOS ANILLOS INSTALADOS EN UN EJE FABRICADO CON ACERO CON BAJO CONTENIDO DE CARBONO.

PARA UNA EXPLICACIÓN DE LAS FÓRMULAS UTILIZADAS PARA DERIVAR LA CARGA DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE ROTOR CLIP.

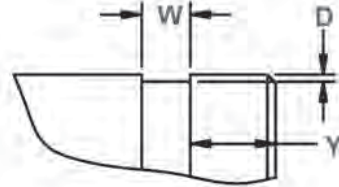
***PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO, AÑADA 0,002" AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO

EL ESPESOR DE ANILLO MÁXIMO (CUANDO SE USA EN UNA RANURA) SERÁ UN MÍNIMO DE 0,002" MENOR QUE LA ANCHURA (W) DE RANURA MÍNIMA INDICADA.



Radios y bisel de esquina máximos
(Con ranuras)

Radio y bisel de esquina máximos
(Sin ranuras)



Vista desarrollada del perfil de ranura
y margen del borde (Y)



Diseño de orejeta
opcional

NO. DE ANILLO	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		MARGEN DEL BORDE	OREJETA		AGUJERO		ALTURA DEL ANILLO	LÍMITES DE RPM Material Estándar	
	R max	Ch max		Y	H	Tol.	R			Tol.
SHF-6	.025	.015	No se recomienda para usarse con ranuras	.066	±.005	.035	±.004	.145	SOBRE 80000	
SHF-7	.036	.022		.071	±.003	.034		.184		
SHF-9	.042	.025		.074		.034		.207		
SHF-12	.054	.032		.078	±.003	.042	+.010	.268		
SHF-15	.059	.035		.078		.042	-.002	.307		
SHF-18	.063	.038		.097	±.008	.051	±.004	.364		
SHF-19	.064	.039		.104		.051		.375		
SHF-23	.070	.042		.098	±.003	.051	+.010	.422		
SHF-25	.072	.043		.030	±.004	.051	-.002	.437		77000
SHF-31	.080	.048		.030		.141	.078	+.015 -.002		.553
SHF-37	.086	.051	.030	.141	.078	.620	51000			
SHF-43	.093	.056	.030	.151	.078	.701	44000			
SHF-50	.100	.060	.040	.158	.078	.768	40000			
SHF-62	.120	.072	.045	.180	.078	.948	32000			
SHF-75	.125	.075	.050	.233	.120	1.115	25000			

PUEDA QUE HAYA TAMAÑOS MÁS GRANDES A PETICIÓN.
PARA LAS ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VEA EL FINAL DE ESTA SECCIÓN.

Rangos de Dureza: Anillo de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
SHF	9	15N	82.5-86
	12-23	30N	63-69.5
	25+	C	44-51

Rangos de Dureza: Anillo de Cobre-berilio

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
SHF	9	15N	77-82
	12-23	30N	54-62
	25+	C	34-43

Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

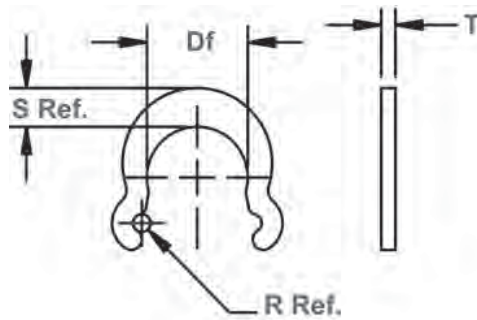
Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
SHF	6-9	15N	83.5-86
	12-23	30N	65-69.5
	25+	C	46-51



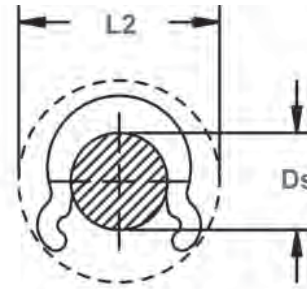
RG Anillos de Eje

Ensamblaje Externo de Agarre Autoblocante

El RG hace muescas en ambos lados de la ranura una vez instalado lo que aumenta significativamente su fuerza de fijación. También puede ser instalado directamente contra la cara de la parte retenida, eliminando prácticamente el juego. (Nota: este producto sólo funciona en ejes no endurecidos.)



Diámetro libre y medidas del anillo



Diámetro límite instalado en el eje

NO. DE ANILLO	EJE				TAMANO Y PESO DEL ANILLO								ESPACIO LIBRE Instalado en el eje	i CARGA DE EMPUJE Carga admisible (lb)	LÍMITES DE RPM Material Estándar	
	DIAMETRO				DIAMETRO LIBRE		ESPESOR***		DIAMETRO DE LA MUESCA.		SECCION MAXIMA					Peso por 1000 Piezas
	Ds DEC		Ds	Ds mm	Df	Tol.	T	TOL.	R Ref.	S Ref.	lbs.	L2				
	DESDE	HASTA														
RG-9	.092	.096	3/32	2.4	.089	+.002	.025	± .002	.040	.045	.14	.30	8	SOBRE 80,000		
RG-12	.123	.127	1/8	3.2	.119	-.003	.025		.040	.054	.19	.34	10			
RG-15	.154	.158	5/32	4.0	.149	+.002	.025		.040	.078	.27	.38	13			
RG-18	.185	.189	3/16	4.8	.179	-.004	.035		.048	.085	.45	.44	18			
RG-25	.248	.252	1/4	6.3	.238		.035		.048	.100	.74	.54	22			
RG-31	.310	.316	5/16	7.9	.298	+.003	.042		.052	.114	1.1	.66	32			
RG-37	.373	.379	3/8	9.5	.356	-.005	.042		.052	.130	1.5	.76	42			

¡ LOS VALORES MOSTRADOS SE APLICAN A LOS ANILLOS INSTALADOS EN UN EJE FABRICADO CON ACERO CON BAJO CONTENIDO DE CARBONO. PARA UNA EXPLICACIÓN DE LAS FÓRMULAS UTILIZADAS PARA DERIVAR LA CARGA DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE ROTOR CLIP.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO, AÑADA 0,002" AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO

Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
RG	9-15	30N	65.8-70.2
	18-37	C	47-52

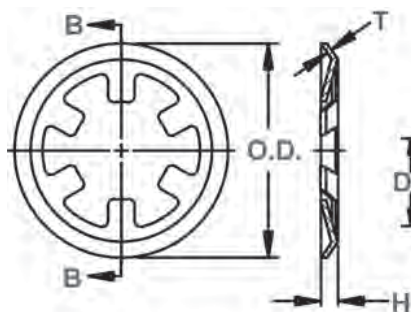


Ensamblaje Externo Autoblocante y Terminación

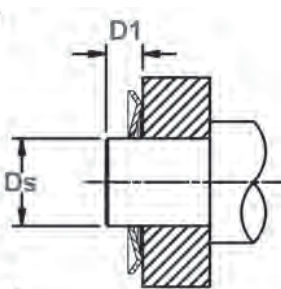
Curvada

Este anillo presenta un borde interno con una serie de puntas cuadradas que sobresalen en el centro. Los extremos crean interferencia con el eje cuando el anillo está instalado la carga es ejercida en el lado contrario del anillo. El borde externo de la TX esta curvado y ofrece una mayor capacidad de un empuje y agarre.

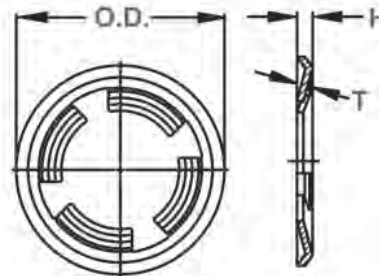
TX Anillos de Eje



Diámetro exterior con sección B-B



Vista de la Instalación



RTX Diente de Configuración

NO. DE ANILLO	DIÁMETRO DEL EJE				DIÁMETRO EXTERIOR		No. de dientes	*** ALTURA DEL ANILLO		* ESPESOR ** Estandar	i Carga de empuje @ Std. T	Peso por 1000 Piezas @ Std. T	Espesor Opcional	i Carga de empuje @ Opc. T T	PESO por 1000 Piezas @ Opc. T T	Distancia mínima Cara de la pieza hasta final del eje							
	Ds DEC		Ds FRACT	Ds mm	O.D.	Tol.		H	Tol.								T Tol.	lbs.	lbs.	T Tol.	lbs.	lbs.	D1
	DESDE	HASTA																					
TX-9	.091	.097	3/32	2.39	.326	± .005	3	.029	.010 ±.001	27	.16	.015 ±.002	45	.25	.058								
TX-12	.121	.129	1/8	3.17	.366		4	.029		39	.19		57	.30									
TX-15	.152	.160	5/32	3.96	.397		4	.029		46	.22		70	.35									
TX-18	.184	.192	3/16	4.77	.444		6	.031		56	.27		85	.42									
TX-25	.246	.254	1/4	6.35	.522	± .010	6	.042	.015 ±.002	112	.55	.010 ±.001	58	.39	.074								
TX-31	.308	.316	5/16	7.92	.584		8	.042		112	.64		60	.44									
TX-37	.371	.379	3/8	9.53	.645		8	.042		122	.74		65	.48									
TX-43	.432	.442	7/16	11.1	.737		10	.045		122	.96												
TX-50	.495	.505	1/2	12.7	.828	± .010	10	.054	.015 ±.002	122	1.27	.010 ±.001			.108								
TX-56	.557	.567	9/16	14.27	.889		12	.054		127	1.38												
TX-62	.620	.630	5/8	15.88	.951		12	.054		137	1.47												
TX-75	.745	.755	3/4	19.05	1.076		14	.054		142	1.65												
TX-87	.870	.880	7/8	22.23	1.203	± .010	16	.054	.015 ±.002	142	1.96	.010 ±.001			.108								
TX-100	.995	1.005	1	25.4	1.327		18	.054		142	2.29												

*PARA LOS ANILLOS CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, AÑADA 0,002" AL ESPESOR Y ALTURA MAXIMOS

** EL ESPESOR ESTANDAR DEL ACERO INOXIDABLE ES:TX-9-TX-37, 0,010"; TX-43-TX-100, 0,015".

*** PARA TX-9-TX-18, ESPESOR OPCIONAL (0,015"), AÑADA 0,005" A LOS VALORES (H) DE LA ALTURA DEL ANILLO QUE SE MUESTRAN.

PARA TX-25-TX-37, ESPESOR OPCIONAL (0,010"), AÑADA 0,005" A LOS VALORES (H) DE LA ALTURA DEL ANILLO QUE SE MUESTRAN.

PARA LAS ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VER LA PÁGINA 80. CAPACIDAD DE CARGA DE EMPUJE SI SE PUEDE APLICAR A LAS PIEZAS FABRICADAS SÓLO CON MATERIALES DE ACERO AL CARBONO Y ACERO INOXIDABLE.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Tamaño del Rango	Escala	Dureza de ROCKWELL
TX	Todos los .010 anillos gruesos	15N	82.5-86*
	Todos los .015 anillos gruesos	15N	82.5-86

Rangos de Dureza: Anillos de Cobre-berilo

Tipo de Anillo	Tamaño del Rango	Escala	Dureza de ROCKWELL
TX	Todos los .010 anillos gruesos	15N	77-82*
	Todos los .015 anillos gruesos	15N	77-82

Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Tamaño del Rango	Escala	Dureza de ROCKWELL
TX	Todos los .010 anillos gruesos	15N	84-86*
	Todos los .015 anillos gruesos	15N	84-86

*Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.

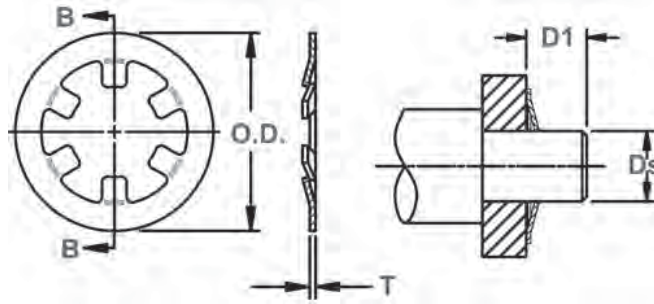




TY Anillo de Eje

Ensamblaje Externo Autoblocante y Terminación Plana

Este anillo presenta un borde interno con una serie de puntas cuadradas que sobresalen en el centro. Los extremos crean interferencia con el eje cuando el anillo está instalado y una carga introducido en el otro lado. El borde externo de la TY esta plana y ofrece una buena capacidad de un empuje y agarre.



Diámetro exterior con sección B-B

Vista de la Instalación

NO. DE ANILLO	DIAMETRO DEL EJE				DIAMETRO EXTERIOR		No. de dientes	ESPESOR*		Carga de empuje	Peso por 1000 Piezas	Distancia mínima Cara de la pieza hasta final del eje	
	Ds DEC-DEZ		Ds FRACT	Ds mm	O.D.	Tol.		T	Tol.				
	DESDE	HASTA											lbs.
TY-9	.093	.095	3/32	2.39	.250	±.005	.010	±.001	13	.09	.040		
TY-12	.124	.126	1/8	3.17	.325				20	.14	.040		
TY-15	.155	.157	5/32	3.96	.356				25	.17	.040		
TY-18	.187	.189	3/16	4.77	.387				35	.20	.040		
TY-21	.218	.220	7/32	5.56	.418				35	.21	.040		
TY-24	.239	.241	-	6.10	.460		.015	±.002	40	.35	.060		
TY-25	.249	.251	1/4	6.35	.450				40	.23	.040		
TY-31	.311	.313	5/16	7.92	.512				.010	±.001	45	.26	.040
TY-37	.374	.376	3/8	9.53	.575						45	.27	.040
TY-43	.437	.439	7/16	11.1	.638						50	.47	.060
TY-50	.498	.502	1/2	12.7	.750	50	.72	.060					
TY-56	.560	.564	9/16	14.27	.812	±.010	.015	±.002			50	.75	.060
TY-62	.623	.627	5/8	15.88	.875				50	.82	.060		
TY-75	.748	.752	3/4	19.05	1.000				55	.97	.060		
TY-87	.873	.877	7/8	22.23	1.125				60	1.1	.060		
TY-100	.998	1.002	1	25.4	1.250				65	1.2	.060		

*PARA LOS ANILLOS CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0,002" AL ESPESOR MAXIMO. PUEDE QUE HAYA TAMAÑOS MAS GRANDES A PETICIÓN. TIENEN QUE SER BASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRÍO. PARA UNA EXPLICACIÓN DE LAS FÓRMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LAS CARGAS DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE ROTOR CLIP. CAPACIDAD DE CARGA DE EMPUJE SI SE PUEDE APLICAR A LAS PIEZAS FABRICADAS SÓLO CON MATERIALES DE ACERO AL CARBONO Y ACERO INOXIDABLE. PARA LAS ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VEA LA PÁGINA 80.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
TY	9-21,25-37	15N	82.5-86*
	24,43+	15N	82.5-86

Rangos de Dureza: Anillos de Cobre-berilio

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
TY	9-21,25-37	15N	77-82*
	24,43+	15N	77-82

Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

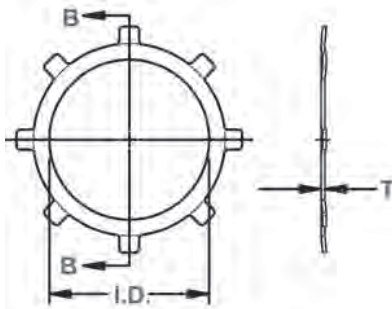
Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
TY	9-21,25-37	15N	84-86*
	24,43+	15N	84-86

*Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.

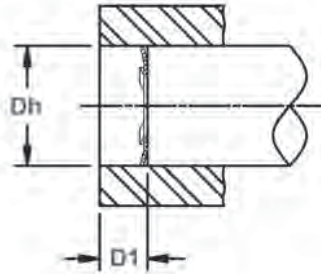
Ensamblaje Interno Autoblocante

Este anillo presenta un borde externo con una serie de puntas cuadradas que sobresalen en el centro. Los extremos crean interferencia con el carcasa cuando el anillo está instalado la carga es ejercida en el lado contrario del anillo. Ofrece una buena capacidad de un empuje y agarre.

TI Anillos de Carcasa



Diámetro Interior con Sección B-B



Diámetro de la Carcasa

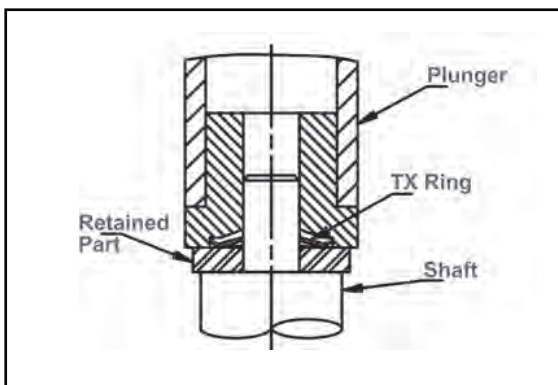


NO. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA Pulgadas				TAMANO Y PESO DEL ANILLO								Distancia mínima Cara de la pieza hasta final de la carcasa
					DIAMETRO INTERIOR		ESPESOR***		No. de dientes	Carga de empuje	Peso por 1000 Piezas	D1	
	DESDE	HASTA	FRACT	mm	I.D.	Tol.	T	Tol.					
TI-31	.311	.313	5/16	7.92	.136	±.005	.010	±.001	6	81	.11	.040	
TI-37	.374	.376	3/8	9.53	.175				6	76	.16	.040	
TI-43	.437	.439	7/16	11.13	.237				6	71	.20	.040	
TI-44	.440	.442	-	11.20	.258				6	41	.18	.040	
TI-50	.498	.502	1/2	12.7	.258				6	61	.24	.040	
TI-56	.560	.564	9/16	14.27	.312				6	51	.29	.040	
TI-62	.623	.627	5/8	15.85	.390				6	46	.30	.040	
TI-63	.638	.640	-	16.23	.390				6	43	.32	.040	
TI-75	.748	.752	3/4	19.05	.500				8	76	.62	.060	
TI-87	.873	.877	7/8	22.23	.625				8	71	.75	.060	
TI-93	.936	.940	15/16	23.83	.687	10	71	.85	.060				
TI-100	.998	1.002	1	25.4	.750	10	75	.91	.060				
TI-112	1.123	1.127	1 1/8	28.58	.813	±.010	.015	±.002	10	60	1.30	.060	
TI-125	1.248	1.252	1 1/4	31.75	.938				10	60	1.50	.060	
TI-143	1.436	1.44	1 7/16	36.51	1.117				12	60	1.73	.060	
TI-150	1.498	1.502	1 1/2	38.10	1.188				12	60	1.80	.060	
TI-175	1.748	1.752	1 3/4	44.45	1.438				12	55	2.10	.060	
TI-200	1.998	2.002	2	50.80	1.600				14	55	3.00	.060	

***PARA LOS ANILLOS CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0.002" AL ESPESOR MAXIMO. PUEDE QUE HAYA TAMAOS MAS GRANDES A PETICION. BASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FORMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LAS CARGAS DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP. CAPACIDAD DE CARGA DE EMPUJE SI SE PUEDE APLICAR A LAS PIEZAS FABRICADAS SOLO CON MATERIALES DE ACERO AL CARBONO Y ACERO INOXIDABLE.

Émbolo

Para una Instalación Rápida y Fácil De Rotor Clip TX, Anillos TY



Un émbolo cilíndrico se puede hacer fácilmente para instalar anillos TX, TY. El anillo se coloca en la abertura del émbolo y después se empuja o se rosca en el eje, como se ilustra.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
TI	31-62	15N	82.5-86*
	75+	15N	82.5-86

Rangos de Dureza: Anillos de cobre-berilio

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
TI	31-62	15N	77-82*
	75+	15N	77-82

Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
TI	31-62	15N	84-86*
	75+	15N	84-86

*Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.

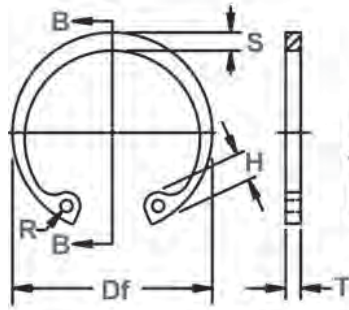




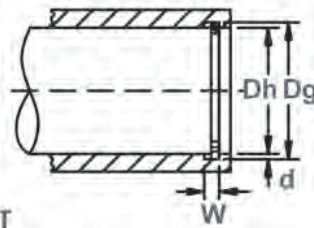
DHO Anillos de Carcasa

Ensamblaje Interno Métrico

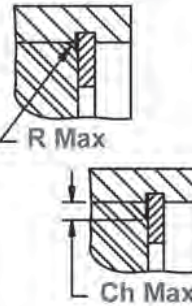
Una vez instalado en la ranura de una carcasa/agujero, la parte del anillo que sobresale de la ranura (también llamado un "hombro") sostiene un conjunto en su lugar.



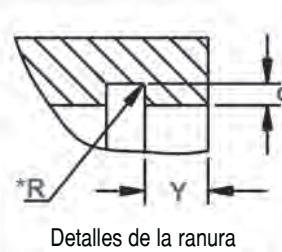
Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



Dimensiones de la ranura



Radio de esquina y bisel admisibles



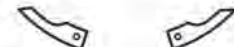
Detalles de la ranura



Diseño alternativo (opción del fabricante)



Diseño alternativo (opción del fabricante)



Diseño alternativo (opción del fabricante)

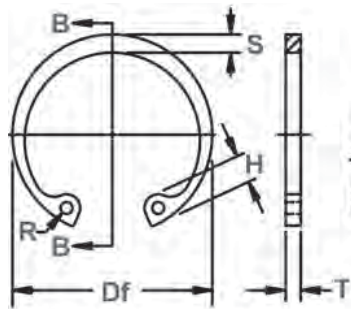
No. de Anillo	CARGA Dia. (mm)	TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO					DATOS SUPLEMENTARIOS						
		DIAMETRO		ANCHURA	PRO-FUNDIDAD	ESPESO	DIAMETRO LIBRE		ALTURA DE LA OREJETA	SECCION MAX.	DIAMETRO DEL AGUJERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel Rad./admisible	Carga max. c/ R/Ch Max.	
		Dh	Dg				Tol.	W Min.										d
DHO-8	8	8,4	+0,09	0,90	0,20	0,80	-0,05	8,7		2,4	1,1	1,0	0,10	0,6	2,0	0,86	0,5	1,5
DHO-9	9	9,4		0,90	0,20	0,80		9,8		2,5	1,3	1,0	0,13	0,6	2,0	0,98	0,5	1,5
DHO-10	10	10,4		1,10	0,20	1,00		10,8		3,2	1,4	1,2	0,26	0,6	4,0	1,08	0,5	2,2
DHO-11	11	11,4		1,10	0,20	1,00		11,8	+0,36	3,3	1,5	1,2	0,31	0,6	4,0	1,17	0,5	2,3
DHO-12	12	12,5		1,10	0,25	1,00		13,0	-0,10	3,4	1,7	1,5	0,37	0,8	4,0	1,60	0,5	2,3
DHO-13	13	13,6	+0,11	1,10	0,30	1,00		14,1		3,6	1,8	1,5	0,42	0,9	4,2	2,10	0,5	2,3
DHO-14	14	14,6		1,10	0,30	1,00		15,1		3,7	1,8	1,7	0,52	0,9	4,5	2,25	0,5	2,3
DHO-15	15	15,7		1,10	0,35	1,00		16,2		3,7	2,0	1,7	0,56	1,1	5,0	2,80	0,5	2,3
DHO-16	16	16,8		1,10	0,40	1,00		17,3		3,8	2,0	1,7	0,60	1,2	5,5	3,40	1,0	2,6
DHO-17	17	17,8		1,10	0,40	1,00		18,3		3,9	2,1	1,7	0,65	1,2	6,0	3,60	1,0	2,5
DHO-18	18	19,0		1,10	0,50	1,00		19,5		4,1	2,2	2,0	0,74	1,5	6,5	4,80	1,0	2,6
DHO-19	19	20,0		1,10	0,50	1,00		20,5		4,1	2,2	2,0	0,83	1,5	6,8	5,10	1,0	2,6
DHO-20	20	21,0	+0,13	1,10	0,50	1,00		21,5	+0,42	4,1	2,3	2,0	0,90	1,5	7,2	5,40	1,0	2,6
DHO-21	21	22,0		1,10	0,50	1,00		22,5	-0,13	4,2	2,4	2,0	1,00	1,5	7,6	5,70	1,0	2,6
DHO-22	22	23,0		1,10	0,50	1,00		23,5		4,2	2,5	2,0	1,10	1,5	8,0	5,90	1,0	2,7
DHO-23	23	24,1		1,30	0,55	1,20		24,6		4,2	2,5	2,0	1,34	1,7	8,0	6,80	1,0	4,6
DHO-24	24	25,2		1,30	0,60	1,20	-0,06	25,9		4,4	2,6	2,0	1,42	1,8	13,9	7,70	1,0	4,6
DHO-25	25	26,2		1,30	0,60	1,20		26,9	+0,42	4,5	2,7	2,0	1,50	1,8	14,6	8,00	1,0	4,7
DHO-26	26	27,2	+0,21	1,30	0,60	1,20		27,9	-0,21	4,7	2,8	2,0	1,60	1,8	13,8	8,40	1,0	4,6
DHO-27	27	28,4		1,30	0,70	1,20		29,1		4,7	2,9	2,0	1,75	2,1	13,3	10,10	1,0	4,5
DHO-28	28	29,4		1,30	0,70	1,20		30,1		4,8	2,9	2,0	1,80	2,1	13,3	10,50	1,0	4,5
DHO-29	29	30,4		1,30	0,70	1,20		31,1		4,8	3,0	2,0	1,88	2,1	13,6	10,90	1,0	4,6
DHO-30	30	31,4		1,30	0,70	1,20		32,1		4,8	3,0	2,0	2,06	2,1	13,7	11,30	1,0	4,6
DHO-31	31	32,7		1,30	0,85	1,20		33,4		5,2	3,1	2,5	2,10	2,6	13,8	14,10	1,0	4,7
DHO-32	32	33,7		1,30	0,85	1,20		34,4	+0,50	5,4	3,2	2,5	2,21	2,6	13,8	14,60	1,0	4,7
DHO-33	33	34,7	+0,25	1,30	0,85	1,20		35,5	-0,25	5,4	3,3	2,5	2,40	2,6	14,3	15,00	1,0	4,9
DHO-34	34	35,7		1,60	0,85	1,50		36,6		5,4	3,3	2,5	3,20	2,6	26,2	15,40	1,5	6,3
DHO-35	35	37,0		1,60	1,00	1,50		37,8		5,4	3,4	2,5	3,54	3,0	26,9	18,80	1,5	6,4
DHO-36	36	38,0		1,60	1,00	1,50		38,8		5,4	3,5	2,5	3,70	3,0	26,4	19,40	1,5	6,4
DHO-37	37	39,0		1,60	1,00	1,50		39,8		5,5	3,6	2,5	3,74	3,0	27,1	19,80	1,5	6,5
DHO-38	38	40,0		1,60	1,00	1,50		40,8		5,5	3,7	2,5	3,90	3,0	28,2	22,50	1,5	6,7

TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MILÍMETROS.

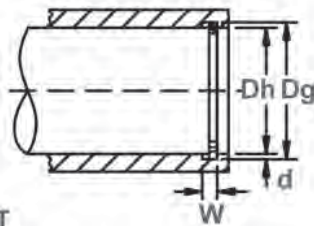
*El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1 T.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO, AÑADA 0,05 AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MÁXIMO SERÁ UN MÍNIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.

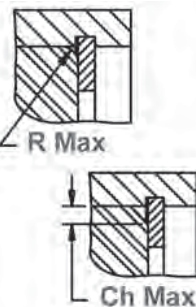
ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VER FINAL DE ESTA SECCIÓN



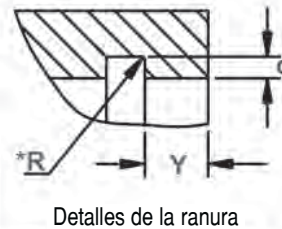
Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



Dimensiones de la ranura



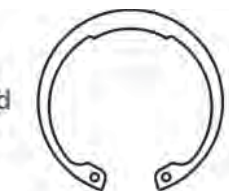
Radio de esquina y bisel admisibles



Detalles de la ranura



Diseño alternativo (opción del fabricante)



Diseño alternativo (opción del fabricante)



Diseño alternativo (opción del fabricante)

No. de Anillo	CARGA Dia. (mm)	TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO					DATOS SUPLEMENTARIOS							
		DIAMETRO			ANCHURA FUNDIDAD	PRO-FUNDIDAD	ESPESOR ***		DIAMETRO LIBRE		ALTURA de la OREJETA	SECCION MAX.	DIAMETRO DEL AGUJERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel Rad./admisibl	Carga max. c/ R/Ch Max.
		Dh	Dg	Tot.	W Min.	d	T	Tot.	Df	Tot.	H Max.	S Ref.	R Min.	kg/1000	Y Min.	Pr kN	Pg kN	R/Ch Max.	P'r kN
DHO-39	39	41.0		1.80	1.00	1.50		42.0		5.6	3.8	2.5	4.00	3.0	28.8	26.00	1.5	6.9	
DHO-40	40	42.5		1.85	1.25	1.75		43.5		5.8	3.9	2.5	4.70	3.8	44.6	27.00	2.0	8.3	
DHO-41	41	43.5		1.85	1.25	1.75		44.5		5.9	4.0	2.5	5.10	3.8	45.0	27.60	2.0	8.3	
DHO-42	42	44.5		1.85	1.25	1.75		45.5	+0.90	5.9	4.1	2.5	5.40	3.8	44.7	28.40	2.0	8.4	
DHO-43	43	45.5	+0.25	1.85	1.25	1.75	-0.06	46.5	-0.39	5.9	4.2	2.5	5.60	3.8	44.5	28.80	2.0	8.4	
DHO-44	44	46.5		1.85	1.25	1.75		47.5		6.0	4.2	2.5	5.80	3.8	43.3	29.50	2.0	8.3	
DHO-45	45	47.5		1.85	1.25	1.75		48.5		6.2	4.3	2.5	6.00	3.8	43.1	30.20	2.0	8.2	
DHO-46	46	48.5		1.85	1.25	1.75		49.5		6.3	4.4	2.5	6.05	3.8	42.9	30.80	2.0	8.2	
DHO-47	47	49.5		1.85	1.25	1.75		50.5		6.4	4.4	2.5	6.10	3.8	43.5	31.40	2.0	8.3	
DHO-48	48	50.5		1.85	1.25	1.75		51.5	+1.10	6.4	4.5	2.5	6.70	3.8	43.2	32.00	2.0	8.4	
DHO-50	50	53.0	+0.30	2.15	1.50	2.00		54.2	-0.46	6.5	4.6	2.5	7.30	4.5	60.8	40.50	2.0	12.1	
DHO-51	51	54.0		2.15	1.50	2.00		55.2		6.5	4.7	2.5	7.75	4.5	60.2	41.20	2.0	12.0	
DHO-52	52	55.0		2.15	1.50	2.00		56.2		6.7	4.7	2.5	8.20	4.5	60.2	42.00	2.0	12.0	
DHO-53	53	56.0		2.15	1.50	2.00		57.2		6.7	4.9	2.5	8.22	4.5	60.7	42.90	2.0	12.1	
DHO-54	54	57.0		2.15	1.50	2.00		58.2		6.7	5.0	2.5	8.25	4.5	60.4	43.60	2.0	12.3	
DHO-55	55	58.0		2.15	1.50	2.00		59.2		6.8	5.0	2.5	8.30	4.5	60.3	44.40	2.0	12.5	
DHO-56	56	59.0		2.15	1.50	2.00		60.2		6.8	5.1	2.5	8.80	4.5	60.3	45.20	2.0	12.6	
DHO-57	57	60.0		2.15	1.50	2.00		61.2		6.8	5.1	2.5	9.40	4.5	60.8	46.00	2.0	12.7	
DHO-58	58	61.0		2.15	1.50	2.00		62.2		6.9	5.2	2.5	10.50	4.5	60.8	46.70	2.0	12.7	
DHO-60	60	63.0	+0.30	2.15	1.50	2.00	-0.07	64.2	+1.10	7.3	5.4	2.5	11.10	4.5	61.0	48.30	2.0	13.0	
DHO-62	62	65.0		2.15	1.50	2.00		66.2	-0.46	7.3	5.5	2.5	11.20	4.5	60.9	49.80	2.0	13.0	
DHO-63	63	66.0		2.15	1.50	2.00		67.2		7.3	5.6	2.5	12.40	4.5	60.8	50.60	2.0	13.0	
DHO-64	64	67.0		2.15	1.50	2.00		68.2		7.4	5.7	2.5	12.45	4.5	60.6	51.40	2.0	13.0	
DHO-65	65	68.0		2.65	1.50	2.50		69.2		7.6	5.8	3.0	14.30	4.5	121	51.80	2.5	20.8	
DHO-67	67	70.0		2.65	1.50	2.50		71.5		7.7	6.0	3.0	15.30	4.5	121	53.80	2.5	21.1	
DHO-68	68	71.0		2.65	1.50	2.50		72.5		7.8	6.1	3.0	16.00	4.5	119	56.20	2.5	21.0	
DHO-70	70	73.0		2.65	1.50	2.50		74.5		7.8	6.2	3.0	16.50	4.5	119	56.20	2.5	21.0	
DHO-72	72	75.0		2.65	1.50	2.50		76.5		7.8	6.4	3.0	18.10	4.5	119	58.00	2.5	21.0	
DHO-75	75	78.0		2.65	1.50	2.50		79.5		7.8	6.6	3.0	18.80	4.5	118	80.00	2.5	21.0	
DHO-76	76	79.0		2.65	1.50	2.50		80.5		7.8	6.8	3.0	19.00	4.5	119	61.00	2.5	21.0	
DHO-78	77	80.0		2.65	1.50	2.50		82.5	+1.30	8.5	6.8	3.0	20.40	4.5	121	61.60	2.5	21.5	
DHO-78	78	81.0	+0.35	2.65	1.50	2.50		82.5	-0.54	8.5	6.8	3.0	20.40	4.5	122	62.30	2.5	21.6	
DHO-80	80	83.5		2.65	1.75	2.50		85.5		8.5	7.0	3.0	22.00	5.3	120	74.60	2.5	21.8	

TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MILIMETROS.

*El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1 T.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, AÑADA 0,05 AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MÁXIMO SERÁ UN MÍNIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.

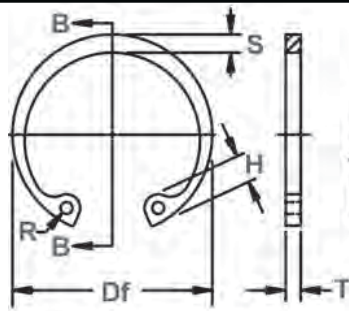
ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VER FINAL DE ESTA SECCIÓN



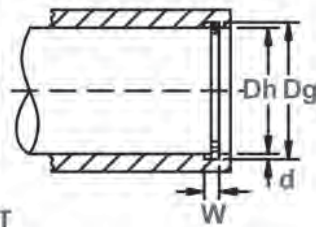
DHO Anillos de Carcasa

Ensamblaje Interno Métrico

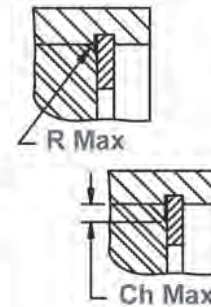
Una vez instalado en la ranura de una carcasa/agujero, la parte del anillo que sobresale de la ranura (también llamado un "hombro") sostiene un conjunto en su lugar.



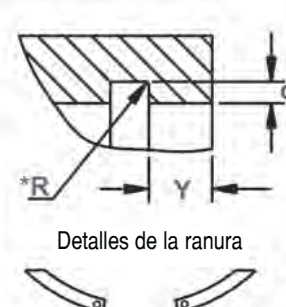
Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



Dimensiones de la ranura



Radio de esquina y bisel admisibles



Detalles de la ranura

Diseño alternativo (opción del fabricante)



Diseño alternativo (opción del fabricante)

Diseño alternativo (opción del fabricante)

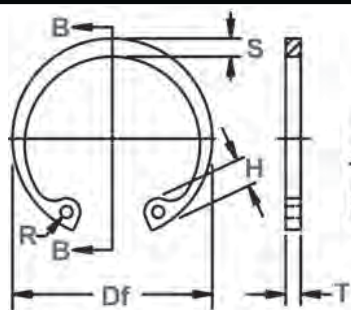
No. de Anillo	CARGA Dia. (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO Y PESO DEL ANILLO							DATOS SUPLEMENTARIOS					
		DIAMETRO		ANCHURA	PRO-FUNDIDAD	ESPESOR ***	DIAMETRO LIBRE		ALTURA de la OREJETA	SECCION MAX.	DIAMETRO DEL AGUJERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel Rad./ admisibles	Carga max. c/ R/Ch Max.	
		Dh	Dg				Tol.	Df										Tol.
DHO-81	81	84,5	+0,35	2,65	1,75	2,50	-0,07	86,5	+1,30	8,5	7,0	3,0	23,00	5,3	119	75,80	2,5	21,6
DHO-82	82	85,5		2,65	1,75	2,50		87,5		8,5	7,0	3,0	24,00	5,3	119	76,8	2,5	21,4
DHO-83	83	86,5	+0,35	2,65	1,75	2,50	-0,08	88,5	+1,30	8,5	7,0	3,0	25,00	5,3	118	77,5	2,5	21,2
DHO-85	85	88,5		3,15	1,75	3,00		90,5		8,6	7,2	3,5	25,30	5,3	201	79,5	3,0	31,2
DHO-88	87	90,5	+0,35	3,15	1,75	3,00	-0,08	93,5	+1,30	8,6	7,4	3,5	31,00	5,3	204	81,3	3,0	31,8
DHO-88	88	91,5		3,15	1,75	3,00		93,5		8,6	7,4	3,5	31,00	5,3	209	82,0	3,0	32,7
DHO-90	90	93,5	+0,35	3,15	1,75	3,00	-0,08	95,5	+1,30	8,6	7,6	3,5	33,00	5,3	199	84,0	3,0	31,4
DHO-92	92	95,5		3,15	1,75	3,00		97,5		8,7	7,8	3,5	35,00	5,3	201	85,0	3,0	32,0
DHO-95	95	98,5	+0,35	3,15	1,75	3,00	-0,10	100,5	+1,50	8,8	8,1	3,5	37,00	5,3	195	88,0	3,0	31,4
DHO-98	97	100,5		3,15	1,75	3,00		103,5		9,0	8,3	3,5	41,00	5,3	193	90,0	3,0	31,2
DHO-98	98	101,5	+0,35	3,15	1,75	3,00	-0,10	103,5	+1,50	9,0	8,3	3,5	41,00	5,3	191	91,0	3,0	31,0
DHO-100	100	103,5		3,15	1,75	3,00		105,5		9,2	8,4	3,5	42,00	5,3	188	93,0	3,0	30,8
DHO-102	102	106,0	+0,54	4,15	2,00	4,00	-0,10	108,0	+1,50	9,5	8,5	3,5	55,00	6,0	439	108,0	3,0	72,6
DHO-105	105	109,0		4,15	2,00	4,00		112,0		9,5	8,7	3,5	56,00	6,0	436	112,0	3,0	73,0
DHO-108	107	111,0	+0,54	4,15	2,00	4,00	-0,10	115,0	+1,50	9,5	8,9	3,5	60,00	6,0	425	114,0	3,0	71,6
DHO-108	108	112,0		4,15	2,00	4,00		115,0		9,5	8,9	3,5	60,00	6,0	419	115,0	3,0	71,0
DHO-110	110	114,0	+0,54	4,15	2,00	4,00	-0,10	117,0	+1,50	10,4	9,0	3,5	64,50	6,0	415	117,0	3,0	71,0
DHO-112	112	116,0		4,15	2,00	4,00		119,0		10,5	9,1	3,5	72,00	6,0	418	119,0	3,0	72,0
DHO-115	115	119,0	+0,63	4,15	2,00	4,00	-0,10	122,0	+1,50	10,5	9,3	3,5	74,50	6,0	409	122,0	3,0	71,2
DHO-118	117	121,0		4,15	2,00	4,00		125,0		10,7	9,6	3,5	75,50	6,0	399	124,0	3,0	70,0
DHO-118	118	122,0	+0,63	4,15	2,00	4,00	-0,10	125,0	+1,50	10,7	9,6	3,5	75,50	6,0	394	125,0	3,0	69,3
DHO-120	120	124,0		4,15	2,00	4,00		127,0		11,0	9,7	3,5	77,00	6,0	396	127,0	3,0	70,0
DHO-122	122	126,0	+0,63	4,15	2,00	4,00	-0,10	129,0	+1,50	11,0	9,8	4,0	78,00	6,0	399	129,0	3,0	71,0
DHO-125	125	129,0		4,15	2,00	4,00		132,0		11,0	10,0	4,0	79,00	6,0	385	132,0	3,0	70,0
DHO-128	127	131,0	+0,63	4,15	2,00	4,00	-0,10	135,0	+1,50	11,0	10,0	4,0	81,00	6,0	383	135,0	3,0	70,0
DHO-128	128	132,0		4,15	2,00	4,00		135,0		11,0	10,2	4,0	81,00	6,0	378	135,0	3,0	69,0
DHO-130	130	134,0	+0,63	4,15	2,00	4,00	-0,10	137,0	+1,50	11,0	10,2	4,0	82,00	6,0	374	138,0	3,0	69,0
DHO-132	132	136,0		4,15	2,00	4,00		139,0		11,0	10,3	4,0	83,00	6,0	366	140,0	3,0	68,0
DHO-135	135	139,0	+0,63	4,15	2,00	4,00	-0,10	142,0	+1,50	11,2	10,5	4,0	84,00	6,0	358	143,0	3,0	67,0
DHO-138	137	141,0		4,15	2,00	4,00		145,0		11,2	10,6	4,0	85,00	6,0	356	145,0	3,0	67,0
DHO-138	138	142,0	+0,63	4,15	2,00	4,00	-0,10	145,0	+1,50	11,2	10,6	4,0	85,00	6,0	352	145,0	3,0	66,5
DHO-140	140	144,0		4,15	2,00	4,00		147,0		11,2	10,7	4,0	87,50	6,0	350	148,0	3,0	66,5

TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MILIMETROS. *El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1 T.

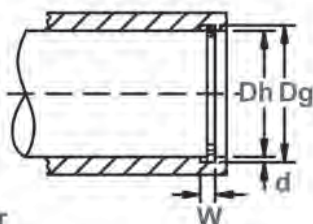
***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, AÑADA 0,05 AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MÁXIMO

SERÁ UN MÍNIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.

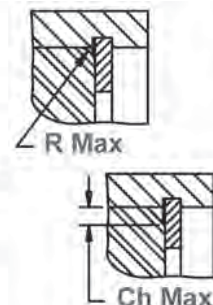
ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VER FINAL DE ESTA SECCIÓN



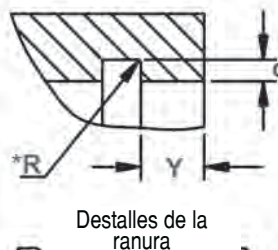
Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



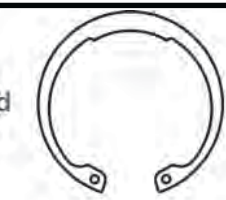
Dimensiones de la ranura



Radio de esquina y bisel admisibles



Destalles de la ranura
Diseño alternativo (opción del fabricante)



Diseño alternativo (opción del fabricante)



Diseño alternativo (opción del fabricante)

No. de Anillo	CARCASA Dia. (mm)	TAMANO DE RANURA						TAMANO Y PESO DEL ANILLO						DATOS SUPLEMENTARIOS									
		DIAMETRO			ANCHURA			ESPESOR ***		DIAMETRO LIBRE		ALTURA de la OREJETA		SECCION MAX.		DIAMETR DEL AGUJERO.		PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel Rad./admisible	Carga max. c/ R/Ch Max.
		Dh	Dg	Tol.	W Min.	d	T	Tol.	Df	Tol.	H Max.	S Ref.	R Min.	kg/ 1000	Y Min.	Pr kN	Pg kN						
DHO-142	142	146.0		4.15	2.00	4.00		149.0		11.3	10.8	4.0	89.00	6.0	342	150.0	3.0	65.5					
DHO-145	145	149.0		4.15	2.00	4.00		162.0		11.4	10.9	4.0	93.00	6.0	336	153.0	3.0	65.0					
DHO-148	147	151.0		4.15	2.00	4.00		155.0		11.8	11.1	4.0	100.0	6.0	336	156.0	3.0	65.0					
DHO-148	148	152.0		4.15	2.00	4.00		155.0		11.8	11.1	4.0	100.0	6.0	331	157.0	3.0	64.5					
DHO-150	150	155.0		4.15	2.50	4.00		158.0		12.0	11.2	4.0	105.0	7.5	326	191.0	3.0	64.0					
DHO-152	152	157.0		4.15	2.50	4.00		161.0		12.0	11.3	4.0	106.0	7.5	326	202.0	3.5	55.0					
DHO-155	155	160.0		4.15	2.50	4.00		164.0		12.0	11.4	4.0	107.0	7.5	324	206.0	3.5	55.0					
DHO-158	157	162.0	+0.63	4.15	2.50	4.00		167.0	+0.63	12.3	11.5	4.0	109.0	7.5	328	208.0	3.5	55.5					
DHO-158	158	163.0		4.15	2.50	4.00		167.0		12.3	11.5	4.0	109.0	7.5	326	210.0	3.5	55.0					
DHO-160	160	165.0		4.15	2.50	4.00		169.0		13.0	11.6	4.0	110.0	7.5	321	212.0	3.5	54.5					
DHO-162	162	167.0		4.15	2.50	4.00		171.5		13.0	11.7	4.0	118.0	7.5	321	215.0	3.5	54.5					
DHO-165	165	170.0		4.15	2.50	4.00		174.5		13.0	11.8	4.0	125.0	7.5	319	219.0	3.5	54.0					
DHO-168	167	172.0		4.15	2.50	4.00		177.5		13.5	12.1	4.0	135.0	7.5	355	221.0	3.5	60.0					
DHO-168	168	173.0		4.15	2.50	4.00		177.5		13.5	12.1	4.0	135.0	7.5	353	223.0	3.5	60.0					
DHO-170	170	175.0		4.15	2.50	4.00		179.5		13.5	12.2	4.0	140.0	7.5	349	225.0	3.5	59.0					
DHO-172	172	177.0		4.15	2.50	4.00		181.5		13.5	12.5	4.0	145.0	7.5	357	228.0	3.5	60.0					
DHO-175	175	180.0		4.15	2.50	4.00		184.5		13.5	12.7	4.0	150.0	7.5	351	232.0	3.5	59.0					
DHO-178	177	182.0		4.15	2.50	4.00		187.5		14.2	12.9	4.0	162.0	7.5	346	235.0	3.5	58.5					
DHO-178	178	183.0		4.15	2.50	4.00		187.5		14.2	12.9	4.0	162.0	7.5	344	236.0	3.5	58.0					
DHO-180	180	185.0		4.15	2.50	4.00		189.5		14.2	13.2	4.0	165.0	7.5	347	238.0	3.5	58.5					
DHO-182	182	187.0		4.15	2.50	4.00		191.5		14.2	13.5	4.0	168.0	7.5	355	241.0	3.5	60.0					
DHO-185	185	190.0		4.15	2.50	4.00		194.5		14.2	13.7	4.0	170.0	7.5	349	245.0	3.5	59.0					
DHO-188	187	192.0		4.15	2.50	4.00		197.5		14.2	13.8	4.0	174.0	7.5	345	248.0	3.5	58.5					
DHO-188	188	193.0		4.15	2.50	4.00		197.5	+1.70	14.2	13.8	4.0	174.0	7.5	343	249.0	3.5	58.0					
DHO-190	190	195.0	+0.72	4.15	2.50	4.00		199.5	-0.72	14.2	13.8	4.0	175.0	7.5	340	251.0	3.5	57.5					
DHO-192	192	197.0		4.15	2.50	4.00		201.5		14.2	13.8	4.0	178.0	7.5	336	254.0	3.5	57.0					
DHO-195	195	200.0		4.15	2.50	4.00		204.5		14.2	13.8	4.0	183.0	7.5	330	258.0	3.5	55.5					
DHO-198	197	202.0		4.15	2.50	4.00		207.5		14.2	14.0	4.0	190.0	7.5	330	260.0	3.5	55.5					
DHO-198	198	203.0		4.15	2.50	4.00		207.5		14.2	14.0	4.0	190.0	7.5	329	262.0	3.5	55.5					
DHO-200	200	205.0		4.15	2.50	4.00		209.5		14.2	14.0	4.0	195.0	7.5	325	265.0	3.5	55.0					
DHO-202	202	208.0		5.15	3.00	5.00		214.0		14.2	14.0	4.0	210.0	9.0	625	321.0	4.0	92.5					
DHO-205	205	211.0		5.15	3.00	5.00	-0.12	217.0		14.2	14.0	4.0	225.0	9.0	616	326.0	4.0	91.5					
DHO-205	207	213.0		5.15	3.00	5.00		217.0		14.2	14.0	4.0	225.0	9.0	610	329.0	4.0	90.0					

TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MILIMETROS. *El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1 T.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0,05 AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MAXIMO SERA UN MINIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MINIMA DE RANURA INDICADA.

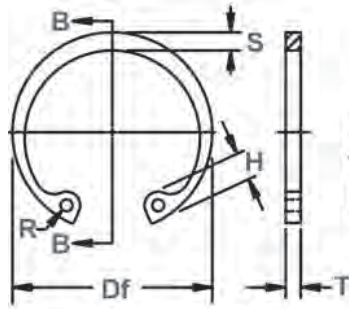
ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VER FINAL DE ESTA SECCION



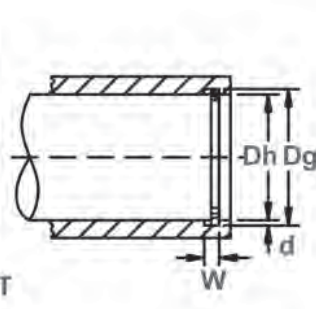
DHO Anillos de Carcasa (DIN 472)

Ensamblaje Interno Métrico

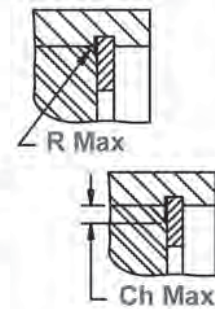
Una vez instalado en la ranura de una carcasa/agujero, la parte del anillo que sobresale de la ranura (también llamado un "hombro") sostiene un conjunto en su lugar.



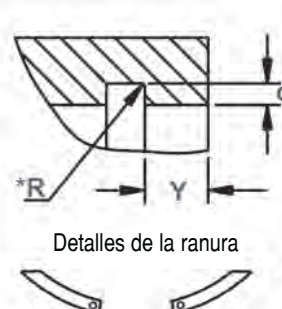
Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



Dimensiones de la ranura



Radio de esquina y bisel admisibles



Detalles de la ranura

Diseño alternativo (opción del fabricante)



Diseño alternativo (opción del fabricante)

Diseño alternativo (opción del fabricante)

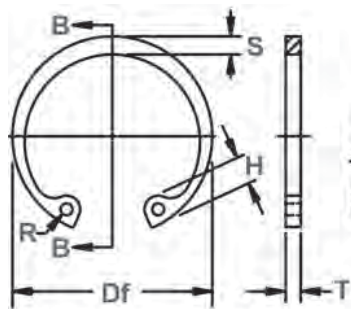
No. de Anillo	CARCASA Dia. (mm)		TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO					DATOS SUPLEMENTARIOS					
	Dh	Dg	DIAMETRO		PROFUNDIDAD	ESPESOR		DIAMETRO LIBRE		ALTURA de la OREJETA	SECCION MAX.	DIAMETR DEL AGUJERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel Rad./admisible	Carga max. c/ R/Ch Max.
			W Min.	d		T	Tol.	Df	Tol.									
DHO-210	208	214.0	+0,72	5.15	3.00	5.00		222.0		14.2	14.0	4.0	270.0	9.0	607	331.0	4.0	90.0
DHO-210	210	216.0		5.15	3.00	5.00		222.0		14.2	14.0	4.0	270.0	9.0	601	333.0	4.0	89.5
DHO-210	212	218.0		5.15	3.00	5.00		222.0		14.2	14.0	4.0	270.0	9.0	596	337.0	4.0	88.5
DHO-215	215	221.0		5.15	3.00	5.00		227.0		14.2	14.0	4.0	300.0	9.0	586	341.0	4.0	87.0
DHO-215	217	223.0		5.15	3.00	5.00		227.0		14.2	14.0	4.0	300.0	9.0	581	345.0	4.0	86.0
DHO-220	218	224.0		5.15	3.00	5.00		232.0	+1,70	14.2	14.0	4.0	315.0	9.0	580	346.0	4.0	86.0
DHO-220	220	226.0		5.15	3.00	5.00		232.0	-0,72	14.2	14.0	4.0	315.0	9.0	574	349.0	4.0	85.0
DHO-220	222	228.0		5.15	3.00	5.00		232.0		14.2	14.0	4.0	315.0	9.0	568	353.0	4.0	84.0
DHO-225	225	231.0		5.15	3.00	5.00		237.0		14.2	14.0	4.0	323.0	9.0	560	357.0	4.0	83.0
DHO-225	227	233.0		5.15	3.00	5.00		237.0		14.2	14.0	4.0	323.0	9.0	555	361.0	4.0	82.0
DHO-230	228	234.0	5.15	3.00	5.00		242.0		14.2	14.0	4.0	330.0	9.0	554	362.0	4.0	82.0	
DHO-230	230	236.0	5.15	3.00	5.00		242.0		14.2	14.0	4.0	330.0	9.0	549	365.0	4.0	81.0	
DHO-230	232	238.0	5.15	3.00	5.00		242.0	-0,12	14.2	14.0	4.0	330.0	9.0	544	369.0	4.0	80.50	
DHO-235	235	241.0	5.15	3.00	5.00		247.0		14.2	14.0	4.0	338.0	9.0	536	373.0	4.0	79.50	
DHO-235	237	243.0	5.15	3.00	5.00		247.0		14.2	14.0	4.0	338.0	9.0	531	376.0	4.0	79.00	
DHO-240	238	244.0	5.15	3.00	5.00		252.0		14.2	14.0	4.0	345.0	9.0	530	378.0	4.0	79.00	
DHO-240	240	246.0	5.15	3.00	5.00		252.0		14.2	14.0	4.0	345.0	9.0	525	380.0	4.0	77.50	
DHO-240	242	248.0	5.15	3.00	5.00		252.0	+2,00	14.2	14.0	4.0	345.0	9.0	521	385.0	4.0	77.00	
DHO-245	245	251.0	5.15	3.00	5.00		257.0	-0,81	14.2	14.0	4.0	353.0	9.0	514	389.0	4.0	76.50	
DHO-245	247	253.0	5.15	3.00	5.00		257.0		14.2	14.0	4.0	353.0	9.0	509	392.0	4.0	76.00	
DHO-250	248	254.0	5.15	3.00	5.00		262.0		14.2	14.0	4.0	360.0	9.0	507	394.0	4.0	75.50	
DHO-250	250	256.0	5.15	3.00	5.00		262.0		14.2	14.0	4.0	360.0	9.0	504	396.0	4.0	75.00	
DHO-252	252	260.0	5.15	4.00	5.00		262.0		14.2	16.0	5.0	360.0	12.0	557	535.0	4.0	83.00	
DHO-255	255	263.0	5.15	4.00	5.00		270.0		16.2	16.0	5.0	368.0	12.0	549	541.0	4.0	81.50	
DHO-255	257	265.0	5.15	4.00	5.00		270.0		16.2	16.0	5.0	368.0	12.0	545	546.0	4.0	81.00	

TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MILIMETROS. *El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1 T.

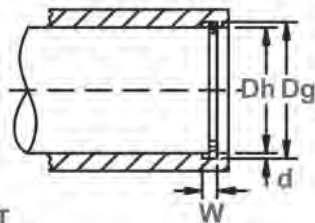
***PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO, AÑADA 0,05 AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MÁXIMO SERÁ UN MÍNIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.

ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VER FINAL DE ESTA SECCIÓN

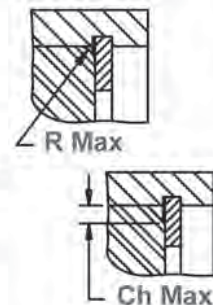




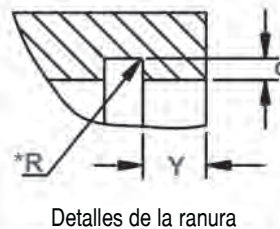
Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



Dimensiones de la ranura



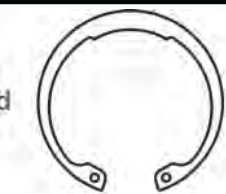
Radio de esquina y bisel admisibles



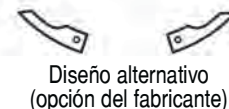
Detalles de la ranura



Diseño alternativo (opción del fabricante)



Diseño alternativo (opción del fabricante)



Diseño alternativo (opción del fabricante)

No. de Anillo	CARCASA		TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO					DATOS SUPLEMENTARIOS					
	Dia. (mm)	Dg	DIAMETRO		PRO-FUNDIDAD	ESPESOR ***		DIAMETRO LIBRE		ALTURA de la OREJETA	SECCION MAX.	DIAMETRO DEL AGUJERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel Rad./admisible	Carga max. c/ R/Ch Max.
			Dh	Tol.		W Min.	d	T	Tol.									
DHO-260	258	266,0		5,15	4,00	5,00		275,0		16,2	16,0	5,0	375,0	12,0	543	548,0	4,0	80,50
DHO-260	260	268,0		5,15	4,00	5,00		275,0		16,2	16,0	5,0	375,0	12,0	538	553,0	4,0	80,00
DHO-260	262	270,0		5,15	4,00	5,00		275,0		16,2	16,0	5,0	375,0	12,0	535	556,0	4,0	79,00
DHO-265	265	273,0		5,15	4,00	5,00		280,0		16,2	16,0	5,0	383,0	12,0	528	563,0	4,0	78,50
DHO-265	267	275,0		5,15	4,00	5,00		280,0		16,2	16,0	5,0	383,0	12,0	524	566,0	4,0	78,00
DHO-270	268	276,0		5,15	4,00	5,00		285,0		16,2	16,0	5,0	388,0	12,0	522	570,0	4,0	77,50
DHO-270	270	278,0		5,15	4,00	5,00		285,0		16,2	16,0	5,0	388,0	12,0	518	573,0	4,0	77,00
DHO-270	272	280,0		5,15	4,00	5,00		285,0		16,2	16,0	5,0	388,0	12,0	515	577,0	4,0	76,50
DHO-275	275	283,0		5,15	4,00	5,00		290,0	+2,00	16,2	16,0	5,0	393,0	12,0	509	585,0	4,0	75,50
DHO-275	277	285,0	+0,81	5,15	4,00	5,00	-0,12	290,0	-0,81	16,2	16,0	5,0	393,0	12,0	505	587,0	4,0	75,00
DHO-280	278	286,0		5,15	4,00	5,00		295,0		16,2	16,0	5,0	400,0	12,0	504	590,0	4,0	75,00
DHO-280	280	288,0		5,15	4,00	5,00		295,0		16,2	16,0	5,0	400,0	12,0	499	593,0	4,0	74,00
DHO-280	282	290,0		5,15	4,00	5,00		295,0		16,2	16,0	5,0	400,0	12,0	497	598,0	4,0	74,00
DHO-285	285	293,0		5,15	4,00	5,00		300,0		16,2	16,0	5,0	408,0	12,0	491	605,0	4,0	73,00
DHO-285	287	295,0		5,15	4,00	5,00		300,0		16,2	16,0	5,0	408,0	12,0	487	610,0	4,0	72,00
DHO-290	288	296,0		5,15	4,00	5,00		305,0		16,2	16,0	5,0	415,0	12,0	485	611,0	4,0	72,00
DHO-290	290	298,0		5,15	4,00	5,00		305,0		16,2	16,0	5,0	415,0	12,0	482	615,0	4,0	71,50
DHO-290	292	300,0		5,15	4,00	5,00		305,0		16,2	16,0	5,0	415,0	12,0	479	620,0	4,0	71,00
DHO-295	295	303,0		5,15	4,00	5,00		310,0		16,2	16,0	5,0	426,0	12,0	474	625,0	4,0	70,50
DHO-295	297	305,0		5,15	4,00	5,00		310,0		16,2	16,0	5,0	426,0	12,0	471	630,0	4,0	70,50
DHO-300	298	306,0		5,15	4,00	5,00		315,0		16,2	16,0	5,0	435,0	12,0	469	631,0	4,0	69,50
DHO-300	300	308,0		5,15	4,00	5,00		315,0		16,2	16,0	5,0	435,0	12,0	465	636,0	4,0	69,00
DHO-305	305	315,0		6,20	5,00	6,00	-0,15	322,0	+2,00	16,2	20,0	6,0	755,0	15,0	961	810,0	5,0	114,00
DHO-310	310	320,0	+0,89	6,20	5,00	6,00	-0,90	327,0	-0,90	20,2	20,0	6,0	770,0	15,0	947	823,0	5,0	113,00

TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MILIMETROS. *El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1 T.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, AÑADA 0,05 AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MÁXIMO SERÁ UN MÍNIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.

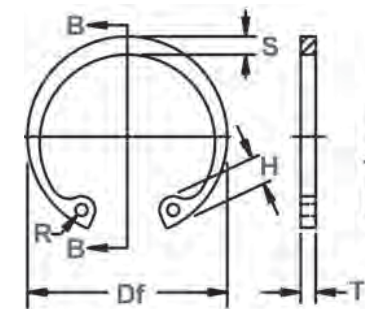
ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VER FINAL DE ESTA SECCIÓN



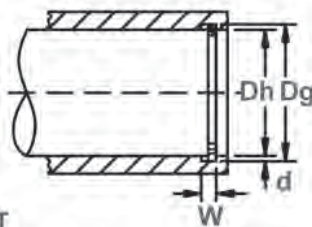
DHO Anillos de Carcasa

Ensamblaje Interno Métrico

Una vez instalado en la ranura de una carcasa/agujero, la parte del anillo que sobresale de la ranura (también llamado un "hombro") sostiene un conjunto en su lugar.



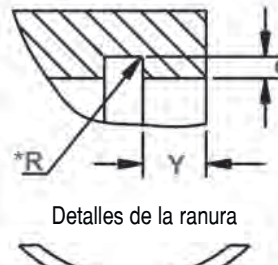
Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



Dimensiones de la ranura

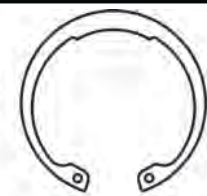


Radio de esquina y bisel admisibles



Detalles de la ranura

Diseño alternativo (opción del fabricante)



Diseño alternativo (opción del fabricante)



Diseño alternativo (opción del fabricante)

No. de Anillo	CARCASA		TAMANO DE RANURA			ESPESOR ***		TAMANO Y PESO DEL ANILLO					DATOS SUPLEMENTARIOS												
	Dia. (mm)	Df	DIAMETRO	ANCHURA	PRO-FUNDIDAD	T	Tol.	DIAMETRO LIBRE		ALTURA de la OREJETA	SECCION MAX.	DIAMETRO DEL AGUJERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel Rad./ admisibl	Carga max. c/ R/Ch Max.							
								Dh	Dg										H Max.	S Ref.	R Min.	kg/1000	Y Min.	Pr kN	Pg kN
DHO-315	315	325.0	+0.89	6.20	5.00	6.00		332.0	-0.90	20.2	20.0	6.0	785.0	15.0	934	837.0	5.0	111.00							
DHO-320	320	330.0																	337.0	800.0	15.0	919	850.0	5.0	109.00
DHO-325	325	335.0																	342.0	810.0	15.0	906	864.0	5.0	108.00
DHO-330	330	340.0																	347.0	820.0	15.0	894	876.0	5.0	106.00
DHO-335	335	345.0																	352.0	830.0	15.0	880	890.0	5.0	105.00
DHO-340	340	350.0																	357.0	840.0	15.0	869	903.0	5.0	104.00
DHO-345	345	355.0																	362.0	855.0	15.0	857	916.0	5.0	102.00
DHO-350	350	360.0																	367.0	870.0	15.0	846	929.0	5.0	101.00
DHO-355	355	365.0																	372.0	880.0	15.0	834	942.0	5.0	99.00
DHO-360	360	370.0																	377.0	890.0	15.0	823	955.0	5.0	98.00
DHO-365	365	375.0																	382.0	906.0	15.0	813	968.0	5.0	97.00
DHO-370	370	380.0																	387.0	920.0	15.0	803	981.0	5.0	95.00
DHO-375	375	385.0																	392.0	932.0	15.0	793	994.0	5.0	94.00
DHO-380	380	390.0																	397.0	940.0	15.0	784	1008.0	5.0	93.00
DHO-385	385	395.0																	402.0	950.0	15.0	774	1021.0	5.0	92.00
DHO-390	390	400.0																	407.0	960.0	15.0	764	1033.0	5.0	91.00
DHO-395	395	405.0																	412.0	972.0	15.0	756	1047.0	5.0	90.00
DHO-400	400	410.0																	417.0	980.0	15.0	746	1060.0	5.0	89.00
DHO-410	410	422.0																	430.0	1380.0	18.0	1512	1307.0	6.0	150.00
DHO-420	420	432.0																	440.0	1410.0	18.0	1480	1338.0	6.0	147.00
DHO-430	430	442.0	450.0	1440.0	18.0	1446	1369.0	6.0	144.00																
DHO-440	440	452.0	460.0	1470.0	18.0	1418	1401.0	6.0	141.00																
DHO-450	450	462.0	470.0	1510.0	18.0	1388	1431.0	6.0	138.00																
DHO-460	460	472.0	480.0	1550.0	18.0	1380	1464.0	6.0	135.00																

TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MILIMETROS. *El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1 T.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO, AÑADA 0,05 AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MÁXIMO

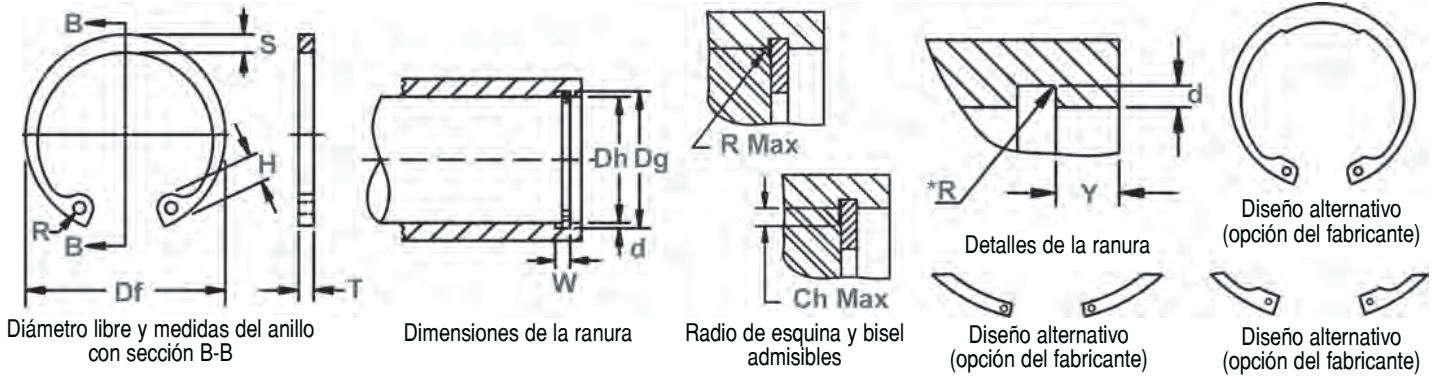
SERÁ UN MÍNIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.

ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VER FINAL DE ESTA SECCIÓN

Rangos de dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)				
Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza		
		VICKERS	ROCKWELL	
			HRC	Escala Menor*
DHO	8-22	470-580	47-54	66-72 HR30N
	23-48	470-580	47-54	-
	50-200	435-530	44-51	-
	202-300	390-470	40-47	-
	305-1000	370-415	38-43	-

*Cuando sea aplicable





No. de Anillo	CARCASA		TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO						DATOS SUPLEMENTARIOS									
	Dia. (mm)	Dh	DIAMETRO		ANCHURA	PRO-FUNDIDAD	ESPESOR ***		DIAMETRO LIBRE		ALTURA de la OREJETA	SECCION MAX.	DIAMETRO DEL AGUJERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel Rad./admissible	Carga max. c/ R/Ch Max.				
			Dg	Tol.			W Min.	d	T	Tol.										Df	Tol.	H Max.	S Ref.
DHO-470	470	482.0	+1.00	7.20	6.00	7.00	-0.15	9.00	490.0	+2.00	26.2	26.0	6.0	1595.0	18.0	1330	1495	6.0	132.0				
DHO-480	480	492.0		7.20	6.00	7.00			500.0	-1.00	26.2	26.0	6.0	1640.0	18.0	1306	1526	6.0	130.0				
DHO-490	490	502.0		7.20	6.00	7.00			510.0	-1.50	26.2	26.0	6.0	1685.0	18.0	1280	1558	6.0	127.0				
DHO-500	500	512.0		7.20	6.00	7.00			520.0		26.2	26.0	6.0	1730.0	18.0	1256	1588	6.0	125.0				
DHO-510	510	524.0		8.20	7.00	8.00			535.0		26.2	26.0	6.0	2250.0	21.0	1834	1894	7.0	156.0				
DHO-520	520	534.0		8.20	7.00	8.00			545.0		26.2	26.0	6.0	2290.0	21.0	1802	1931	7.0	153.0				
DHO-530	530	544.0		8.20	7.00	8.00			555.0		26.2	26.0	6.0	2335.0	21.0	1768	1968	7.0	150.0				
DHO-540	540	554.0		8.20	7.00	8.00			565.0		+3.00	26.2	26.0	6.0	2380.0	21.0	1738	2004	7.0	148.0			
DHO-550	550	564.0		8.20	7.00	8.00			575.0		-1.50	26.2	26.0	6.0	2430.0	21.0	1711	2041	7.0	145.0			
DHO-560	560	574.0		8.20	7.00	8.00			585.0		26.2	26.0	6.0	2495.0	21.0	1682	2078	7.0	143.0				
DHO-570	570	584.0		8.20	7.00	8.00			595.0		26.2	26.0	6.0	2560.0	21.0	1650	2114	7.0	141.0				
DHO-580	580	594.0		8.20	7.00	8.00			605.0		26.2	26.0	6.0	2625.0	21.0	1627	2151	7.0	138.0				
DHO-590	590	604.0		8.20	7.00	8.00			615.0		26.2	26.0	6.0	2700.0	21.0	1601	2188	7.0	136.0				
DHO-600	600	614.0		8.20	7.00	8.00			625.0		26.2	26.0	6.0	2770.0	21.0	1571	2221	7.0	134.0				
DHO-650	650	666.0		9.30	8.00	9.00			680.0		-0.20	9.00	730.0	+4.00	34.0	34.0	6.0	3600.0	24.0	2654	2753	7.0	226.0
DHO-700**	700	716.0		9.30	8.00	9.00			730.0				34.0		34.0	6.0	4120.0	24.0	2471	2966	7.0	210.0	
DHO-750**	750	768.0		9.30	9.00	9.00			785.0				34.0		34.0	9.0	4540.0	27.0	2310	3566	7.0	196.0	
DHO-800**	800	818.0		9.30	9.00	9.00			835.0				+4.00		34.0	34.0	9.0	5450.0	27.0	2176	3800	7.0	184.0
DHO-850**	850	870.0		9.30	10.00	9.00			890.0				-2.00		34.0	34.0	9.0	5990.0	30.0	2045	4500	7.0	173.0
DHO-900**	900	920.0		9.30	10.00	9.00			940.0				34.0		34.0	9.0	6740.0	30.0	1938	4766	7.0	164.0	
DHO-950**	950	972.0	9.30	11.00	9.00	1000.0	34.0	34.0	9.0				7930.0		33.0	1840	5608	7.0	156.0				
DHO-1000**	1000	1022.0	9.30	11.00	9.00	1050.0	34.0	34.0	9.0				8880.0		33.0	1752	5825	7.0	148.0				

TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MILÍMETROS. *El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1 T.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO, AÑADA 0.05 AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MÁXIMO SERÁ UN MÍNIMO DE 0,005 MEJOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA, ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VER FINAL DE ESTA SECCION

Rangos de dureza: Anillos de acero inoxidable (DIN 1.4122 X39CrMo17)

Tipo de Anillo	Tamaño del Rango	Dureza			
		HV	HRC	15N	30N
DHO	TODO	471-577	47-54	83.9-87.4	65.8-72

Rangos de dureza: Anillos de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza		
		VICKERS	ROCKWELL	
			HRC	Escala Menor*
DHO	8-22	435-530	44-51	63-69.5 HR30N
	23-1000	435-530	44-51	-

*Cuando sea aplicable

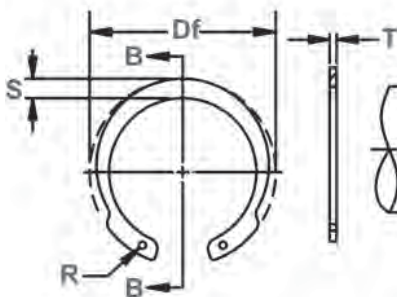




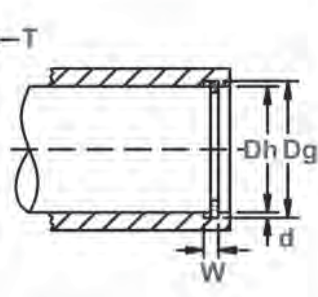
DHI Anillos de Carcasa

Ensamblaje Interior Invertido Métrico

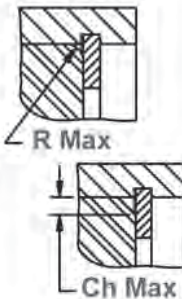
Funciona como un anillo de DHO en una carcasa/agujero, sólo que las orejas están "invertidas". Esta versión reduce la distancia de las orejas del DHO estándar que se extienden en la circunferencia interior de la carcasa/agujero y permite el ensamblaje a través de la carcasa sin que las orejas lo impidan.



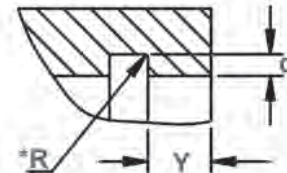
Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



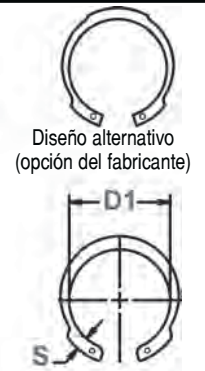
Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura



Radio de esquina y bisel admisibles



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) *El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1 T.



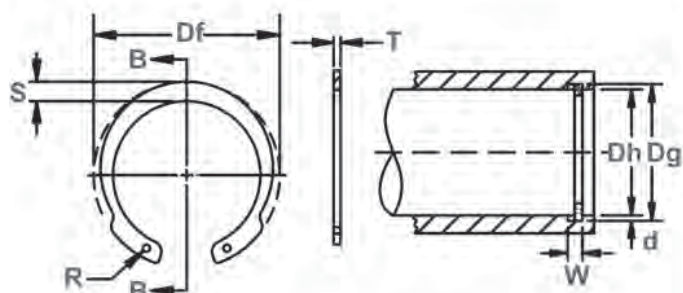
Diseño alternativo (opción del fabricante)

Medición del diámetro libre (Df) Serie DHI Df = D1 + 2S

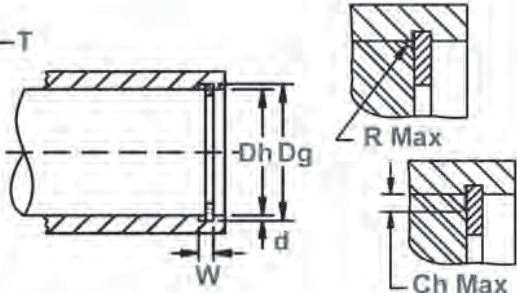
No. DE ANILLO	CARCASA DIAMETRO	TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO						DATOS SUPLEMENTARIOS						
		DIAMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	ESPESOR ***	DIAMETRO LIBRE		SECCION MAX.		DIAMETRO DEL AGUJERO.	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel Rad./ Admisible	Carga max. c/ R/Ch. Max.		
		Dh	Dg				Tol.	W Min.	d	T								Tol.	S
DHI-12	12	12,8	+0,11	0,70	0,30	0,60	-0,05	13,1		1,8		1,0	0,25	0,9	1,8	0,75	0,8	1,0	
DHI-15	15	15,7		0,90	0,35	0,80		16,1		2,0		1,0	0,41	1,0	3,3	1,33	1,0	1,9	
DHI-16	16	16,8		1,10	0,40	1,00		17,3		2,1		1,3	0,53	1,2	5,2	1,67	1,0	3,1	
DHI-17	17	17,8	+0,15	1,10	0,40	1,00		18,3	+0,42	2,1		1,3	0,58	1,2	5,8	1,70	1,0	3,0	
DHI-18	18	19,0		1,10	0,50	1,00		19,5	-0,13	2,2		1,3	0,62	1,5	6,3	1,78	1,0	3,0	
DHI-19	19	20,0		1,10	0,50	1,00		20,5		2,2		1,3	0,66	1,5	6,6	2,50	1,0	2,8	
DHI-20	20	21,0	+0,21	1,10	0,50	1,00	-0,06	21,5		2,3		1,3	0,80	1,5	7,0	2,66	1,0	2,9	
DHI-21	21	22,0		1,10	0,50	1,00		22,5				2,4	1,3	0,81	1,5	7,4	2,73	1,0	2,8
DHI-22	22	23,0		1,10	0,50	1,00		23,5				2,4	1,3	0,83	1,5	7,5	2,80	1,0	2,8
DHI-24	24	25,2	+0,25	1,30	0,60	1,20		25,9		2,8	±0,1	1,5	1,30	1,8	14,5	3,68	1,0	4,8	
DHI-25	25	26,2		1,30	0,60	1,20		26,9		+0,42		2,8	1,5	1,40	1,8	14,8	4,00	1,0	5,0
DHI-26	26	27,2		1,30	0,60	1,20		27,9		-0,21		3,0	1,5	1,50	1,8	15,3	4,17	1,0	5,2
DHI-27	27	28,4	+0,25	1,30	0,70	1,20		29,1		3,0		1,5	1,53	2,1	15,0	5,00	1,0	5,1	
DHI-28	28	29,4		1,30	0,70	1,20		30,1				3,1	1,5	1,80	2,1	15,3	5,10	1,0	5,2
DHI-30	30	31,4		1,30	0,70	1,20		32,1				3,2	1,5	2,03	2,1	14,9	5,50	1,0	5,1
DHI-32	32	33,7	+0,25	1,30	0,85	1,20		34,4	+0,50	3,3		1,5	2,05	2,5	14,1	7,00	1,0	4,9	
DHI-33	33	34,7		1,30	0,85	1,20		35,5	-0,25	3,3		1,5	2,35	2,5	13,8	7,30	1,0	4,8	
DHI-34	34	35,7		1,60	0,85	1,50		36,5		3,4		1,5	2,95	2,5	24,0	7,50	1,5	6,0	
DHI-35	35	37,0	+0,25	1,60	1,00	1,50		37,8		3,4		1,7	3,20	3,0	26,4	9,20	1,5	6,3	
DHI-36	36	38,0		1,60	1,00	1,50		38,8				3,6	1,7	3,23	3,0	27,5	9,70	1,5	6,6
DHI-38	38	40,0		1,60	1,00	1,50		40,8				3,8	1,7	3,68	3,0	28,0	10,20	1,5	6,7

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0,05 AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MAXIMO SERA UN MINIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MINIMA DE RANURA INDICADA.

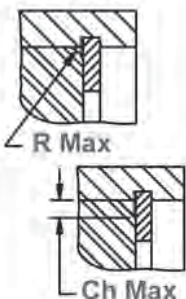
TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS.



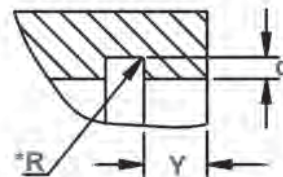
Diámetro libre y medidas del anillo con la sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura



Radio de esquina y bisel admisibles



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) *El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1T.



Diseño alternativo (opción del fabricante)



Medición del diámetro libre (Df) Serie DHI Df = D1 + 2S

No. De ANILLO	CARCASA DIAMETRO	TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO					SUPPLEMENTARY DATA							
		DIAMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	ESPESOR		DIAMETRO LIBRE		SECCION MAX.	DIAMETRO DEL AGUJERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE Ranura	Radio y bisel Rad./ Admisible	Carga max. c/ R/Ch. Max.		
		Dh	Dg			Tol.	W Min.	d	T									Tol.	Df
DHI-40	40	42,5	+0,25	1,85	1,25	1,75	-0,06	43,5	+0,90	4,2	±0,2	2,0	4,75	3,8	45,5	13,50	2,0	8,4	
DHI-42	42	44,5		1,85	1,25	1,75		45,5	-0,39	4,2		2,0	5,20	3,8	45,5	14,10	2,0	8,5	
DHI-45	45	47,5		1,85	1,25	1,75		48,5		4,2		2,0	6,00	3,8	44,0	15,00	2,0	8,4	
DHI-47	47	49,5	+0,30	1,85	1,25	1,75	-0,07	50,5	+1,10	4,7	±0,3	2,0	6,50	3,8	45,0	15,80	2,0	8,7	
DHI-48	48	50,5		1,85	1,25	1,75		51,5				4,7	2,0	7,00	3,8	48,0	16,00	2,0	9,1
DHI-50	50	53,0		2,15	1,50	2,00		54,2				5,2	2,5	8,50	4,5	69,0	20,00	2,0	13,4
DHI-52	52	55,0	+0,35	2,15	1,50	2,00	-0,08	56,2	+1,30	5,2	±0,3	2,5	9,00	4,5	66,5	20,80	2,0	13,3	
DHI-55	55	58,0		2,15	1,50	2,00		59,2				5,2	2,5	10,00	4,5	66,0	22,20	2,0	13,3
DHI-57	57	60,0		2,15	1,50	2,00		61,2				5,2	2,5	10,25	4,5	65,0	23,00	2,0	13,1
DHI-58	58	61,0	+0,35	2,15	1,50	2,00	-0,08	62,2	+1,30	5,2	±0,3	2,5	10,50	4,5	64,0	23,30	2,0	12,9	
DHI-60	60	63,0		2,15	1,50	2,00		64,2				5,2	2,5	11,25	4,5	62,0	24,20	2,0	12,7
DHI-62	62	66,0		2,15	1,50	2,00		66,2				5,2	2,5	11,75	4,5	60,0	25,00	2,0	12,3
DHI-65	65	68,0	+0,35	2,65	1,50	2,50	-0,08	69,2	+1,30	5,7	±0,3	2,5	16,25	4,5	122,0	25,80	2,5	20,6	
DHI-67	67	70,0		2,65	1,50	2,50		71,5				5,7	2,5	17,30	4,5	122,0	26,80	2,5	20,8
DHI-68	68	71,0		2,65	1,50	2,50		72,5				5,7	2,5	17,75	4,5	123,0	27,20	2,5	21,0
DHI-72	72	75,0	+0,35	2,65	1,50	2,50	-0,08	76,5	+1,30	6,0	±0,3	2,5	19,60	4,5	119,0	28,80	2,5	20,8	
DHI-80	80	83,5		2,65	1,75	2,50		85,5				6,0	2,5	22,90	5,3	110,0	37,40	2,5	19,6
DHI-85	85	88,5		3,15	1,75	3,00		90,5				6,6	3,0	30,00	5,3	176,0	39,70	3,0	27,2
DHI-90	90	93,5	+0,35	3,15	1,75	3,00	-0,08	95,5	+1,30	6,6	±0,3	3,0	33,00	5,3	169,0	42,00	3,0	26,6	
DHI-95	95	98,5		3,15	1,75	3,00		100,5				7,4	3,0	37,50	5,3	168,0	43,50	3,0	27,0
DHI-100	100	103,5		3,15	1,75	3,00		105,5				7,4	3,0	41,90	5,3	185,0	46,70	3,0	26,8

** PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0,05 AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MAXIMO SERA UN MINIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MINIMA DE RANURA INDICADA.

TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (DIN 1.4122 X39CrMo17)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza			
		HV	HRC	15N	30N
DHI	Todo	471-577	47-54	83.9-87.4	65.8-72

Rangos de dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza		
		VICKERS	ROCKWELL	
			HRC	Escala Menor*
DHI	12-22	470-580	47-54	66-72 HR30N
	23-48	470-580	47-54	-
	50-100	435-530	44-51	-

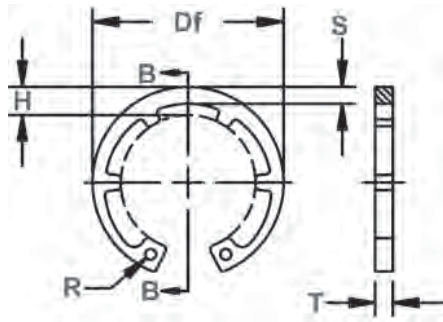
*Cuando sea aplicable



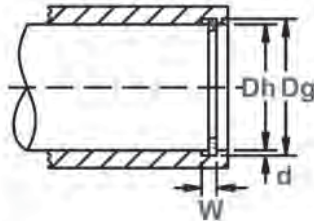


DHT Anillos de Carcasa

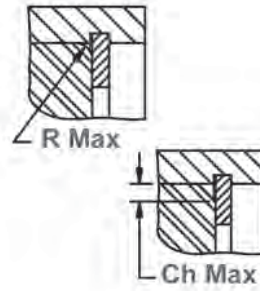
Ensamblaje Interno Métrico
 Similar en diseño al anillo interno DHO, esta cuenta con varios "dientes", distribuidos uniformemente a lo largo de la circunferencia del anillo. El hombro mayor ofrecido por los dientes es particularmente eficaz en la retención de las aplicaciones con grandes radios o chafanes.



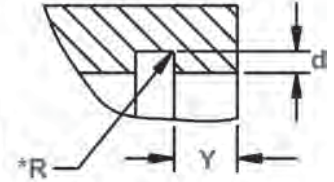
Diámetro libre y medidas del anillo con la sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura



Radio de esquina y bisel admisibles

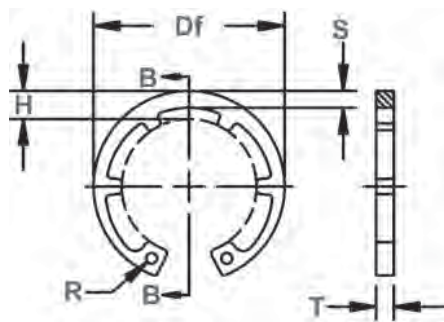


Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) *El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1 T.

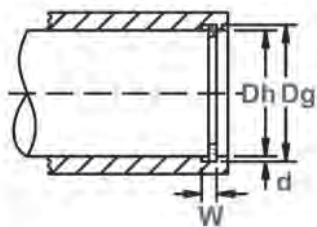
NO. DE ANILLO	CARCASA DIAMETRO	TAMANO DE RANURA			TAMANO Y PESO DEL ANILLO				DATOS SUPLEMENTARIOS									
		DIAMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	ESPESOR ***		DIAMETRO LIBRE		ALTURA DE LA OREJETA	SECCION MAX.	DIAMETRO DEL AGUJERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel Rad/ admisibles	Carga max. c/ R/Ch. Max.
		Dh	Dg			Tol.	W Min.	d	T									
DHT-16	16	16.8	+0,11	1.10	0.40	1.00		17.3		3.4	2.1	1.7	0.72	1.2	5.5	3.4	1.0	2.5
DHT-17	17	17.6		1.10	0.40	1.00		18.3		3.7	2.2	1.7	0.80	1.2	6.0	3.6	1.0	2.5
DHT-18	18	19.0		1.10	0.50	1.00		19.5		4.1	2.3	2.0	0.90	1.5	6.5	4.8	1.0	2.6
DHT-19	19	20.0		1.10	0.50	1.00		20.6	+0,42	3.8	2.3	2.0	0.99	1.6	6.8	5.1	1.0	2.6
DHT-20	20	21.0	+0,15	1.10	0.50	1.00		21.5	-0,13	3.9	2.4	2.0	1.06	1.5	7.2	5.4	1.0	2.6
DHT-21	21	22.0		1.10	0.50	1.00		22.5		4.0	2.4	2.0	1.17	1.5	7.6	5.7	1.0	2.6
DHT-22	22	23.0		1.10	0.50	1.00		23.5		4.0	2.6	2.0	1.28	1.5	8.0	5.9	1.0	2.7
DHT-23	23	24.1		1.30	0.55	1.20		24.6		4.1	2.6	2.0	1.48	1.6	13.8	6.8	1.0	4.5
DHT-24	24	25.2		1.30	0.60	1.20		25.9		4.2	2.6	2.0	1.60	1.8	13.9	7.7	1.0	4.6
DHT-25	25	26.2		1.30	0.60	1.20		26.9	+0,42	4.4	2.8	2.0	1.72	1.8	14.6	8.0	1.0	4.7
DHT-26	26	27.2	+0,21	1.30	0.60	1.20		28.5	-0,21	4.4	2.8	2.0	2.00	1.8	13.8	8.4	1.0	4.6
DHT-27	27	28.4		1.30	0.70	1.20		29.1		4.5	2.9	2.0	2.00	2.1	13.3	10.1	1.0	4.5
DHT-28	28	29.4		1.30	0.70	1.20	-0,06	30.1		4.9	3.0	2.0	2.10	2.1	13.3	10.5	1.0	4.5
DHT-30	30	31.4		1.30	0.70	1.20		32.1		4.9	3.2	2.0	2.35	2.1	13.7	11.3	1.0	4.6
DHT-31	31	32.7		1.30	0.85	1.20		33.4		5.0	3.2	2.5	2.42	2.5	13.8	14.1	1.0	4.7
DHT-32	32	33.7		1.30	0.85	1.20		34.4	+0,50	5.1	3.3	2.5	2.50	2.5	13.8	14.6	1.0	4.7
DHT-33	33	34.7		1.30	0.85	1.20		35.5	-0,25	5.1	3.3	2.5	2.65	2.5	14.3	15.0	1.5	4.9
DHT-34	34	35.7		1.60	0.85	1.50		36.5		5.3	3.4	2.5	3.80	2.5	26.2	15.4	1.5	8.3
DHT-35	35	37.0		1.60	1.00	1.50		37.8		5.5	3.6	2.5	4.00	3.0	26.9	18.8	1.5	6.4
DHT-36	36	38.0	+0,25	1.60	1.00	1.50		38.8		5.6	3.6	2.5	4.15	3.0	26.4	19.4	1.5	6.4
DHT-38	38	40.0		1.60	1.00	1.50		40.8		6.1	3.8	2.5	4.40	3.0	28.2	22.5	1.5	6.7
DHT-40	40	42.5		1.85	1.25	1.75		43.5		7.2	4.0	2.5	5.30	3.8	44.6	27.0	2.0	8.3
DHT-42	42	44.5		1.85	1.25	1.75		45.5	+0,90	7.2	4.1	2.5	6.00	3.8	44.7	28.4	2.0	8.4
DHT-44	44	46.5		1.85	1.25	1.75		47.5	-0,39	7.2	4.2	2.5	6.45	3.8	43.3	29.5	2.0	8.3
DHT-45	45	47.5		1.85	1.25	1.75		48.5		7.2	4.3	2.5	6.60	3.8	43.1	30.2	2.0	8.2
DHT-47	47	49.5		1.85	1.25	1.75		50.5	+1,10	7.2	4.5	2.5	6.90	3.8	43.5	31.4	2.0	8.3
DHT-48	48	50.5	+0,30	1.85	1.25	1.75		51.5	-0,46	7.2	4.5	2.5	7.50	3.8	43.2	32.0	2.0	8.4

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECRUBRIMIENTO ELECTROLITICO, A NADA 0,05 AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MAXIMO SERA UN MINIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MINIMA DE RANURA INDICADA.

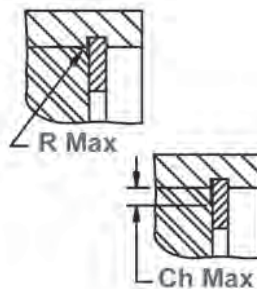




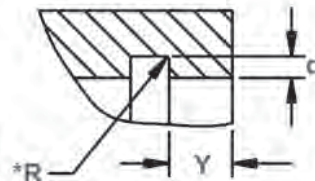
Diámetro libre y medidas del anillo con la sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura



Radio de esquina y bisel admisibles



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) *El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1 T.

NO. DE ANILLO	CARCASA DIAMETRO	TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO					DATOS SUPLEMENTARIOS						
		DIAMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	ESPESOR ***	DIAMETRO LIBRE		ALTURA DE LA OREJETA	SECCION MAX	DIAMETRO DEL AGUJERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel Rad/ admisibles	Carga max. c/ R/Ch. Max.	
		Dh	Dg				Tol.	W Min.										d
DHT-50	50	53,0		2,15	1,50	2,00		54,2		8,2	4,7	2,5	8,50	4,5	60,8	40,5	2,0	12,1
DHT-52	52	55,0		2,15	1,50	2,00		56,2		8,2	4,7	2,5	9,40	4,5	60,2	42,0	2,0	12,0
DHT-55	55	58,0		2,15	1,50	2,00		59,2		8,2	5,1	2,5	9,75	4,5	60,3	44,4	2,0	12,5
DHT-57	57	60,0		2,15	1,50	2,00		61,2		8,2	5,2	2,5	11,85	4,5	60,8	46,0	2,0	12,7
DHT-58	58	61,0		2,15	1,50	2,00		62,2		8,2	5,3	2,5	12,00	4,5	60,8	46,7	2,0	12,7
DHT-60	60	63,0	+0,30	2,15	1,50	2,00	-0,07	64,2	+1,10	8,2	5,5	2,5	12,70	4,5	61,0	48,3	2,0	13,0
DHT-62	62	65,0		2,15	1,50	2,00		66,2	-0,46	8,2	5,6	2,5	12,75	4,5	60,9	49,8	2,0	13,0
DHT-65	65	68,0		2,65	1,50	2,50		69,2		10,2	5,8	3,0	16,70	4,5	121,0	51,8	2,5	20,8
DHT-67	67	70,0		2,65	1,50	2,50		71,5		10,2	6,0	3,0	18,60	4,5	121,0	53,8	2,5	21,1
DHT-68	68	71,0		2,65	1,50	2,50		72,5		10,2	6,1	3,0	19,30	4,5	121,0	54,5	2,5	21,2
DHT-70	70	73,0		2,65	1,50	2,50		74,5		10,2	6,2	3,0	20,20	4,5	119,0	56,2	2,5	21,0
DHT-72	72	75,0		2,65	1,50	2,50		76,5		10,2	6,4	3,0	21,20	4,5	119,0	58,0	2,5	21,0
DHT-75	75	78,0		2,65	1,50	2,50		79,5		10,2	6,6	3,0	22,60	4,5	118,0	60,0	2,5	21,0
DHT-80	80	83,5		2,65	1,75	2,50		85,5		10,2	7,0	3,0	25,00	5,3	120,0	74,6	2,5	21,8
DHT-85	85	88,5		3,15	1,75	3,00		90,5		12,2	7,4	3,5	30,10	5,3	201,0	79,5	3,0	31,2
DHT-90	90	93,5	+0,35	3,15	1,75	3,00	-0,08	95,5	+1,30	12,2	7,7	3,5	35,50	5,3	199,0	84,0	3,0	31,4
DHT-95	95	98,5		3,15	1,75	3,00		100,5	-0,54	12,2	8,1	3,5	40,00	5,3	195,0	88,6	3,0	31,4
DHT-100	100	103,5		3,15	1,75	3,00		105,5		12,2	8,6	3,5	43,50	5,3	188,0	93,1	3,0	30,8
DHT-110	110	114,0	+0,54	4,15	2,00	4,00		117,0		12,2	9,0	3,5	73,00	6,0	415,0	117,0	3,0	71,0
DHT-115	115	119,0		4,15	2,00	4,00		122,0		12,2	9,3	3,5	82,00	6,0	409,0	122,0	3,0	71,2
DHT-120	120	124,0		4,15	2,00	4,00		127,0		12,2	9,6	3,5	87,00	6,0	396,0	127,0	3,0	70,0
DHT-125	125	129,0		4,15	2,00	4,00		132,0		12,2	9,9	4,0	92,00	6,0	385,0	132,0	3,0	70,0
DHT-130	130	134,0		4,15	2,00	4,00		137,0		12,2	10,2	4,0	102,00	6,0	374,0	138,0	3,0	69,0
DHT-140	140	144,0	+0,63	4,15	2,00	4,00	-0,10	148,0	+1,50	14,2	10,7	4,0	112,00	6,0	350,0	148,0	3,0	66,5
DHT-150	150	155,0		4,15	2,50	4,00		158,0	-0,63	14,2	11,1	4,0	123,00	7,5	326,0	191,0	3,0	64,0
DHT-160	160	165,0		4,15	2,50	4,00		169,0		14,2	11,8	4,6	133,00	7,5	321,0	212,0	3,5	54,5
DHT-170	170	175,0		4,15	2,50	4,00		179,0		14,2	12,3	4,5	145,00	7,5	349,0	225,0	3,5	59,0

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0,05 AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MAXIMO SERA UN MINIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MINIMA DE RANURA INDICADA.

NUMERO DE DIENTES (INCLUYENDO ASAS)		
Tipo de Anillo	Tamaño del Rango	#DIENTES
DHT	16-58	6
	60-170	8

Rangos de dureza: anillos de acero inoxidable (DIN 1.4122 X39CrMo17)

Tipo de Anillo	Tamaño del Rango	Dureza			
		HV	HRC	15N	30N
DHT	ALL	471-577	47-54	83.9-87.4	65.8-72

Rangos de dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)				
Tipo de anillo	Rango de Tamaño	Dureza		
		VICKERS	ROCKWELL	
			HRC	Escala Menor*
DHT	16-22	470-580	47-54	66-72 HR30N
	23-48	470-580	47-54	-
	50-170	435-530	44-51	-

*Cuando sea aplicable

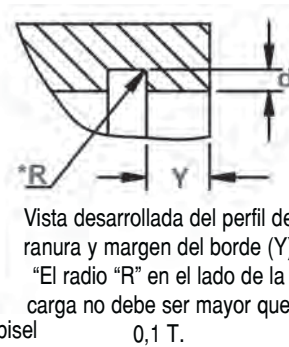
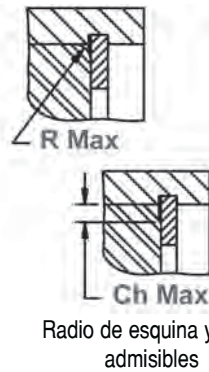
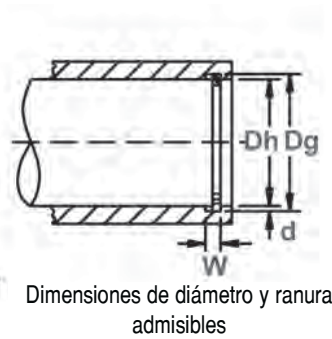




DHR Anillos de Carcasa

Ensamblaje Interno Reforzado Métrico

Una versión más gruesa de la DHO con una mayor grosor. Una vez instalado en la ranura de una carcasa/agujero, la parte del anillo que sobresale de la ranura (también llamado un "hombro") sostiene un montaje en su lugar.



NO. DE ANILLO	CARCASA		TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO						DATOS SUPLEMENTARIOS				
	DIA.	DIAMETRO	Tol.	ANCHURA	PROFUNDIDAD	ESPESOR	DIAMETRO LIBRE		ALTURA DE LA OREJETA	SECCION MAX.	DIAMETRO DEL AGUJERO.	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel admisibles Cham.	Carga máx. c/ R/Ch. Max.	
							Dh	Dg										H
DHR-20	20	21.0	+0.15	1.60	0.50	1.50	21.5		4.5	2.4	2.0	1.4	1.5	16.2	5.4	1.0	5.8	
DHR-22	22	23.0		1.60	0.50	1.50	23.5	+0.42	4.7	2.8	2.0	1.9	1.5	18.0	5.9	1.0	6.1	
DHR-24	24	25.2		1.60	0.60	1.50	25.9	-0.21	4.9	3.0	2.0	2.0	1.8	21.7	7.7	1.0	7.2	
DHR-25	25	26.2		1.60	0.60	1.50	26.9		5.0	3.1	2.0	2.1	1.8	22.8	8.0	1.0	7.3	
DHR-26	26	27.2	+0.21	1.60	0.60	1.50	27.9		5.1	3.1	2.0	2.3	1.8	21.6	8.4	1.0	7.2	
DHR-27	27	28.4		1.60	0.70	1.50	29.1		5.1	3.2	2.0	2.4	2.1	20.8	10.1	1.0	7.0	
DHR-28	28	29.4		1.60	0.70	1.50	30.1		5.3	3.2	2.0	2.5	2.1	20.8	10.5	1.0	7.0	
DHR-30	30	31.4		1.60	0.70	1.50	32.1		5.5	3.3	2.0	2.7	2.1	21.4	11.3	1.0	7.2	
DHR-32	32	33.7		1.60	0.85	1.50	34.4	+0.50	5.7	3.4	2.0	2.9	2.6	21.4	14.6	1.0	7.3	
DHR-34	34	35.7		1.85	0.85	1.75	36.5	-0.25	5.9	3.7	2.5	4.1	2.6	35.6	15.4	1.5	8.6	
DHR-35	35	37.0		1.85	1.00	1.75	37.8		6.0	3.8	2.5	4.5	3.0	36.6	18.8	1.5	8.7	
DHR-37	37	39.0	+0.25	1.85	1.00	1.75	39.8		6.2	3.9	2.5	4.7	3.0	36.6	19.8	1.5	8.8	
DHR-38	38	40.0		1.85	1.00	1.75	40.8		6.3	3.9	2.5	4.8	3.0	38.3	22.5	1.5	9.1	
DHR-40	40	42.5		2.15	1.25	2.00	43.5	+0.90	6.5	3.9	2.5	5.1	3.8	58.4	27.0	2.0	10.9	
DHR-42	42	44.5		2.15	1.25	2.00	45.5	-0.39	6.7	4.1	2.5	5.6	3.8	58.5	28.4	2.0	11.0	
DHR-45	45	47.5		2.15	1.25	2.00	48.5		7.0	4.3	2.5	6.3	3.8	58.5	30.2	2.0	10.7	
DHR-47	47	49.5		2.15	1.25	2.00	50.5		7.2	4.4	2.5	6.7	3.8	57.0	31.4	2.0	10.8	
DHR-50	50	53.0		2.65	1.50	2.50	54.2		7.5	4.6	2.5	8.8	4.5	95.5	40.5	2.0	19.0	
DHR-52	52	55.0		2.65	1.50	2.50	56.2		7.7	4.7	2.5	9.9	4.5	94.6	42.0	2.0	18.8	
DHR-55	55	58.0		2.65	1.50	2.50	59.2		8.0	5.0	2.5	10.4	4.5	94.7	44.4	2.0	19.6	
DHR-60	60	63.0		3.15	1.50	3.00	64.2	+1.10	8.5	5.4	2.5	15.9	4.5	137.0	48.3	2.0	29.2	
DHR-62	62	65.0		3.15	1.50	3.00	66.2	-0.46	8.6	5.5	2.5	16.1	4.5	137.0	49.8	2.0	29.2	
DHR-64	64	67.0	+0.30	3.15	1.50	3.00	68.2		8.7	5.6	3.0	16.5	4.5	137.0	51.4	2.0	30.0	
DHR-65	65	68.0		3.15	1.50	3.00	69.2	-0.08	8.7	5.8	3.0	16.6	4.5	174.0	51.8	2.5	30.0	
DHR-68	68	71.0		3.15	1.50	3.00	72.5		8.8	6.1	3.0	17.2	4.5	174.0	54.5	2.5	30.6	
DHR-70	70	73.0		3.15	1.50	3.00	74.5		9.0	6.2	3.0	18.0	4.5	171.0	56.2	2.5	30.3	
DHR-72	72	75.0		3.15	1.50	3.00	76.5		9.2	6.4	3.0	21.7	4.5	172.0	58.0	2.5	30.3	
DHR-75	75	78.0		3.15	1.50	3.00	79.5		9.3	6.6	3.0	22.6	4.5	170.0	60.0	2.5	30.3	
DHR-80	80	83.5		4.15	1.75	4.00	85.5		9.5	7.0	3.0	33.2	5.3	308.0	74.6	2.5	56.0	
DHR-85	85	88.5		4.15	1.75	4.00	90.5	+1.30	9.7	7.2	3.5	33.8	5.3	358.0	79.5	3.0	55.0	
DHR-90	90	93.5	+0.35	4.15	1.75	4.00	95.5	-0.54	10.0	7.6	3.5	41.3	5.3	354.0	84.0	3.0	56.0	
DHR-95	95	98.5		4.15	1.75	4.00	100.5		10.3	8.1	3.5	46.7	5.3	347.0	88.8	3.0	56.0	
DHR-100	100	103.5		4.15	1.75	4.00	105.5		10.5	8.4	3.5	50.7	5.3	335.0	93.1	3.0	55.0	

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO, AÑADA 0,05 AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MÁXIMO SERÁ UN MÍNIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.

TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS.

Rangos de dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)			
Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	HV	HRC
DHR	20-48	470-580	47-54
	50-100	435-530	44-51

Rangos de dureza: anillos de acero inoxidable (DIN 1.4122 X39CrMo17)				
Tipo de Anillo	Tamaño del Rango	Dureza		
		HV	HRC	15N 30N
DHR	ALL	471-577	47-54	83.9-87.4 65.8-72

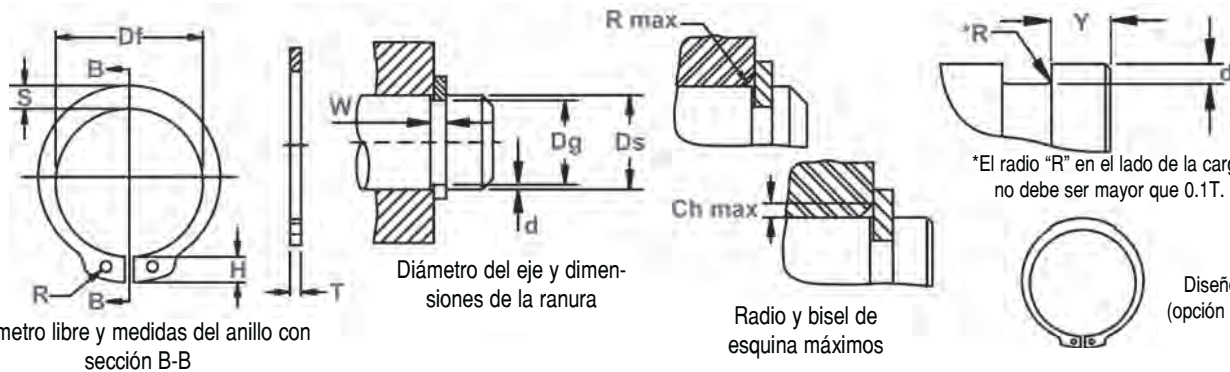


Ensamblaje Exterior Reforzado Métrico

El DSR es una versión extra gruesa de un anillo de retención DSH normal. Como tal, es más fuerte y puede soportar mayores cargas de empuje que su equivalente estándar.

DSR Anillos de Eje

DIN 471 - Tipo Pesado



NO. DE ANILLO	EJE		TAMAÑO DE RANURA				TAMAÑO Y PESO DEL ANILLO						DATOS SUPLEMENTARIOS				
	DIÁ.	DIÁMETRO	ANCHURA	PROFUNDIDAD	ESPESOR	DIÁMETRO LIBRE	ALTURA DE LA OREJETA	SECCIÓN MÁX.	DIÁMETRO DEL AGUJERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel admisibles Cham.	Carga máx. c/ RCh. Máx.	LÍMITES DE RPM	
	Ds	Dg	W Min.	d	T	Df	H Max.	S Ref.	R Min.	kg/1000	Y Min.	Pr kN	Pg kN	RCh Max.	Pr kN		
DSR-12	12	11.6	-0.11	1.60	0.25	1.50	11.0	3.4	1.8	0.75	0.7	11.30	1.53	1.0	4.5	75000	
DSR-15	15	14.3		1.60	0.35	1.50	13.8	4.8	2.4	2.0	1.20	0.7	15.50	3.20	1.0	4.5	50000
DSR-16	16	15.2		1.60	0.40	1.50	14.7	5.0	2.5	2.0	1.20	1.2	15.70	3.26	1.0	4.5	48000
DSR-17	17	16.2		1.60	0.40	1.50	15.7	5.0	2.6	2.0	1.24	1.2	18.00	4.32	1.0	4.5	46000
DSR-18	18	17.0	-0.13	1.60	0.50	1.50	16.5	5.1	2.7	1.54	1.5	26.60	5.50	1.5	5.8	43000	
DSR-19	19	18.0		1.60	0.50	1.60	17.5	5.1	2.7	2.0	1.46	1.5	26.60	5.78	1.5	5.9	28000
DSR-20	20	19.0		1.85	0.50	1.75	18.5	5.5	3.0	2.0	2.25	1.5	36.30	5.60	1.5	8.2	32000
DSR-22	22	21.0		1.85	0.50	1.75	20.5	6.0	3.1	2.0	2.30	1.5	36.00	6.60	1.5	8.1	29000
DSR-24	24	22.9	-0.21	1.85	0.55	1.75	22.2	6.3	3.2	2.0	1.7	34.20	7.95	1.5	7.6	29000	
DSR-25	25	23.9		2.15	0.55	2.00	23.2	6.4	3.4	2.0	3.35	1.7	45.00	8.30	1.8	10.3	25000
DSR-26	26	24.4		2.15	0.80	2.00	23.6	6.6	3.3	2.0	3.85	2.4	44.00	10.70	1.5	10.0	27000
DSR-27	27	25.5		2.15	0.75	2.00	24.7	6.6	3.4	2.0	3.85	2.3	45.50	10.30	1.5	10.6	25000
DSR-28	28	26.6	-0.25	2.15	0.70	2.00	25.9	6.5	3.5	2.0	3.90	2.1	57.00	10.00	1.5	13.4	22000
DSR-29	29	27.6		2.15	0.70	2.00	26.9	6.5	3.8	2.0	4.30	2.1	56.50	10.40	1.5	13.3	22000
DSR-30	30	28.6		2.15	0.70	2.00	27.9	6.5	4.1	2.0	5.00	2.1	57.00	10.70	1.5	13.6	21000
DSR-32	32	30.3		2.15	0.85	2.00	29.6	6.5	4.1	2.5	6.40	2.5	57.00	12.90	1.5	13.8	20000
DSR-34	34	32.3	-0.07	2.65	0.85	2.50	31.5	6.6	4.2	2.5	6.80	2.5	87.00	16.40	1.5	15.6	18000
DSR-35	35	33.0		2.65	1.00	2.50	32.2	6.7	4.2	2.5	7.10	3.0	86.00	17.80	1.5	15.4	17000
DSR-36	36	34.0		2.65	1.00	2.50	33.2	6.7	4.2	2.5	7.50	3.0	101.50	20.10	2.0	18.3	16000
DSR-38	38	36.0		2.65	1.00	2.50	35.2	6.8	4.3	2.5	8.00	3.0	101.00	21.20	2.0	18.6	15000
DSR-40	40	37.5	-0.25	2.65	1.25	2.50	36.5	7.0	4.4	2.5	8.20	3.8	104.00	25.30	2.0	19.3	14000
DSR-42	42	39.5		2.65	1.25	2.50	38.5	7.2	4.5	2.5	9.80	3.8	102.00	26.70	2.0	19.2	13000
DSR-44	44	41.5		2.65	1.25	2.50	40.5	7.2	4.5	2.5	10.40	3.8	101.00	27.90	2.0	19.1	12000
DSR-45	45	42.5		2.65	1.25	2.50	41.5	7.5	4.7	2.5	10.80	3.8	100.00	28.60	2.0	19.1	11000
DSR-48	48	45.5	-0.30	2.65	1.25	2.50	44.5	7.8	5.0	2.5	12.20	3.8	101.00	30.70	2.0	19.5	10000
DSR-50	50	47.0		3.15	1.50	3.00	45.8	8.0	5.1	2.5	14.60	4.5	165.00	38.20	2.0	32.4	11000
DSR-52	52	49.0		3.15	1.50	3.00	47.8	8.2	5.2	2.5	15.40	4.5	165.00	39.70	2.5	26.0	10000
DSR-55	55	52.0		3.15	1.50	3.00	50.8	8.5	5.4	2.5	17.00	4.5	161.00	42.00	2.5	25.6	9000
DSR-58	58	55.0	-0.08	3.15	1.50	3.00	53.8	8.8	5.6	2.5	19.40	4.5	160.00	44.30	2.5	26.0	8000
DSR-60	60	57.0		3.15	1.50	3.00	55.8	9.0	5.8	2.5	20.00	4.5	158.00	46.00	2.5	25.4	8000
DSR-65	65	62.0		4.15	1.50	4.00	60.8	9.3	6.3	3.0	31.00	4.5	346.00	49.80	2.5	58.0	7000
DSR-70	70	67.0		4.15	1.50	4.00	65.5	9.5	6.6	3.0	32.20	4.5	343.00	53.80	2.5	59.0	7000
DSR-75	75	72.0	-0.10	4.15	1.50	4.00	70.5	9.7	7.0	3.0	39.60	4.5	333.00	57.60	2.5	58.0	6000
DSR-80	80	76.5		4.15	1.75	4.00	74.5	9.8	7.4	3.0	42.40	5.3	328.00	71.60	3.0	50.0	6000
DSR-85	85	81.5		4.15	1.75	4.00	79.5	10.0	7.8	3.5	47.00	5.3	383.00	76.30	3.0	59.4	6000
DSR-90	90	86.5		4.15	1.75	4.00	84.5	10.2	10.2	3.5	55.60	5.3	386.00	80.80	3.0	61.0	5000
DSR-95	95	91.5	-0.35	4.15	1.75	4.00	89.5	10.2	8.6	3.5	61.20	5.3	378.00	85.50	3.5	52.0	5000
DSR-100	100	96.5		4.15	1.75	4.00	94.5	10.5	9.0	3.5	72.00	5.3	368.00	90.00	3.5	51.6	4000

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO, AÑADA 0.05 AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MÁXIMO SERÁ UN MÍNIMO DE 0.005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA. TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MILÍMETROS.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Tamaño del Rango	HV	HRC
DSR	12-48	470-580	47-54
	50-100	435-530	44-51

Rangos de Dureza: Anillo de Acero Inoxidable (DIN 1.4122 X39CrMo17)

Tipo de Anillo	Tamaño del Rango	Dureza			
		HV	HRC	15N	30N
DSR	ALL	471-577	47-54	83.9-87.4	65.8-72

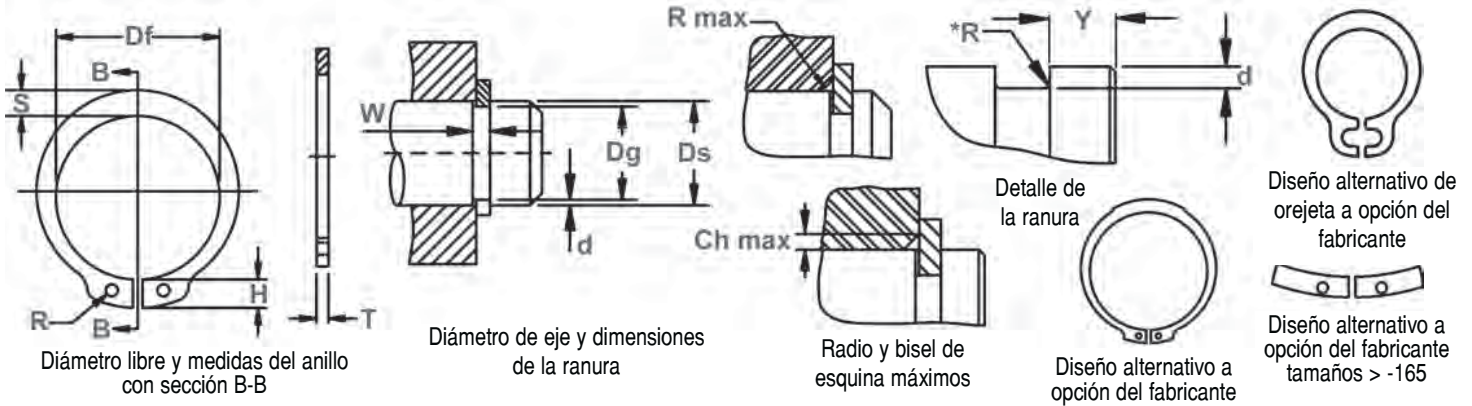




DSH Anillos de Eje (DIN 471)

Ensamblaje Externo Métricos

Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura (también llamado un "hombro") sostiene un conjunto en su lugar.



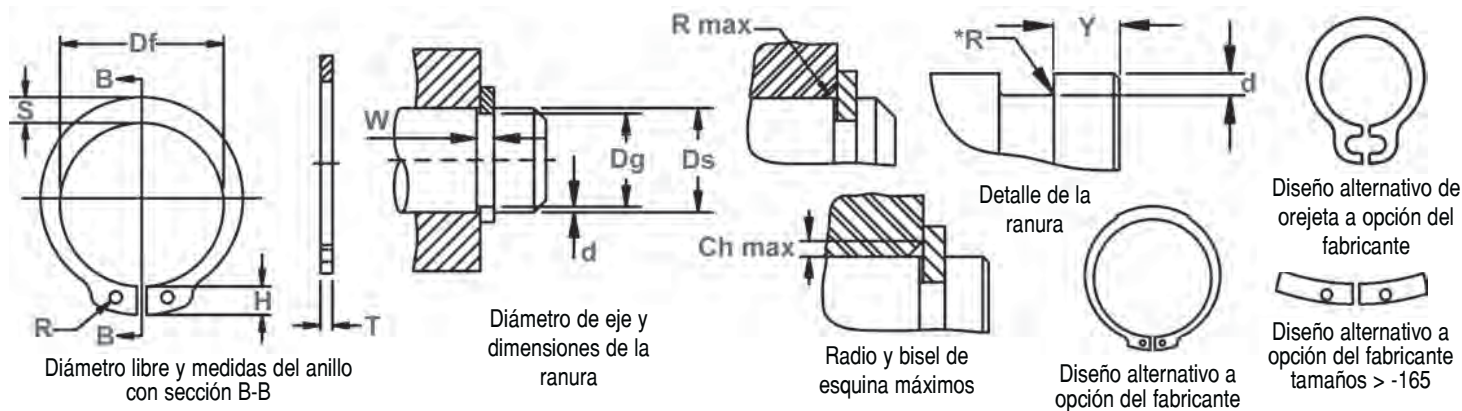
No. DE ANILLO	EJE DIÁMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO						DATOS SUPLEMENTARIOS						
		DIÁMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	ESPESOR ***	DIÁMETRO LIBRE		ALTURA DE LA OREJETA	SECCION MAX.	DIÁMETRO DEL AGUJERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel admisibles Cham.	Carga max. c/CH Max.	LIMITES DE RPM	
		Ds	Dg				TOL.	W Min.											d
DSH-3	3	2.8		0.50	0.10	0.40		2.7		1.9	0.8	1.0	0.017	0.3	0.47	0.1	0.5	0.27	360000
DSH-4	4	3.8	-0.04	0.50	0.10	0.40		3.7	+0.04	2.2	0.9	1.0	0.022	0.3	0.50	0.2	0.5	0.30	211000
DSH-5	5	4.8		0.70	0.10	0.60	-0.05	4.7	-0.15	2.5	1.1	1.0	0.066	0.3	1.00	0.2	0.5	0.80	154000
DSH-6	6	5.7		0.80	0.15	0.70		5.6		2.7	1.3	1.2	0.084	0.5	1.45	0.4	0.5	0.90	114000
DSH-7	7	6.7		0.90	0.15	0.80		6.5	+0.06	3.1	1.4	1.2	0.121	0.5	2.60	0.5	0.5	1.40	121000
DSH-8	8	7.6	-0.06	0.90	0.20	0.80		7.4	-0.18	3.2	1.5	1.2	0.158	0.6	3.00	0.8	0.5	2.00	98000
DSH-9	9	8.6		1.10	0.20	1.00		8.4		3.3	1.7	1.2	0.300	0.6	3.50	0.9	0.5	2.40	85000
DSH-10	10	9.6		1.10	0.20	1.00		9.3		3.3	1.8	1.5	0.340	0.6	4.00	1.0	1.0	2.40	84000
DSH-11	11	10.5		1.10	0.25	1.00		10.2		3.3	1.8	1.5	0.410	0.8	4.50	1.4	1.0	2.40	70000
DSH-12	12	11.5		1.10	0.25	1.00		11.0		3.3	1.8	1.7	0.500	0.8	5.00	1.5	1.0	2.40	75000
DSH-13	13	12.4		1.10	0.30	1.00		11.9	+0.10	3.4	2.0	1.7	0.530	0.9	5.80	2.0	1.0	2.40	66000
DSH-14	14	13.4	-0.11	1.10	0.30	1.00		12.9	-0.36	3.5	2.1	1.7	0.640	0.9	6.40	2.1	1.0	2.40	58000
DSH-15	15	14.3		1.10	0.35	1.00		13.8		3.6	2.2	1.7	0.670	1.1	6.90	2.6	1.0	2.40	50000
DSH-16	16	15.2		1.10	0.40	1.00		14.7		3.7	2.2	1.7	0.700	1.2	7.40	3.2	1.0	2.40	45000
DSH-17	17	16.2		1.10	0.40	1.00		15.7		3.8	2.3	1.7	0.820	1.2	8.00	3.4	1.0	2.40	41000
DSH-18	18	17.0		1.30	0.50	1.20		16.5		3.9	2.4	2.0	1.110	1.5	17.00	4.5	1.5	3.75	39000
DSH-19	19	18.0		1.30	0.50	1.20		17.5		3.9	2.5	2.0	1.220	1.5	17.00	4.8	1.5	3.80	35000
DSH-20	20	19.0		1.30	0.50	1.20	-0.06	18.5		4.0	2.6	2.0	1.300	1.5	17.10	5.0	1.5	3.85	32000
DSH-21	21	20.0	-0.13	1.30	0.50	1.20		19.5	+0.13	4.1	2.7	2.0	1.420	1.5	16.80	5.3	1.5	3.75	29000
DSH-22	22	21.0		1.30	0.50	1.20		20.5	-0.42	4.2	2.8	2.0	1.600	1.5	16.90	5.6	1.5	3.80	27000
DSH-23	23	22.0	-0.15	1.30	0.50	1.20		21.5		4.3	2.9	2.0	1.630	1.5	16.60	5.9	1.5	3.80	25000
DSH-24	24	22.9		1.30	0.55	1.20		22.2		4.4	3.0	2.0	1.770	1.7	16.10	6.7	1.5	3.65	27000
DSH-25	25	23.9		1.30	0.55	1.20		23.2		4.4	3.0	2.0	1.900	1.7	16.20	7.0	1.5	3.70	25000
DSH-26	26	24.9		1.30	0.55	1.20		24.2		4.5	3.1	2.0	1.960	1.7	16.10	7.3	1.5	3.70	24000
DSH-27	27	25.6	-0.21	1.30	0.70	1.20		24.9	+0.21	4.6	3.1	2.0	2.080	2.1	16.40	9.6	1.5	3.80	22500
DSH-28	28	26.6		1.60	0.70	1.50		25.9	-0.42	4.7	3.2	2.0	2.920	2.1	32.10	10.0	1.5	7.50	21200
DSH-29	29	27.6		1.60	0.70	1.50		26.9		4.8	3.4	2.0	3.200	2.1	31.80	10.3	1.5	7.45	20000
DSH-30	30	28.6		1.60	0.70	1.50		27.9		5.0	3.5	2.0	3.320	2.1	32.10	10.7	1.5	7.65	18900
DSH-31	31	29.3		1.60	0.85	1.50		28.6		5.1	3.5	2.5	3.450	2.6	31.50	13.4	2.0	5.60	17900
DSH-32	32	30.3		1.60	0.85	1.50		29.6		5.2	3.6	2.5	3.540	2.6	31.20	13.8	2.0	5.55	16900
DSH-33	33	31.3	-0.25	1.60	0.85	1.50		30.5	+0.25	5.2	3.7	2.5	3.690	2.6	31.60	14.3	2.0	5.65	17400
DSH-34	34	32.3		1.60	0.85	1.50		31.5	-0.50	5.4	3.8	2.5	3.800	2.6	31.30	14.7	2.0	5.60	16100
DSH-35	35	33.0		1.60	1.00	1.50		32.2		5.6	3.9	2.5	4.000	3.0	30.80	17.8	2.0	5.55	15500

TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MILIMETROS.

*El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1 T.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO, AÑADA 0,05 AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MÁXIMO SERÁ UN MÍNIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.





Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B

Diámetro de eje y dimensiones de la ranura

Radio y bisel de esquina máximos

Diseño alternativo a opción del fabricante

Diseño alternativo de orejeta a opción del fabricante

Diseño alternativo a opción del fabricante tamaños > -165

No. de ANILLO	EJE DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO					DATOS SUPLEMENTARIOS							
		DIAMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	ESPESOR	DIAMETRO LIBRE		ALTURA DE LA OREJETA	SECCION MAX.	DIAMETRO DEL AGUJERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel admisibles	Carga max. c/CH Max.	LIMITES DE RPM	
		Ds	Dg	TOL.	W Min.	d	T	Tol.	Df	H Max.	S Ref.	R Min.	kg/1000	Y Min.	Pr kN	Pg kN	R/Ch Max.	P'r kN	
DSH-36	36	34.0		1.85	1.00	1.75		33.2		5.6	4.0	2.5	5.000	3.0	49.40	18.3	2.0	9.00	14500
DSH-37	37	35.0		1.85	1.00	1.75		34.2	+0.25	5.7	4.1	2.5	5.370	3.0	50.00	18.8	2.0	9.15	14100
DSH-38	38	36.0		1.85	1.00	1.75		35.2	-0.50	5.8	4.2	2.5	5.620	3.0	49.50	19.3	2.0	9.10	13600
DSH-39	39	37.0		1.85	1.00	1.75		36.0		5.9	4.3	2.5	5.850	3.0	49.80	19.9	2.0	9.25	14500
DSH-40	40	37.5		1.85	1.25	1.75		36.5		6.0	4.4	2.5	6.030	3.8	51.00	25.3	2.0	9.50	14300
DSH-41	41	38.5		1.85	1.25	1.75		37.5		6.2	4.5	2.5	6.215	3.8	50.10	26.0	2.0	9.40	13500
DSH-42	42	39.5	-0.25	1.85	1.25	1.75	-0.06	38.5	+0.39	6.5	4.5	2.5	6.500	3.8	50.00	26.7	2.0	9.45	13000
DSH-44	44	41.5		1.85	1.25	1.75		40.5	-0.90	6.6	4.6	2.5	7.000	3.8	48.50	28.0	2.0	9.20	11800
DSH-45	45	42.5		1.85	1.25	1.75		41.5		6.7	4.7	2.5	7.500	3.8	49.0	28.6	2.0	9.35	11400
DSH-46	46	43.5		1.85	1.25	1.75		42.5		6.7	4.8	2.5	7.600	3.8	48.9	29.4	2.0	9.40	10900
DSH-47	47	44.5		1.85	1.25	1.75		43.5		6.8	4.9	2.5	7.500	3.8	49.5	30.0	2.0	9.55	11000
DSH-48	48	45.5		1.85	1.25	1.75		44.5		6.9	5.0	2.5	7.900	3.8	49.4	30.7	2.0	9.55	10000
DSH-50	50	47.0		2.15	1.50	2.00		45.8		6.9	5.1	2.5	10.20	4.5	73.3	38.0	2.0	14.40	11000
DSH-52	52	49.0		2.15	1.50	2.00		47.8		7.0	5.2	2.5	11.10	4.5	73.1	39.7	2.5	11.50	10000
DSH-54	54	51.0		2.15	1.50	2.00		49.8		7.1	5.3	2.5	11.30	4.5	71.2	41.2	2.5	11.30	9000
DSH-55	55	52.0		2.15	1.50	2.00		50.8		7.2	5.4	2.5	11.40	4.5	71.4	42.0	2.5	11.40	9000
DSH-56	56	53.0		2.15	1.50	2.00		51.8		7.3	5.5	2.5	11.80	4.5	70.8	42.8	2.5	11.30	9000
DSH-57	57	54.0		2.15	1.50	2.00		52.8		7.3	5.5	2.5	12.20	4.5	70.9	43.7	2.5	11.40	8000
DSH-58	58	55.0		2.15	1.50	2.00		53.8		7.3	5.6	2.5	12.60	4.5	71.1	44.3	2.5	11.50	8000
DSH-80	80	57.0		2.15	1.50	2.00		55.8		7.4	5.8	2.5	12.90	4.5	69.2	46.0	2.5	11.30	8000
DSH-62	62	59.0		2.15	1.50	2.00	-0.07	57.8		7.5	6.0	2.5	14.30	4.5	69.3	47.5	2.5	11.40	7000
DSH-63	63	60.0	-0.30	2.15	1.50	2.00		58.8		7.6	6.2	2.5	15.90	4.5	70.2	48.3	2.5	11.60	7000
DSH-65	65	62.0		2.65	1.50	2.50		60.8		7.8	6.3	3.0	18.20	4.5	135.0	49.8	2.5	22.70	7000
DSH-67	67	64.0		2.65	1.50	2.50		62.5	+0.46	7.9	6.4	3.0	20.30	4.5	136.0	51.3	2.5	23.00	7000
DSH-68	68	65.0		2.65	1.50	2.50		63.5	-1.10	8.0	6.5	3.0	21.80	4.5	135.0	52.2	2.5	23.10	7000
DSH-70	70	67.0		2.65	1.50	2.50		65.5		8.1	6.6	3.0	22.00	4.5	134.0	53.8	2.5	23.00	7000
DSH-72	72	69.0		2.65	1.50	2.50		67.5		8.2	6.8	3.0	22.50	4.5	131.0	55.3	2.5	22.80	6000
DSH-75	75	72.0		2.65	1.50	2.50		70.5		8.4	7.0	3.0	24.60	4.5	130.0	57.6	2.5	22.80	6000
DSH-77	77	74.0		2.65	1.50	2.50		72.5		8.5	7.2	3.0	25.70	4.5	131.0	59.3	3.0	19.70	6000
DSH-78	78	75.0		2.65	1.50	2.50		73.5		8.6	7.3	3.0	26.20	4.5	131.0	60.0	3.0	19.70	5000
DSH-80	80	76.5		2.65	1.75	2.50		74.5		8.6	7.4	3.0	27.30	5.3	128.0	71.6	3.0	19.50	6000
DSH-82	82	78.5		2.65	1.75	2.50		76.5		8.7	6.7	3.0	31.20	5.3	128.0	73.5	3.0	19.80	6000
DSH-85	85	81.5	-0.35	3.15	1.75	3.00	-0.08	79.5		8.7	7.8	3.5	36.40	5.3	215.0	76.2	3.0	33.40	6000

TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MILIMETROS.

*El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1 T.

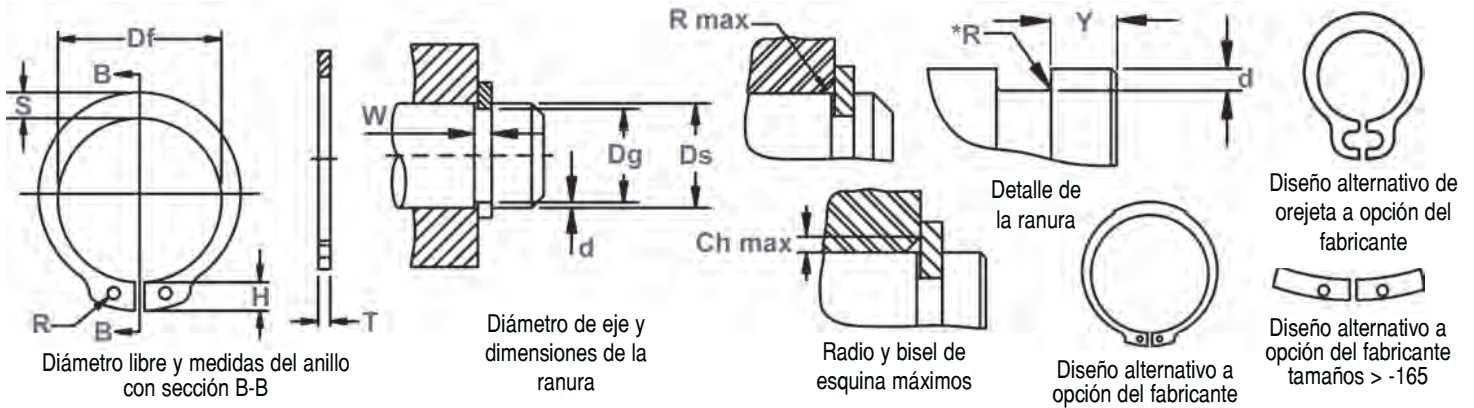
***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0,05 AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MAXIMO SERA UN MINIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MINIMA DE RANURA INDICADA.



DSH Anillos de Eje (DIN 471)

Ensamblaje Externo Métricos

Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura (también llamado un "hombro") sostiene un conjunto en su lugar.



Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B

Diámetro de eje y dimensiones de la ranura

Radio y bisel de esquina máximos

Diseño alternativo a opción del fabricante

Diseño alternativo de orejeta a opción del fabricante

Diseño alternativo a opción del fabricante tamaños > 165

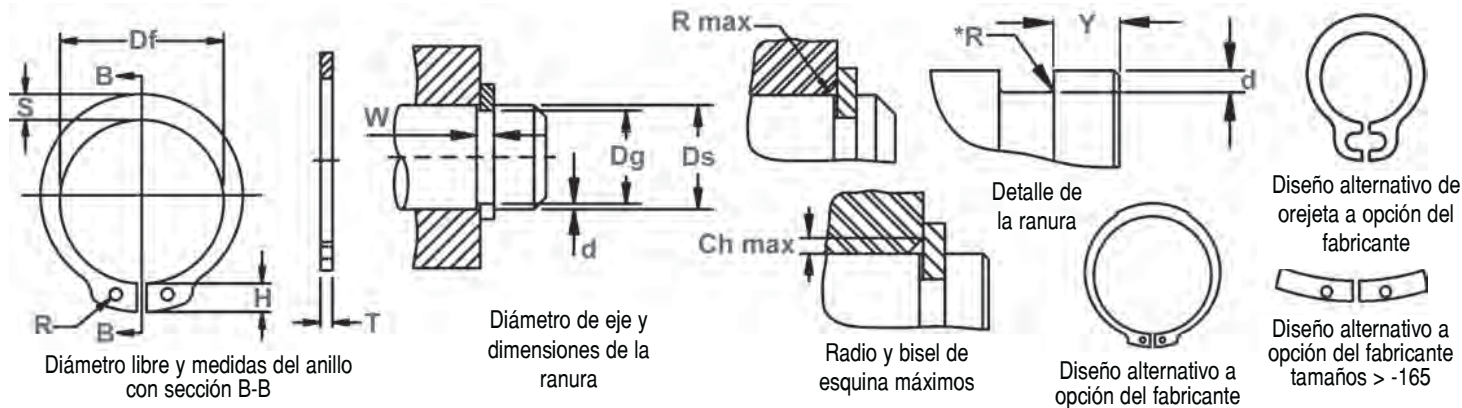
No. DE ANILLO	EJE		TAMANO DE RANURA				TAMANO Y PESO DEL ANILLO						DATOS SUPLEMENTARIOS						
	DIAMETRO (mm)	Ds	DIAMETRO Dg	ANCHURA W	PROFUNDIDAD d	ESPESOR ***		DIAMETRO LIBRE		ALTIMA DE LA OREJETA H Max.	SECCION MAX. S Ref.	DIAMETRO DEL AGUJERO R Min.	PESO kg/1000	MARGEN DEL BORDE Y Min.	CARGA DE EMPUJE Anillo Pr kN	CARGA DE EMPUJE Ranura Pg kN	Radio y bisel admisibles R/Ch Max.	Carga max. c/CH P'r kN	LIMITES DE RPM
						T	Tol.	Df	Tol.										
DSH-87	87	83.5		3.15	1.75	3.00		81.5		8.8	7.9	3.5	39.80	5.3	222.0	76.2	3.0	34.80	5000
DSH-88	88	84.5		3.15	1.75	3.00		82.5		8.8	8.0	3.5	41.20	5.3	221.0	79.0	3.0	34.80	5000
DSH-90	90	86.5		3.15	1.75	3.00		84.5		8.8	8.2	3.5	44.50	5.3	217.0	80.0	3.0	34.40	5000
DSH-92	92	88.5	-0.35	3.15	1.75	3.00	-0.08	86.5		9.0	8.4	3.5	46.00	5.3	217.0	82.0	3.5	29.60	5000
DSH-95	95	91.5		3.15	1.75	3.00		89.5		9.4	8.6	3.5	49.00	5.3	212.0	85.0	3.5	29.20	5000
DSH-97	97	93.5		3.15	1.75	3.00		91.5		9.4	8.8	3.5	50.20	5.3	211.0	87.0	3.5	29.40	4000
DSH-97	98	94.5		3.15	1.75	3.00		91.5		9.4	8.8	3.5	50.20	5.3	208.0	86.0	3.5	29.00	4000
DSH-100	100	96.5		3.15	1.75	3.00		94.5		9.6	9.0	3.5	53.70	5.3	206.0	90.0	3.5	29.00	4000
DSH-102	102	98.0		4.15	2.00	4.00		95.0		9.7	9.2	3.5	78.00	6.0	482.0	104.0	3.5	68.50	5000
DSH-105	105	101.0		4.15	2.00	4.00		98.0	+0.54	9.9	9.9	3.5	80.00	6.0	471.0	107.0	3.5	67.70	5000
DSH-107	107	103.0		4.15	2.00	4.00		100.0	-1.30	10.0	9.5	3.5	81.00	6.0	465.0	110.0	3.5	67.30	5000
DSH-107	108	104.0		4.15	2.00	4.00		100.0		10.0	9.5	3.5	81.00	6.0	459.0	111.0	3.5	66.30	4000
DSH-110	110	106.0		4.15	2.00	4.00		103.0		10.1	9.6	3.5	82.00	6.0	457.0	113.0	3.5	66.90	4000
DSH-112	112	108.0	-0.54	4.15	2.00	4.00		105.0		10.3	9.7	3.5	83.00	6.0	451.0	115.0	3.5	66.60	4000
DSH-115	115	111.0		4.15	2.00	4.00		108.0		10.6	9.8	3.5	84.00	6.0	438.0	118.0	3.5	65.50	4000
DSH-117	117	113.0		4.15	2.00	4.00		110.0		10.8	10.0	3.5	85.00	6.0	437.0	120.0	3.5	65.60	4000
DSH-117	118	114.0		4.15	2.00	4.00		110.0		10.8	10.0	3.5	85.00	6.0	430.0	121.0	3.5	64.80	4000
DSH-120	120	116.0		4.15	2.00	4.00		113.0		11.0	10.2	3.5	86.00	6.0	424.0	123.0	3.5	64.50	4000
DSH-122	122	118.0		4.15	2.00	4.00		115.0		11.2	10.3	4.0	88.00	6.0	418.0	125.0	4.0	56.60	4000
DSH-125	125	121.0		4.15	2.00	4.00	-0.10	118.0		11.4	10.4	4.0	90.00	6.0	411.0	128.0	4.0	56.50	3000
DSH-127	127	123.0		4.15	2.00	4.00		120.0		11.4	10.5	4.0	95.00	6.0	407.0	130.0	4.0	56.10	3000
DSH-127	128	124.0		4.15	2.00	4.00		120.0		11.4	10.5	4.0	95.00	6.0	401.0	131.0	4.0	55.60	3000
DSH-130	130	126.0		4.15	2.00	4.00		123.0		11.6	10.7	4.0	100.0	6.0	395.0	134.0	4.0	55.20	3000
DSH-132	132	128.0		4.15	2.00	4.00		125.0		11.7	10.8	4.0	103.0	6.0	396.0	136.0	4.0	55.60	3000
DSH-135	135	131.0		4.15	2.00	4.00		128.0		11.8	11.0	4.0	104.0	6.0	389.0	139.0	4.0	55.40	3000
DSH-137	137	133.0		4.15	2.00	4.00		130.0		11.9	11.0	4.0	107.0	6.0	380.0	141.0	4.0	54.40	3000
DSH-137	138	134.0	-0.63	4.15	2.00	4.00		130.0	+0.63	11.9	11.0	4.0	107.0	6.0	381.0	142.0	4.0	54.70	3000
DSH-140	140	136.0		4.15	2.00	4.00		133.0	-1.50	12.0	11.2	4.0	110.0	6.0	376.0	144.0	4.0	54.40	3000
DSH-142	142	138.0		4.15	2.00	4.00		135.0		12.1	11.3	4.0	112.0	6.0	370.0	146.0	4.0	54.00	3000
DSH-145	145	141.0		4.15	2.00	4.00		138.0		12.2	11.5	4.0	115.0	6.0	367.0	149.0	4.0	53.80	3000
DSH-147	147	143.0		4.15	2.00	4.00		140.0		12.3	11.6	4.0	116.0	6.0	361.0	151.0	4.0	53.50	3000
DSH-147	148	144.0		4.15	2.00	4.00		140.0		12.3	11.6	4.0	116.0	6.0	357.0	152.0	4.0	53.00	2000
DSH-150	150	145.0		4.15	2.50	4.00		142.0		13.0	11.8	4.0	120.0	7.5	357.0	193.0	4.0	53.40	2000

TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MILIMETROS.

*El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1 T.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, AÑADA 0,05 AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO UN MÍNIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.





No. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO					DATOS SUPLEMENTARIOS								
		DIAMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	ESPESOR ***	DIAMETRO LIBRE		ALTIMA DE LA OREJETA	SECCION MAX	DIAMETRO DEL AGUJERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel admisibles	Carga max. c/Ch max.	LIMITE DE RPM		
		Ds	Dg				TOL.	W Min.											d	T
DSH-152	152	147.0	-0.63	4.15	2.50	4.00	-0.10	143.0	+0.63	-1.50	13.0	11.9	4.0	128.0	7.5	356.0	195.0	4.0	53.10	3000
DSH-155	155	150.0		4.15	2.50	4.00		146.0			13.0	12.0	4.0	135.0	7.5	362.0	199.0	4.0	52.80	3000
DSH-157	157	152.0		4.15	2.50	4.00		148.0			13.1	12.0	4.0	140.0	7.5	362.0	202.0	4.0	52.50	3000
DSH-157	158	153.0		4.15	2.50	4.00		148.0			13.1	12.0	4.0	140.0	7.5	363.0	203.0	4.0	52.70	3000
DSH-160	160	155.0		4.15	2.50	4.00		151.0			13.3	12.2	4.0	150.0	7.5	349.0	206.0	4.0	52.20	3000
DSH-162	162	157.0		4.15	2.50	4.00		152.5			13.3	12.3	4.0	155.0	7.5	348.0	208.0	5.0	41.70	3000
DSH-165	165	160.0		4.15	2.50	4.00		155.5			13.5	12.5	4.0	160.0	7.5	345.0	212.0	5.0	41.40	3000
DSH-167	167	162.0		4.15	2.50	4.00		157.5			13.5	12.9	4.0	163.0	7.5	354.0	215.0	5.0	42.50	3000
DSH-167	168	163.0		4.15	2.50	4.00		157.5			13.5	12.9	4.0	163.0	7.5	353.0	216.0	5.0	42.40	2000
DSH-170	170	165.0		4.15	2.50	4.00		160.5			13.5	12.9	4.0	170.0	7.5	349.0	219.0	5.0	41.90	2000
DSH-170	172	167.0		4.15	2.50	4.00		160.5			13.5	12.9	4.0	170.0	7.5	344.0	221.0	5.0	41.30	2000
DSH-175	175	170.0		4.15	2.50	4.00		165.5			13.5	12.9	4.0	180.0	7.5	340.0	225.0	5.0	40.70	2000
DSH-177	177	172.0		4.15	2.50	4.00		167.5			14.2	13.5	4.0	183.0	7.5	335.0	228.0	5.0	40.20	2000
DSH-177	178	173.0		4.15	2.50	4.00		167.5			14.2	13.5	4.0	183.0	7.5	349.0	229.0	5.0	42.00	2000
DSH-180	180	175.0		4.15	2.50	4.00		170.5			14.2	13.5	4.0	190.0	7.5	345.0	232.0	5.0	41.40	2000
DSH-180	182	177.0		4.15	2.50	4.00		170.5			14.2	13.5	4.0	190.0	7.5	341.0	235.0	5.0	41.00	2000
DSH-185	185	180.0		4.15	2.50	4.00		175.5			14.2	13.5	4.0	200.0	7.5	336.0	238.0	5.0	40.40	2000
DSH-187	187	182.0		4.15	2.50	4.00		177.5			14.2	14.0	4.0	203.0	7.5	338.0	241.0	5.0	40.50	2000
DSH-187	188	183.0	4.15	2.50	4.00	177.5	14.2	14.0	4.0	203.0	7.5	337.0	242.0	5.0	40.60	2000				
DSH-190	190	185.0	4.15	2.50	4.00	180.5	14.2	14.0	4.0	210.0	7.5	333.0	245.0	5.0	40.00	2000				
DSH-190	192	187.0	4.15	2.50	4.00	180.5	14.2	14.0	4.0	210.0	7.5	330.0	248.0	5.0	39.60	2000				
DSH-195	195	190.0	4.15	2.50	4.00	185.5	14.2	14.0	4.0	220.0	7.5	325.0	251.0	5.0	39.00	2000				
DSH-197	197	192.0	4.15	2.50	4.00	187.5	14.2	14.0	4.0	223.0	7.5	322.0	254.0	5.0	38.60	2000				
DSH-197	198	193.0	4.15	2.50	4.00	187.5	14.2	14.0	4.0	223.0	7.5	322.0	255.0	5.0	38.70	2000				
DSH-200	200	195.0	4.15	2.50	4.00	190.5	14.2	14.0	4.0	230.0	7.5	319.0	258.0	5.0	38.30	2000				
DSH-202	202	196.0	-0.72	5.15	3.00	5.00	-0.12	190.0	+0.72	-1.70	14.2	14.0	4.0	235.0	9.0	624.0	312.0	6.0	62.50	2000
DSH-205	205	198.0		5.15	3.00	5.00		193.0			14.2	14.0	4.0	243.0	9.0	611.0	317.0	6.0	61.30	2000
DSH-205	207	201.0		5.15	3.00	5.00		193.0			14.2	14.0	4.0	243.0	9.0	608.0	320.0	6.0	60.90	2000
DSH-205	208	202.0		5.15	3.00	5.00		193.0			14.2	14.0	4.0	243.0	9.0	605.0	321.0	6.0	60.50	2000
DSH-210	210	204.0		5.15	3.00	5.00		196.0			14.2	14.0	4.0	248.0	9.0	598.0	325.0	6.0	59.90	2000
DSH-210	212	206.0		5.15	3.00	5.00		198.0			14.2	14.0	4.0	248.0	9.0	593.0	328.0	6.0	59.50	2000
DSH-215	215	209.0		5.15	3.00	5.00		203.0			14.2	14.0	4.0	260.0	9.0	585.0	332.0	6.0	58.60	2000
DSH-215	217	211.0		5.15	3.00	5.00		203.0			14.2	14.0	4.0	260.0	9.0	580.0	335.0	6.0	58.10	2000
DSH-215	218	212.0		5.15	3.00	5.00		203.0			14.2	14.0	4.0	260.0	9.0	577.0	337.0	6.0	57.80	2000

TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MILIMETROS.

*El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0.1 T.

*** PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, AÑADA 0.05 AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MAXIMO SERA UN MINIMO DE 0.005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MINIMA DE RANURA INDICADA.

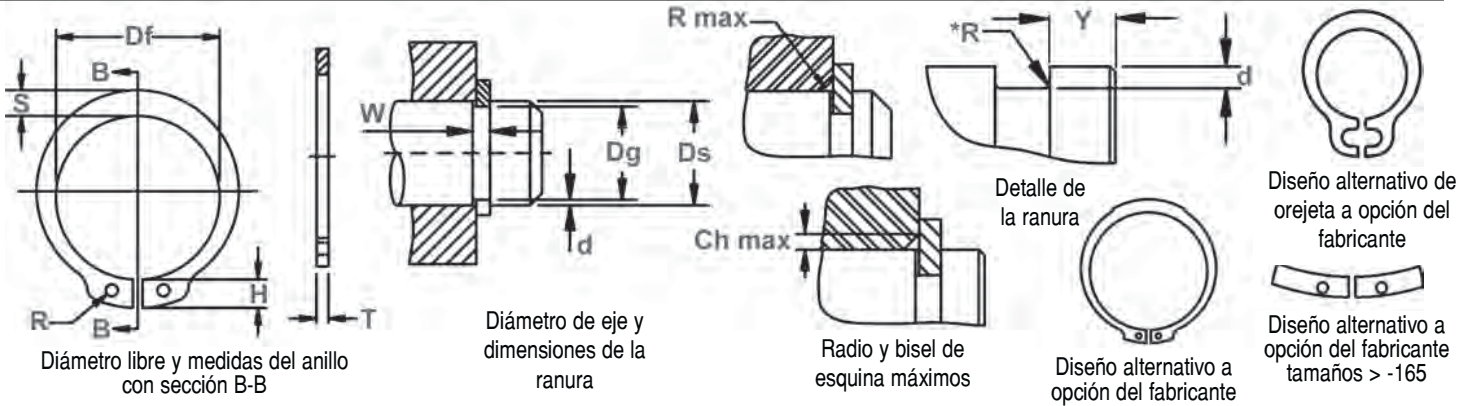


DSH Anillos de Eje

(DIN 471)

Ensamblaje Externo Métricos

Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura (también llamado un "hombro") sostiene un conjunto en su lugar.



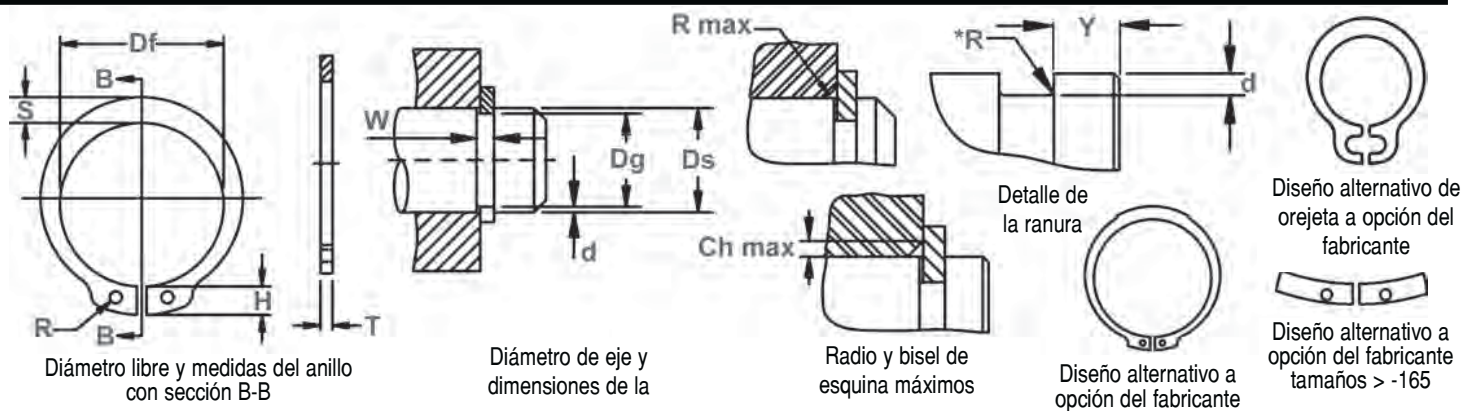
No. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA			TAMANO Y PESO DEL ANILLO						DATOS SUPLEMENTARIOS							
		DIAMETRO	ANCHURA	PROFUNDIDAD	ESPESOR ***		DIAMETRO LIBRO		SECCION MAXIMA	DIAMETRO DEL AGUJERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel admisible	Carga max. c/Ch. Max.	LIMITE DE RPM	
					Ds	Dg	TOL.	W Min.										d
DSH-220	220	214,0	5,15	3,00	5,00	-0,12	208,0	+0,72	14,2	14,0	4,0	265,0	9,0	572,0	340,0	6,0	57,30	2000
DSH-220	222	216,0	5,15	3,00	5,00	-0,12	208,0	+0,72	14,2	14,0	4,0	265,0	9,0	567,0	343,0	6,0	56,90	2000
DSH-225	225	219,0	5,15	3,00	5,00	-0,12	213,0	+0,72	14,2	14,0	4,0	280,0	9,0	559,0	349,0	6,0	56,00	2000
DSH-225	227	221,0	5,15	3,00	5,00	-0,12	213,0	+0,72	14,2	14,0	4,0	280,0	9,0	555,0	351,0	6,0	55,50	1000
DSH-225	228	222,0	5,15	3,00	5,00	-0,12	213,0	+0,72	14,2	14,0	4,0	280,0	9,0	552,0	353,0	6,0	55,40	1000
DSH-230	230	224,0	5,15	3,00	5,00	-0,12	218,0	+0,72	14,2	14,0	4,0	290,0	9,0	548,0	356,0	6,0	55,00	1000
DSH-230	232	226,0	5,15	3,00	5,00	-0,12	218,0	+0,72	14,2	14,0	4,0	290,0	9,0	543,0	359,0	6,0	54,50	1000
DSH-235	235	229,0	5,15	3,00	5,00	-0,12	223,0	+0,72	14,2	14,0	4,0	305,0	9,0	537,0	364,0	6,0	53,80	1000
DSH-235	237	231,0	5,15	3,00	5,00	-0,12	223,0	+0,72	14,2	14,0	4,0	305,0	9,0	532,0	367,0	6,0	53,40	1000
DSH-235	238	232,0	5,15	3,00	5,00	-0,12	223,0	+0,72	14,2	14,0	4,0	305,0	9,0	530,0	369,0	6,0	53,00	1000
DSH-240	240	234,0	5,15	3,00	5,00	-0,12	228,0	+0,72	14,2	14,0	4,0	310,0	9,0	530,0	372,0	6,0	53,00	1000
DSH-240	242	236,0	5,15	3,00	5,00	-0,12	228,0	+0,72	14,2	14,0	4,0	310,0	9,0	520,0	375,0	6,0	52,20	1000
DSH-245	245	239,0	5,15	3,00	5,00	-0,12	233,0	+0,72	14,2	14,0	4,0	325,0	9,0	515,0	380,0	6,0	51,50	1000
DSH-245	247	241,0	5,15	3,00	5,00	-0,12	233,0	+0,72	14,2	14,0	4,0	325,0	9,0	511,0	383,0	6,0	51,20	1000
DSH-245	248	242,0	5,15	3,00	5,00	-0,12	233,0	+0,72	14,2	14,0	4,0	325,0	9,0	508,0	385,0	6,0	50,90	1000
DSH-250	250	244,0	5,15	3,00	5,00	-0,12	238,0	+0,72	14,2	14,0	4,0	335,0	9,0	504,0	388,0	6,0	50,50	1000
DSH-250	252	244,0	5,15	4,00	5,00	-0,12	238,0	+0,72	16,2	16,0	5,0	335,0	12,0	563,0	519,0	6,0	56,40	1000
DSH-255	255	247,0	5,15	4,00	5,00	-0,12	240,0	+0,72	16,2	16,0	5,0	348,0	12,0	557,0	525,0	6,0	55,70	1000
DSH-255	257	249,0	5,15	4,00	5,00	-0,12	240,0	+0,72	16,2	16,0	5,0	348,0	12,0	551,0	529,0	6,0	55,20	1000
DSH-255	258	250,0	5,15	4,00	5,00	-0,12	240,0	+0,72	16,2	16,0	5,0	348,0	12,0	550,0	531,0	6,0	55,10	1000
DSH-260	260	252,0	5,15	4,00	5,00	-0,12	245,0	+0,72	16,2	16,0	5,0	355,0	12,0	540,0	535,0	6,0	54,60	1000
DSH-260	262	254,0	5,15	4,00	5,00	-0,12	245,0	+0,72	16,2	16,0	5,0	355,0	12,0	542,0	540,0	6,0	54,40	1000

TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MILIMETROS.

*El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1 T.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0,05 AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MAXIMO SERA

UN MINIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MINIMA DE RANURA INDICADA.



No. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO Y PESO DEL ANILLO							DATOS SUPLEMENTARIOS						
		DIAMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	ESPESOR ***		DIAMETRO LIBRE		ALTURA DE LA OREJETA	SECCION MAX	DIAMETRO DEL AGUJERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel admisibles	Carga max. c/Ch Max.	LIMITES DE RPM
		Ds	Dg	TOL.	W Min.	d	T	Tol.	Df	Tol.	H Max.	S Ref.	R Min.	kg/1000	Y Min.	Pr kN	Pg kN	R/Ch Max.	Pr kN
DSH-265	265	257,0	-0,81	5,15	4,00	5,00	-0,12	250,0	+0,72	16,2	16,0	5,0	370,0	12,0	536,0	546,0	6,0	53,70	1000
DSH-265	267	259,0		5,15	4,00	5,00		250,0	-1,70	16,2	16,0	5,0	370,0	12,0	532,0	550,0	6,0	53,30	1000
DSH-265	268	260,0		5,15	4,00	5,00		250,0	16,2	16,0	5,0	370,0	12,0	529,0	553,0	6,0	53,00	1000	
DSH-270	270	262,0		5,15	4,00	5,00		255,0	16,2	16,0	5,0	375,0	12,0	525,0	556,0	6,0	52,50	1000	
DSH-270	272	264,0		5,15	4,00	5,00		255,0	16,2	16,0	5,0	375,0	12,0	522,0	560,0	6,0	52,00	1000	
DSH-275	275	267,0		5,15	4,00	5,00		260,0	16,2	16,0	5,0	390,0	12,0	516,0	566,0	6,0	51,00	1000	
DSH-275	277	269,0		5,15	4,00	5,00		260,0	16,2	16,0	5,0	390,0	12,0	513,0	571,0	6,0	51,00	1000	
DSH-275	278	270,0		5,15	4,00	5,00		260,0	16,2	16,0	5,0	390,0	12,0	510,0	574,0	6,0	51,00	1000	
DSH-280	280	272,0		5,15	4,00	5,00		265,0	16,2	16,0	5,0	398,0	12,0	508,0	576,0	6,0	50,00	1000	
DSH-280	282	274,0		5,15	4,00	5,00		265,0	16,2	16,0	5,0	398,0	12,0	503,0	580,0	6,0	50,00	1000	
DSH-285	285	277,0		5,15	4,00	5,00		270,0	+0,81	16,2	16,0	5,0	410,0	12,0	499,0	587,0	6,0	50,00	1000
DSH-285	287	279,0		5,15	4,00	5,00		270,0	-2,00	16,2	16,0	5,0	410,0	12,0	494,0	591,0	6,0	49,00	1000
DSH-285	288	280,0		5,15	4,00	5,00		270,0	16,2	16,0	5,0	410,0	12,0	493,0	594,0	6,0	49,00	1000	
DSH-290	290	282,0		5,15	4,00	5,00		275,0	16,2	16,0	5,0	418,0	12,0	490,0	599,0	6,0	49,00	1000	
DSH-290	292	284,0		5,15	4,00	5,00		275,0	16,2	16,0	5,0	418,0	12,0	487,0	603,0	6,0	48,00	1000	
DSH-295	295	287,0		5,15	4,00	5,00		280,0	16,2	16,0	5,0	430,0	12,0	481,0	609,0	6,0	48,00	1000	
DSH-295	297	289,0		5,15	4,00	5,00		280,0	16,2	16,0	5,0	430,0	12,0	479,0	613,0	6,0	48,00	1000	
DSH-295	298	290,0		5,15	4,00	5,00		280,0	16,2	16,0	5,0	430,0	12,0	476,0	615,0	6,0	47,00	1000	
DSH-300	300	292,0		5,15	4,00	5,00		285,0	16,2	16,0	5,0	440,0	12,0	475,0	619,0	6,0	47,00	1000	
DSH-305	305	295,0		6,20	5,00	6,00		288,0	20,2	20,0	6,0	738,0	15,0	1036,0	785,0	7,0	89,00	1000	
DSH-310	310	300,0	6,20	5,00	6,00	293,0	20,2	20,0	6,0	750,0	15,0	1016,0	796,0	7,0	87,00	1000			
DSH-315	315	305,0	6,20	5,00	6,00	298,0	20,2	20,0	6,0	760,0	15,0	1007,0	811,0	7,0	86,00	1000			

TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MILIMETROS.

*El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1 T.

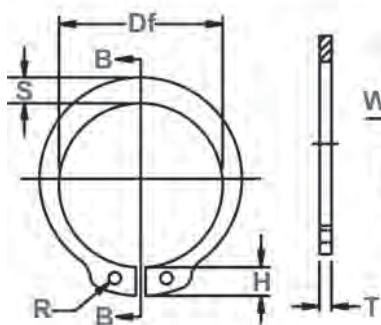
***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, AÑADA 0,05 AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO UN MÍNIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.



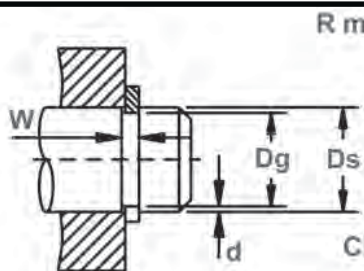
DSH Anillos de Eje (DIN 471)

Ensamblaje Externo Métricos

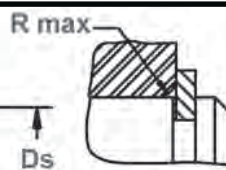
Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura (también llamado un "hombro") sostiene un conjunto en su lugar.



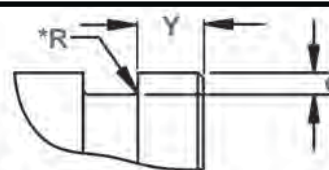
Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



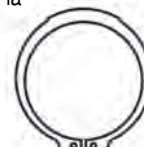
Diámetro de eje y dimensiones de la



Radio y bisel de esquina máximos



Detalle de la ranura



Diseño alternativo a opción del fabricante



Diseño alternativo de orejeta a opción del fabricante



Diseño alternativo a opción del fabricante tamaños > -165

No. DE ANILLO	EJE DIAMETR (mm)	TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO					DATOS SUPLEMENTARIOS						
		DIAMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	ESPESOR ***	DIAMETRO LIBRE		ALTURA DE LA OREJETA	SECCION MAX.	DIAMETRO DEL AGUJERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel admisibles	Carga max. c/Ch Max.	LIMITES DE RPM
		Ds	Dg				TOL.	W Min.										
DSH-320	320	310.0	-0.81	6.20	5.00	6.00	303.0	+0.81	20.2	20.0	6.0	770.0	15.0	989.0	825.0	7.0	85.00	1000
DSH-325	325	315.0	-0.81	6.20	5.00	6.00	308.0	-2.00	20.2	20.0	6.0	787.0	15.0	975.0	837.0	7.0	83.00	1000
DSH-330	330	320.0	-0.81	6.20	5.00	6.00	313.0	-2.00	20.2	20.0	6.0	800.0	15.0	959.0	850.0	7.0	82.00	1000
DSH-335	335	325.0	-0.81	6.20	5.00	6.00	318.0	-2.00	20.2	20.0	6.0	826.0	15.0	945.0	864.0	7.0	81.00	1000
DSH-340	340	330.0	-0.81	6.20	5.00	6.00	323.0	-2.00	20.2	20.0	6.0	840.0	15.0	932.0	876.0	7.0	80.00	1000
DSH-345	345	335.0	-0.81	6.20	5.00	6.00	328.0	-2.00	20.2	20.0	6.0	845.0	15.0	917.0	890.0	7.0	79.00	1000
DSH-350	350	340.0	-0.81	6.20	5.00	6.00	333.0	-2.00	20.2	20.0	6.0	850.0	15.0	906.0	903.0	7.0	77.00	1000
DSH-355	355	345.0	-0.81	6.20	5.00	6.00	338.0	-2.00	20.2	20.0	6.0	865.0	15.0	894.0	916.0	7.0	76.00	1000
DSH-360	360	350.0	-0.89	6.20	5.00	6.00	343.0	+0.90	20.2	20.0	6.0	880.0	15.0	880.0	928.0	7.0	75.00	1000
DSH-365	365	355.0	-0.89	6.20	5.00	6.00	348.0	-2.00	20.2	20.0	6.0	885.0	15.0	868.0	942.0	7.0	74.00	1000
DSH-370	370	360.0	-0.89	6.20	5.00	6.00	353.0	-2.00	20.2	20.0	6.0	890.0	15.0	856.0	955.0	7.0	73.00	1000
DSH-375	375	365.0	-0.89	6.20	5.00	6.00	358.0	-2.00	20.2	20.0	6.0	910.0	15.0	847.0	968.0	7.0	72.00	1000
DSH-380	380	370.0	-0.89	6.20	5.00	6.00	363.0	-2.00	20.2	20.0	6.0	930.0	15.0	833.0	980.0	7.0	71.00	1000
DSH-385	385	375.0	-0.89	6.20	5.00	6.00	368.0	-2.00	20.2	20.0	6.0	940.0	15.0	823.0	994.0	7.0	70.00	1000
DSH-390	390	380.0	-0.89	6.20	5.00	6.00	373.0	-2.00	20.2	20.0	6.0	950.0	15.0	814.0	1008.0	7.0	70.00	1000
DSH-395	395	385.0	-0.89	6.20	5.00	6.00	378.0	-2.00	20.2	20.0	6.0	990.0	15.0	803.0	1021.0	7.0	69.00	1000
DSH-400	400	390.0	-0.89	6.20	5.00	6.00	383.0	-2.00	20.2	20.0	6.0	1040.0	15.0	793.0	1033.0	7.0	69.00	1000
DSH-410	410	398.0	-1.00	7.20	6.00	7.00	390.0	+1.00	26.2	26.0	6.0	1320.0	18.0	1616.0	1269.0	7.0	139.0	1000
DSH-420	420	408.0	-1.00	7.20	6.00	7.00	400.0	-2.00	26.2	26.0	6.0	1360.0	18.0	1589.0	1300.0	7.0	135.0	1000
DSH-430	430	418.0	-1.00	7.20	6.00	7.00	410.0	-2.00	26.2	26.0	6.0	1390.0	18.0	1540.0	1332.0	7.0	132.0	1000
DSH-440	440	428.0	-1.00	7.20	6.00	7.00	420.0	-2.00	26.2	26.0	6.0	1420.0	18.0	1500.0	1363.0	7.0	129.0	1000
DSH-450	450	438.0	-1.00	7.20	6.00	7.00	430.0	-2.00	26.2	26.0	6.0	1450.0	18.0	1472.0	1383.0	7.0	126.0	1000

TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MILIMETROS.

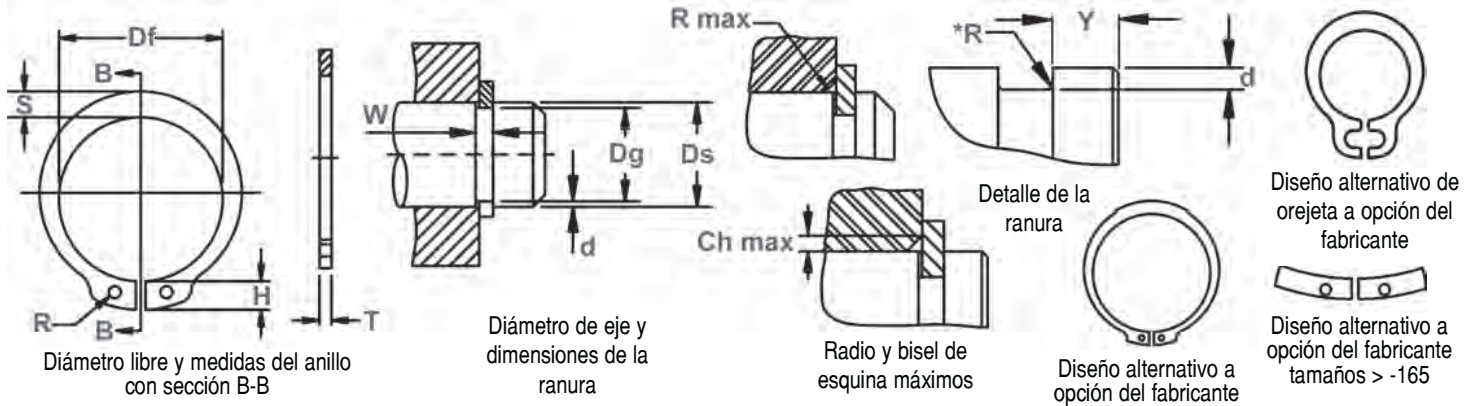
*El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1 T.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, AÑADA 0,05 AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO UN MÍNIMO DE 0,005 MEJOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.

Rangos de dureza: anillos de acero inoxidable (DIN 1.4122 X39CrMo17)

Tipo de Anillo	Tamaño del Rango	Dureza			
		HV	HRC	15N	30N
DSH	ALL	471-577	47-54	83.9-87.4	65.8-72





No. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO					DATOS SUPLEMENTARIOS							
		DIAMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	ESPESOR ***	DIAMETRO LIBRE		ALTURA DE LA OREJETA	SECCION MAX.	DIAMETRO DEL AGUJERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Ranura	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel admisibles	Carga max. c/Ch Max.	LIMITES DE RPM	
		Ds	Dg	TOL.	W Min.	d	T	Tol.	Df	Tol.	H Max.	S Ref.	R Min.	kg/ 1000	Y Min.	Pr kN	Pg kN	R/Ch Max.	P'r kN
DSH-460	460	448.0	-1.00	7.20	6.00	7.00	-0.15	440.0	+1.00	26.2	26.0	6.0	1520.0	18.0	1443.0	1426.0	7.0	124.0	1000
DSH-470	470	458.0	-1.00	7.20	6.00	7.00	-0.15	450.0	+1.00	26.2	26.0	6.0	1590.0	18.0	1413.0	1457.0	7.0	121.0	1000
DSH-480	480	468.0	-1.00	7.20	6.00	7.00	-0.15	460.0	+1.00	26.2	26.0	6.0	1660.0	18.0	1383.0	1489.0	7.0	119.0	500
DSH-490	490	478.0	-1.00	7.20	6.00	7.00	-0.15	470.0	+1.00	26.2	26.0	6.0	1725.0	18.0	1355.0	1520.0	7.0	116.0	500
DSH-500	500	488.0	-1.00	7.20	6.00	7.00	-0.15	480.0	-2.00	26.2	26.0	6.0	1790.0	18.0	1329.0	1550.0	7.0	114.0	500
DSH-510	510	498.0	-1.00	8.20	7.00	8.00	-0.15	485.0	-2.00	26.2	26.0	6.0	2300.0	21.0	1952.0	1843.0	7.0	167.0	1000
DSH-520	520	506.0	-1.00	8.20	7.00	8.00	-0.15	496.0	-2.00	26.2	26.0	6.0	2350.0	21.0	1910.0	1880.0	7.0	164.0	500
DSH-530	530	516.0	-1.00	8.20	7.00	8.00	-0.15	505.0	-2.00	26.2	26.0	6.0	2400.0	21.0	1878.0	1916.0	7.0	161.0	500
DSH-540	540	526.0	-1.00	8.20	7.00	8.00	-0.15	515.0	-2.00	26.2	26.0	6.0	2445.0	21.0	1846.0	1953.0	7.0	158.0	400
DSH-550	550	536.0	-1.00	8.20	7.00	8.00	-0.15	525.0	-2.00	26.2	26.0	6.0	2490.0	21.0	1812.0	1986.0	7.0	155.0	400
DSH-560	560	546.0	-1.00	8.20	7.00	8.00	-0.15	535.0	-2.00	26.2	26.0	6.0	2580.0	21.0	1777.0	2026.0	7.0	153.0	400
DSH-570	570	556.0	-1.00	8.20	7.00	8.00	-0.15	545.0	+1.50	26.2	26.0	6.0	2670.0	21.0	1750.0	2063.0	7.0	150.0	400
DSH-580	580	566.0	-1.00	8.20	7.00	8.00	-0.15	555.0	-3.00	26.2	26.0	6.0	2760.0	21.0	1718.0	2100.0	7.0	147.0	400
DSH-590	590	576.0	-1.00	8.20	7.00	8.00	-0.15	565.0	-3.00	26.2	26.0	6.0	2840.0	21.0	1689.0	2136.0	7.0	145.0	400
DSH-600	600	586.0	-1.00	8.20	7.00	8.00	-0.15	575.0	-3.00	26.2	26.0	6.0	2920.0	21.0	1600.0	2170.0	7.0	143.0	300
DSH-650	650	634.0	-1.00	9.30	8.00	9.00	-0.2	620.0	+2.00	34.0	34.0	9.0	3770.0	24.0	2810.0	2640.0	7.0	242.0	400
DSH-700*	700	684.0	-1.00	9.30	8.00	9.00	-0.2	670.0	+2.00	34.0	34.0	9.0	4070.0	24.0	2615.0	2890.0	7.0	225.0	300
DSH-750**	750	732.0	-1.00	9.30	9.00	9.00	-0.2	715.0	+2.00	34.0	34.0	9.0	4640.0	27.0	2450.0	3490.0	7.0	207.0	180
DSH-800**	800	782.0	-1.00	9.30	9.00	9.00	-0.2	765.0	+2.00	34.0	34.0	9.0	5330.0	27.0	2299.0	3730.0	7.0	195.0	300
DSH-850**	850	830.0	-1.00	9.30	10.00	9.00	-0.2	810.0	+2.00	34.0	34.0	9.0	6030.0	30.0	2166.0	4400.0	7.0	183.0	300
DSH-900**	900	880.0	-1.00	9.30	10.00	9.00	-0.2	860.0	-4.00	34.0	34.0	9.0	6640.0	30.0	2047.0	4650.0	7.0	173.0	200
DSH-950**	950	928.0	-1.00	9.30	11.00	9.00	-0.2	900.0	-4.00	34.0	34.0	9.0	7260.0	33.0	1945.0	5400.0	7.0	165.0	200
DSH-1000*	1000	978.0	-1.00	9.30	11.00	9.00	-0.2	950.0	-4.00	34.0	34.0	9.0	8130.0	33.0	1851.0	5700.0	7.0	157.0	200

TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MILIMETROS.

*B radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1 T.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO, AÑADA 0,05 AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MÁXIMO SERÁ UN MÍNIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.

Rangos de dureza: anillos de acero inoxidable (PH 15-7MO)				
Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza		
		VICKERS	ROCKWELL	
DSH	3 & 4	435-530	44-51	82.5-86 HR30N**
	5-17	435-530	44-51	63-69.5 HR30N
	18-1000	435-530	44-51	-

*Cuando sea aplicable

** Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.

Rangos de durezas: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)				
Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza		
		VICKERS	ROCKWELL	
			HRC	Escala menor**
DSH	3 & 4	470-580	47-54	84-87.5 HR30N**
	5-17	470-580	47-54	66-72 HR30N
	18-48	470-580	47-54	-
	50-200	435-530	44-51	-
	202-300	390-470	40-47	-
	305-1000	370-415	38-43	-

*Cuando sea aplicable

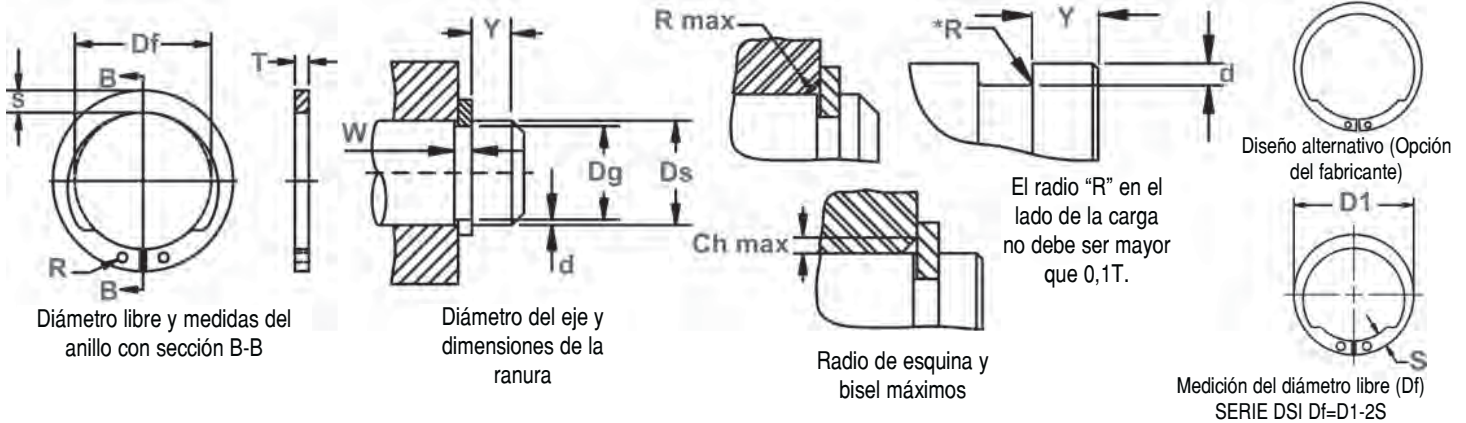
**Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.



DSI Anillos de Eje

Ensamblaje Exterior Invertido Métrico

Funciona igual que un anillo de DSH sobre un eje, sólo que las orejas están "invertidas". Esta versión reduce la distancia de las orejas del estándar de DSH que se extienden más allá de la circunferencia del eje. El eje puede ser utilizado en una aplicación donde el espacio es reducido.



Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B

Diámetro del eje y dimensiones de la ranura

Radio de esquina y bisel máximos

Medición del diámetro libre (Df) SERIE DSI Df=D1-2S

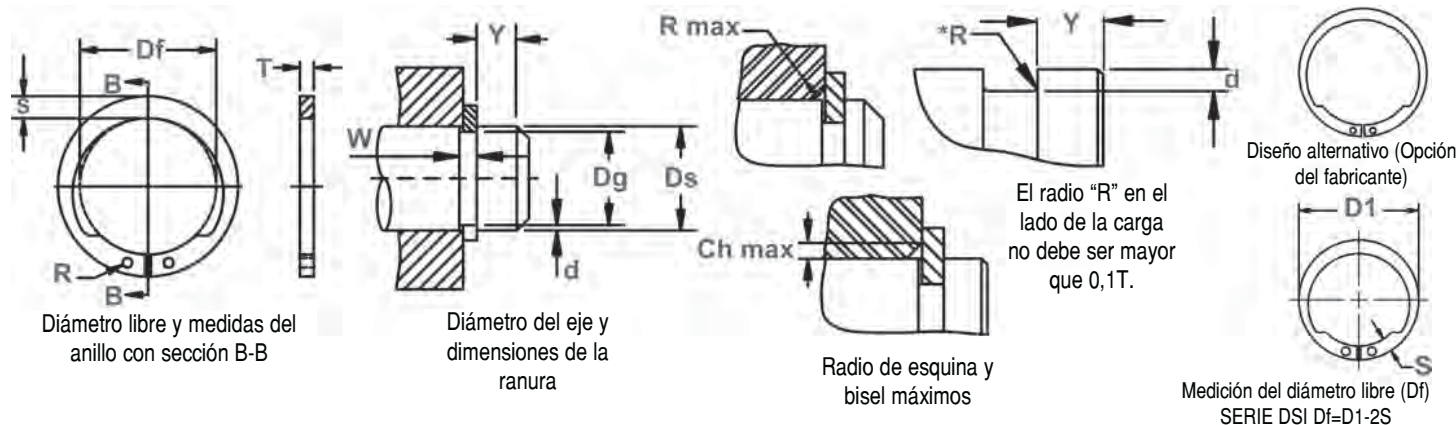
No. De ANILLO	EJE		TAMANO DE RANURA				TAMANO Y PESO DEL ANILLO						DATOS SUPLEMENTARIOS						
	DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	ESPESOR ***		DIAMETRO LIBRE		SECCION MAX.		DIAMETRO DEL AGUJERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel admisible	Carga max. c/ R/Ch. Max.	LIMITES DE RPM
	Ds	Dg	Tol.	W Min.	d	T	Tol.	Df	Tol.	S	Tol.	R Min.	kg/1000	Y Min.	Pr kN	Pg kN	R/Ch Max.	P'r kN	
DSI-12	12	11,5		1,10	0,25	1,00		11,00		2,1		1,3	0,50	0,7	4,5	0,70	1,0	2,4	79000
DSI-13	13	12,4		1,10	0,30	1,00		11,80		2,1		1,3	0,56	0,9	5,5	0,90	1,0	2,4	84000
DSI-14	14	13,4		1,10	0,30	1,00		12,90	+0,10	2,1		1,3	0,58	0,9	6,0	0,97	1,0	2,4	56000
DSI-15	15	14,3	-0,11	1,10	0,35	1,00		13,80	-0,36	2,2		1,3	0,66	1,0	6,5	1,22	1,0	2,4	50000
DSI-16	16	15,2		1,10	0,40	1,00		14,70		2,3		1,3	0,72	1,2	7,0	1,48	1,0	2,5	45000
DSI-17	17	16,2		1,10	0,40	1,00		15,70		2,4		1,3	0,81	1,2	8,1	1,57	1,0	2,6	41000
DSI-18	18	17,0		1,30	0,50	1,20		16,50		2,6		1,5	1,14	1,5	14,8	2,07	1,5	3,2	39000
DSI-20	20	19,0		1,30	0,50	1,20		18,50		2,8		1,5	1,43	1,5	14,6	2,30	1,5	3,1	32000
DSI-21	21	20,0	-0,15	1,30	0,50	1,20		19,35	+0,13	2,8		1,5	1,53	1,5	14,4	2,42	1,5	3,1	29000
DSI-22	22	21,0		1,30	0,50	1,20	-0,06	20,50	-0,42	3,0		1,5	1,63	1,5	14,2	2,53	1,5	3,1	27000
DSI-23	23	22,0		1,30	0,50	1,20		21,50		3,1	±0,1	1,5	1,78	1,5	14,0	2,66	1,5	3,1	25000
DSI-24	24	22,9		1,30	0,55	1,20		22,20		3,2		1,5	1,90	1,6	14,0	3,03	1,5	3,1	27000
DSI-25	25	23,9		1,30	0,55	1,20		23,20		3,4		1,5	2,10	1,6	14,1	3,18	1,5	3,2	25000
DSI-26	26	24,9	-0,21	1,30	0,55	1,20		24,20	+0,21	3,5		1,5	2,18	1,6	14,1	3,30	1,5	3,2	25000
DSI-28	28	26,6		1,60	0,70	1,50		25,90	-0,42	3,8		2,0	3,18	2,1	28,0	4,50	1,5	6,4	22000
DSI-30	30	28,6		1,60	0,70	1,50		27,90		3,9		2,0	3,58	2,1	27,5	4,88	1,5	6,3	19000
DSI-32	32	30,3		1,60	0,85	1,50		29,60		4,0		2,0	3,88	2,5	27,0	6,25	2,0	4,7	17000
DSI-34	34	32,3	-0,25	1,60	0,85	1,50		31,50	+0,25	3,5		2,0	3,60	2,5	26,6	6,67	2,0	4,6	15000
DSI-35	35	33,0		1,60	1,00	1,50		32,20	-0,50	4,2		2,0	4,53	3,0	26,6	8,00	2,0	4,6	16000
DSI-38	38	35,8		1,85	1,10	1,75		34,60		4,5		2,0	5,50	3,3	42,0	10,60	2,0	7,8	15000

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, AÑADA 0,05 AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MÁXIMO

SERÁ UN MÍNIMO DE 0,005

MEJOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.

TODAS LAS MEDIDAS EN MILIMETROS



NO. DE ANILLO	EJE DIAM.	TAMANO DE RANURA					TAMANO Y PESO DEL ANILLO						DATOS SUPLEMENTARIOS						
		DIAMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	ESPESOR ***	DIAMETRO LIBRE		SECCION MAX		DIAMETRO DEL AGUJERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel admisibles Cham.	Carga max. c/ R/Ch. Max.	LIMITES DE RPM	
		Ds	Dg				Tol.	W Min.	d	Tol.									Df
DSI-40	40	37,5	-0,25	1,85	1,25	1,75	-0,06	36,50	+0,39	4,7	±0,2	2,0	6,49	3,8	42,0	12,60	2,0	7,8	15000
DSI-42	42	39,5		1,85	1,25	1,75		38,50		4,7		2,0	6,51	3,8	42,0	13,30	2,0	7,8	13000
DSI-45	45	42,5		1,85	1,25	1,75		41,50		4,7		2,0	7,80	3,8	41,5	14,30	2,0	7,8	11000
DSI-47	47	44,5		1,85	1,25	1,75		43,50		5,0		2,0	8,09	3,8	41,0	15,00	2,0	7,8	10000
DSI-48	48	45,5		1,85	1,25	1,75		44,50		5,2		2,0	8,48	3,8	41,0	15,80	2,0	7,8	10000
DSI-50	50	47,0	-0,30	2,15	1,50	2,00	-0,07	45,80	+0,48	5,2	±0,3	2,5	9,84	4,5	58,0	19,20	2,0	11,6	10000
DSI-55	55	52,0		2,15	1,50	2,00		50,80		5,8		2,5	11,42	4,5	58,0	21,00	2,5	9,3	9000
DSI-58	58	55,0		2,15	1,50	2,00		53,80		5,8		2,5	13,00	4,5	58,0	22,20	2,5	9,2	8000
DSI-60	60	57,0		2,15	1,50	2,00		55,80		5,8		2,5	13,80	4,5	55,5	23,00	2,5	9,1	7000
DSI-65	65	62,0		2,65	1,50	2,50		60,80		6,0		2,5	20,75	4,5	104,0	24,80	2,5	17,6	6000
DSI-70	70	67,0		2,65	1,50	2,50		65,50		6,5		2,5	23,70	4,5	103,0	27,00	2,5	17,6	6000
DSI-72	72	69,0		2,65	1,50	2,50		67,50		6,5		2,5	24,70	4,5	104,0	27,70	2,5	18,0	6000
DSI-75	75	72,0		2,65	1,50	2,50		70,50		6,5		2,5	27,50	4,5	100,0	29,20	2,5	17,7	5000
DSI-80	80	76,5		2,65	1,75	2,50		74,50		7,0		2,5	28,90	5,3	96,0	36,60	3,0	14,6	6000
DSI-82	82	78,5		2,65	1,75	2,50		76,50		7,0		2,5	29,65	5,3	100,0	37,40	3,0	15,4	5000
DSI-85	85	81,5	-0,35	3,15	1,75	3,00	-0,08	79,50	+0,54	7,4	±0,3	3,0	39,50	5,3	167,0	38,30	3,0	25,6	5000
DSI-87	87	83,5		3,15	1,75	3,00		81,50		7,4		3,0	40,00	5,3	164,0	39,20	3,0	25,5	5000
DSI-90	90	86,5		3,15	1,75	3,00		84,50		7,4		3,0	41,92	5,3	157,0	41,70	3,0	24,8	4000
DSI-95	95	91,5		3,15	1,75	3,00		89,50		8,0		3,0	47,70	5,3	152,0	42,70	3,5	21,0	4000
DSI-100	100	96,5		3,15	1,75	3,00		94,50		8,0		3,0	49,92	5,3	144,0	45,80	3,5	20,5	4000

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0,05 AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MAXIMO SERA UN MINIMO DE 0,005 MEJOR QUE LA ANCHURA (W) MINIMA DE RANURA INDICADA.

TODAS LAS MEDIDAS EN MILIMETROS.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (DIN 1.4122 X39CrMo17)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza			
		HV	HRC	15N	30N
DHI	Todo	471-577	47-54	83.9-87.4	65.8-72

Rangos de Dureza: Anillo de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza		
		VICKERS	ROCKWELL	
			HRC	Escala Menor*
DSI	12-17	470-580	47-54	66-72 HR30N
	18-48	470-580	47-54	-
	50-100	435-530	44-51	-

*Cuando sea aplicable

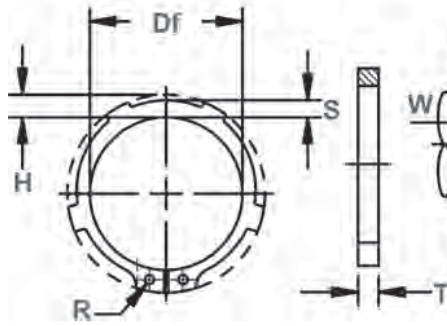




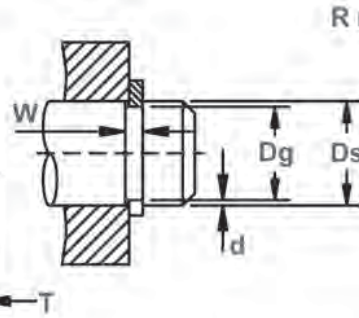
DST Anillos del Eje (DIN 983)

Ensamblaje Externo con Puntas Cuadradas Métrico

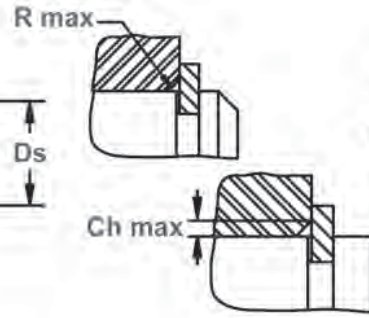
Similar en diseño al anillo externo DSH, este cuenta con varios "dientes", distribuidos uniformemente a lo largo de la circunferencia del anillo. El mayor soporte ofrecido por los dientes es particularmente eficaz en la retención de las aplicaciones con grandes radios o chafanes.



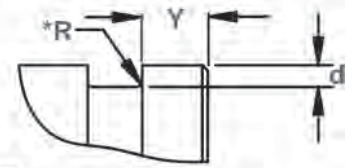
Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura



Radio de esquina y bisel máximos

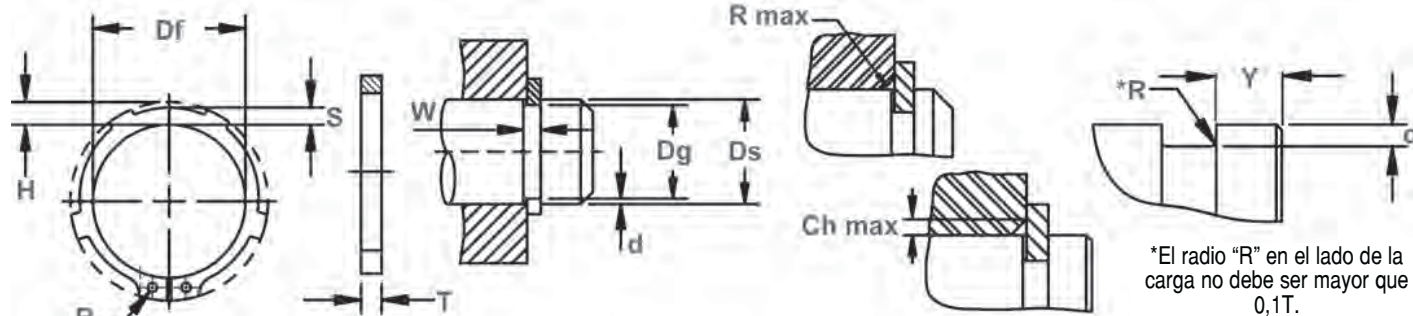


*El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1T.

No. de ANILLO	EJE DIAM.		TAMANO DE RANURA				TAMANO Y PESO DEL ANILLO						DATOS SUPLEMENTARIOS					
	Ds	Dg	DIAMETRO Tol.	ANCHURA W	PROFUNDIDAD d	ESPESOR T	DIAMETRO LIBRE Df	ALTURA DE LA OREJETA H Max.	SECCION MAX. S	DIAMETRO DEL AGUJERO R Min.	PESO kg/ 1000	MARGEN DEL BORDE Y	CARGA DE EMPUJE Anillo Pr kN	CARGA DE EMPUJE Ranura Pg kN	Radio y bisel admisibles R/Ch Max.	Carga max. c/ R/Ch. Max. Pr kN	LIMITES DE RPM	
																		Tol.
DST-16	16	15.2	-0,11	1,10	0,40	1,00	14,7	3,5	2,3	1,7	0,82	1,2	7,4	3,26	1,0	2,4	45000	
DST-17	17	16,2		1,10	0,40	1,00	15,7	+0,10	3,6	2,4	1,7	0,93	1,2	8,0	3,46	1,0	2,4	41000
DST-18	18	17,0		1,30	0,50	1,20	16,5	-0,36	3,7	2,5	2,0	1,24	1,5	17,0	4,58	1,5	3,7	38000
DST-19	19	18,0	-0,15	1,30	0,50	1,20	17,5	3,7	2,6	2,0	1,35	1,5	17,0	4,86	1,5	3,8	33000	
DST-20	20	19,0		1,30	0,50	1,20	18,5	3,8	2,6	2,0	1,45	1,5	17,1	5,06	1,5	3,8	30000	
DST-22	22	21,0		1,30	0,50	1,20	20,5	+0,13	4,0	2,8	2,0	1,77	1,5	16,9	5,65	1,5	3,8	26000
DST-23	23	22,0	-0,21	1,30	0,50	1,20	21,5	-0,42	4,1	2,9	2,0	1,84	1,5	16,6	5,90	1,5	3,8	24000
DST-24	24	22,9		1,30	0,55	1,20	22,2	4,2	3,0	2,0	1,98	1,6	16,1	6,75	1,5	3,6	26000	
DST-25	25	23,9		1,30	0,55	1,20	23,2	4,3	3,0	2,0	2,12	1,6	16,2	7,05	1,5	3,7	24000	
DST-26	26	24,9	-0,25	1,30	0,55	1,20	24,2	+0,21	4,4	3,1	2,0	2,18	1,6	16,1	7,34	1,5	3,7	22000
DST-28	28	26,6		1,60	0,70	1,50	25,9	-0,42	4,5	3,3	2,0	3,15	2,1	32,1	10,00	1,5	7,5	20000
DST-29	29	27,6		1,60	0,70	1,50	26,9	4,7	3,4	2,0	3,35	2,1	31,8	10,30	1,5	7,4	19000	
DST-30	30	28,6	-0,06	1,60	0,70	1,50	27,9	+0,25	4,7	3,4	2,0	3,65	2,1	32,1	10,70	1,5	7,6	18000
DST-32	32	30,3		1,60	0,85	1,50	29,6	-0,50	5,0	3,6	2,5	4,00	2,5	31,2	13,80	2,0	5,5	16000
DST-34	34	32,3		1,60	0,85	1,50	31,5	+0,25	5,1	3,8	2,5	4,15	2,5	31,3	14,70	2,0	5,6	16000
DST-35	35	33,0	-0,25	1,60	1,00	1,75	32,2	-0,50	5,2	3,8	2,5	4,38	3,0	30,8	17,80	2,0	5,5	15000
DST-37	37	35,0		1,85	1,00	1,75	34,2	+0,39	5,4	4,0	2,5	6,30	3,0	50,0	18,80	2,0	9,1	13000
DST-38	38	36,0		1,85	1,00	1,75	35,2	-0,90	5,5	4,1	2,5	6,50	3,0	49,5	19,30	2,0	9,1	13000
DST-40	40	37,5	-0,05	1,85	1,25	1,75	36,5	+0,39	7,2	4,2	2,5	7,00	3,8	51,0	25,30	2,0	9,5	14000
DST-42	42	39,5		1,85	1,25	1,75	38,5	-0,90	7,2	4,6	2,5	7,50	3,8	50,0	26,70	2,0	9,4	13000
DST-46	45	42,5		1,85	1,25	1,75	41,5	+0,39	7,2	4,6	2,5	8,50	3,8	49,0	28,60	2,0	9,3	11000
DST-47	47	44,5	-0,05	1,85	1,25	1,75	43,5	-0,90	7,2	4,8	2,5	8,70	3,8	49,5	30,00	2,0	9,5	10000

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0,05 AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MÁXIMO SERÁ UN MÍNIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.

TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS.



Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B

Diámetro del eje y dimensiones de la ranura

Radio de esquina y bisel máximos

NO. DE ANILLO	EJE DIAM.	TAMANO DE RANURA			TAMANO Y PESO DEL ANILLO						DATOS SUPLEMENTARIOS								
		DIAMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	ESPESOR ***		DIAMETRO LIBRE		ALTURA DE LA OREJETA	SECCION MAX.	DIAMETRO DEL AGLUERO	PESO	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE Anillo	CARGA DE EMPUJE Ranura	Radio y bisel admisibles Cham.	Carga max. c/ R/Ch. Max.	LIMITES DE RPM
		Ds	Dg	Tol.	W	d	T	Tol.	DI	Tol.	H Max.	S	R Min.	kg/ 1000	Y	Pr kN	Pg kN	RCh Max.	Pr kN
DST-48	48	45.5	-0.25	1.85	1.25	1.75	-0.06	44.5	+0.38	7.2	4.9	2.5	8.90	3.8	49.4	30.70	2.0	9.5	9000
DST-50	50	47.0		2.15	1.50	2.00		45.8	-0.90	8.2	5.0	2.5	11.50	4.5	73.3	38.00	2.0	14.4	10000
DST-55	55	52.0		2.15	1.50	2.00		50.8		8.2	5.4	2.5	12.99	4.5	71.4	42.00	2.5	11.4	8000
DST-57	57	54.0		2.15	1.50	2.00		52.8		8.2	5.6	2.5	14.00	4.5	70.9	43.70	2.5	11.4	8000
DST-58	58	55.0		2.15	1.50	2.00		53.8		8.2	5.7	2.5	14.30	4.5	71.1	44.30	2.5	11.5	8000
DST-60	60	57.0		2.15	1.50	2.00		55.8		8.2	5.8	2.5	14.80	4.5	69.3	46.00	2.5	11.3	7000
DST-62	62	59.0		2.15	1.50	2.00	-0.07	57.8		8.2	5.9	2.5	15.90	4.5	69.3	47.50	2.5	11.4	7000
DST-65	65	62.0	-0.30	2.65	1.50	2.50		60.8	+0.46	10.2	6.2	3.0	21.70	4.5	135.0	49.80	2.5	22.7	6000
DST-67	67	64.0		2.65	1.50	2.50		62.5	-1.10	10.2	6.4	3.0	22.60	4.5	136.0	51.30	2.5	23.0	7000
DST-68	68	65.0		2.65	1.50	2.50		63.5		10.2	6.5	3.0	23.50	4.5	135.0	52.20	2.5	23.0	7000
DST-70	70	67.0		2.65	1.50	2.50		65.5		10.2	6.6	3.0	25.10	4.5	134.0	53.80	2.5	23.0	6000
DST-75	75	72.0		2.65	1.50	2.50		70.5		10.2	7.0	3.0	28.20	4.5	130.0	57.60	2.5	22.8	6000
DST-80	80	76.5		2.85	1.75	2.50		74.5		10.2	7.4	3.0	30.75	5.3	128.0	71.80	3.0	19.5	6000
DST-85	85	81.5		3.15	1.75	3.00		79.5		10.2	7.8	3.5	39.50	5.3	215.0	78.20	3.0	33.4	5000
DST-90	90	86.5	-0.35	3.15	1.75	3.00	-0.08	84.5		10.2	8.2	3.5	47.70	5.3	217.0	80.20	3.0	33.4	5000
DST-95	95	91.5		3.15	1.75	3.00		89.5		10.2	8.6	3.5	53.00	5.3	212.0	85.60	3.5	29.3	4000
DST-100	100	96.5		3.15	1.75	3.00		94.5	+0.54	10.2	9.0	3.5	56.60	5.3	206.0	90.00	3.5	29.0	4000
DST-110	110	106.0	-0.54	4.15	2.00	4.00		103.0	-1.30	12.2	9.8	3.5	84.60	6.0	457.0	113.00	3.5	66.9	4000
DST-120	120	116.0		4.15	2.00	4.00	-0.10	113.0		14.2	10.1	3.5	89.70	6.0	424.0	123.00	3.5	64.5	4000
DST-130	130	126.0	-0.63	4.15	2.00	4.00		123.0		14.2	10.7	4.0	106.00	6.0	396.0	134.00	4.0	56.2	3000
DST-140	140	136.0		4.15	2.00	4.00		133.0		14.2	11.2	4.0	115.00	6.0	376.0	144.00	4.0	54.4	3000

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, AÑADA 0,05 AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MAXIMO SERA UN MINIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MINIMA DE RANURA INDICADA.

TODAS LAS DIMENSIONES EN MILIMETROS

Número de Dientes (incluyendo Orejetas)		
Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	# Diente
DST	16-58	6
	60-140	8

Rangos de Dureza: Anillo de Acero Inoxidable (DIN 1.4122 X39CrMo17)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza			
		HV	HRC	15N	30N
DST	Todo	471-577	47-54	83.9-87.4	65.8-72

Rango de Dureza: Anillo de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)				
Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza		
		VICKERS	ROCKWELL	
			HRC	Escala Menor*
DST	16 & 17	470-580	47-54	66-72 HR30N
	18-48	470-580	47-54	-
	50-140	435-530	44-51	-

*Cuando sea Aplicable

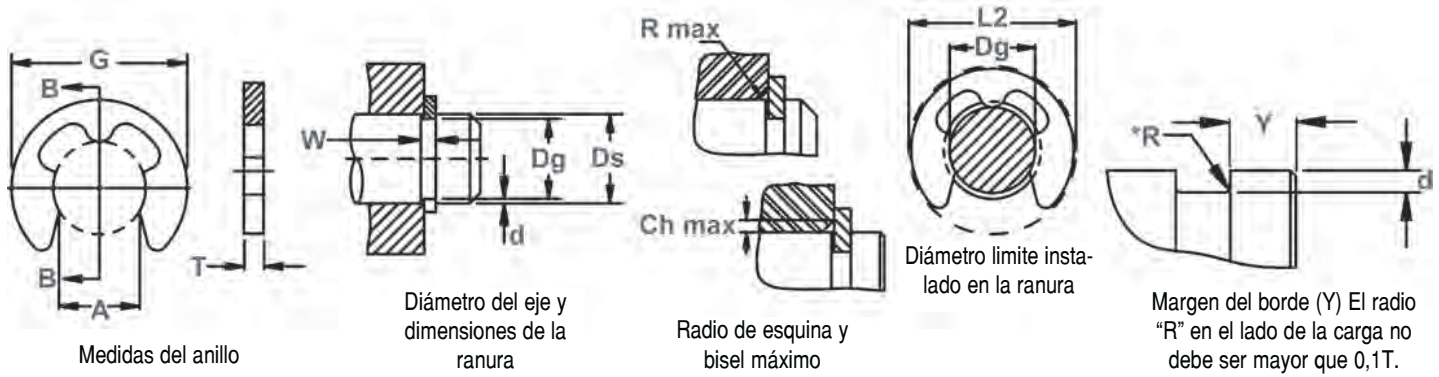




DE Anillos de Eje

Ensamblaje Exterior Tipo "E" Métrico

Tal vez el más popular y ampliamente utilizado anillo retención es el anillo "E" (llamado así porque tiene la forma de la letra "E".) Tres puntas hacen contacto con el fondo de la ranura y proporciona un apoyo para la retención efectiva del ensamblaje.



NO. DE ANILLO	TAMAÑO NOM.	EJE		TAMAÑO DE RANURA		TAMAÑO Y PESO DEL ANILLO				ESPACIO LIBRE			DATOS SUPLEMENTARIOS								
		DIA. (mm)		DIAMETRO	ANCHURA	ESPESOR ***	SEPARACIÓN	PESO	DIAMETRO EXTERIOR LIBRE	INSTALADO EN LA RANURA	MARGEN DEL BORDE	Carga de empuje Anillo	CARGA DE EMPUJE (en el eje Ds')	Radio y bisel admisibles	Carga. (máx. c/ R/Ch Max.	LIMITES DE RPM					
	Dg	DESDE	HASTA	Dg	Tol.	W	Tol.	T	Tol.	A	Tol.	Kg/1000	G Ref.	L2 Max.	Y Min.	Pr kN	Pg kN	Ds'	R/Ch Max.	P'r kN	
DE-0,8	0,8	1	1,4	0,8	-0,04	0,24	+0,04	0,2		0,58		0,003	1,95	2,25	0,4	0,08	0,03	1,2	0,3	0,04	50000
DE-1,2	1,2	1,4	2,0	1,2		0,34	-0,00	0,3		1,01		0,009	2,9	3,25	0,6	0,12	0,04	1,5	0,4	0,08	47000
DE-1,5	1,5	2,0	2,5	1,5	-0,06	0,44		0,4		1,28	±0,04	0,021	3,9	4,25	0,8	0,22	0,07	2,0	0,6	0,11	42000
DE-1,9	1,9	2,5	3,0	1,9		0,54		0,5		1,61		0,040	4,40	4,8	1,0	0,35	0,10	2,5	0,7	0,17	40000
DE-2,3	2,3	3,0	4,0	2,3		0,64		0,6		1,94		0,089	5,90	6,3	1,0	0,50	0,15	3,0	0,9	0,24	38000
DE-3,2	3,2	4,0	5,0	3,2		0,84		0,6	±0,02	2,70		0,088	6,90	7,3	1,0	0,65	0,22	4,0	0,9	0,32	35000
DE-4	4,0	5,0	7,0	4,0	-0,075	0,74	+0,05	0,7		3,34		0,158	8,85	9,3	1,2	0,95	0,25	5,0	1,0	0,47	32000
DE-5	5,0	6,0	8,0	5,0		0,74	-0,00	0,7		4,11	±0,048	0,238	10,85	11,3	1,2	1,15	0,90	7,0	1,0	0,60	28000
DE-6	6,0	7,0	9,0	6,0		0,74		0,7		5,26		0,255	11,8	12,3	1,2	1,35	1,10	8,0	1,1	0,70	25000
DE-7	7,0	8,0	11,0	7,0		0,94		0,9		5,84		0,474	13,8	14,3	1,5	1,80	1,25	9,0	1,3	1,00	22000
DE-8	8,0	9,0	12,0	8,0	-0,09	1,05		1,0		6,52		0,660	15,75	16,3	1,8	2,50	1,42	10,0	1,5	1,25	20000
DE-9	9,0	10,0	14,0	9,0		1,15		1,1		7,63	±0,058	1,090	18,20	18,8	2,0	3,00	1,60	11,0	1,6	1,50	17000
DE-10	10,0	11,0	15,0	10,0		1,25		1,2		8,32		1,250	19,70	20,4	2,0	3,50	1,70	12,0	1,8	1,75	15000
DE-12	12,0	13,0	18,0	12,0	-0,11	1,35	+0,08	1,3	±0,03	10,45		1,630	22,7	23,4	2,5	4,70	3,10	15,0	1,9	2,30	13000
DE-15	15,0	16,0	24,0	15,0		1,55	-0,00	1,5		12,61	±0,07	3,370	28,70	29,4	3,0	7,80	7,00	20,0	2,2	3,30	11000
DE-19	19,0	20,0	31,0	19,0		1,80		1,75		15,92		6,420	36,50	37,6	3,5	11	10,00	25,0	2,5	3,60	7600
DE-24	24,0	25,0	38,0	24,0	-0,13	2,05		2,00		21,88	±0,084	8,550	43,50	44,6	4,0	15	13,00	30,0	3,0	4,00	5500
DE-30	30,0	32,0	42,0	30,0		2,55		2,50		25,80		13,50	51,3	52,6	4,5	23,00	16,50	36,0	3,5	5,30	4200

*LÍMITE DE ESQUINA PRONUNCIADA
TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MILÍMETROS

*El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1 T.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO, AÑADA 0,05 A EL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MÁXIMO SERÁ UN MÍNIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.

Rangos de dureza: Anillos de Acero Inoxidable (FH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza		
		VICKERS	ROCKWELL	
			HRC	Escala Menor*
DE	0,8-1,5	435-530	44-51	82,5-86 HR15N**
	1,9	435-530	44-51	82,5-86 HR15N
	2,3-9	435-530	44-51	63-69,5 HR30N
	10-30	435-530	44-51	-

*Cuando sea aplicable

**Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (DIN 1.4122 X39CrMo17)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza			
		HV	HRC	15N	30N
DE	Todo	471-577	47-54	83,9-87,4	65,8-72

Rango de Dureza: Anillo de Cobre-Berilio

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza		
		VICKERS	ROCKWELL	
			HRC	Escala Menor*
DE	0,8-1,5	360-415	37-43	79-82 HR15N**
	1,9	360-415	37-43	79-82 HR15N
	2,3-9	360-415	37-43	56,5-62 HR30N
	10-30	360-415	37-43	-

* Cuando Sea Aplicable

**Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.

Rangos de dureza: Anillos de acero al carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza		
		VICKERS	ROCKWELL	
			HRC	Escala menor*
DE	0,8-1,5	460-580	46-54	83,5-87,5 HR15N**
	1,9	460-580	46-54	83,5-87,5 HR15N
	2,3-9	460-580	46-54	65-72 HR30N
	10-30	460-580	46-54	-

* Cuando sea aplicable

**Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.

Installation tools can be found at rotorclip.com/pliers_tools_applicators_kits

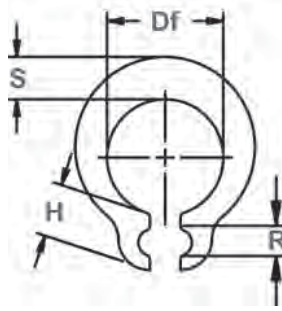


Ensamblaje Externo de Agarre Autoblocante

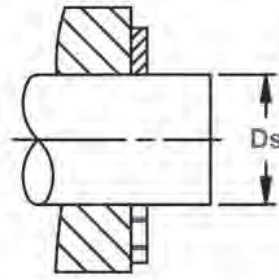
Métrico

El anillo DSF se parece a un anillo DSH normal, excepto que está diseñado para funcionar en un eje sin ranura. El diseño del anillo permite que ejerza un poder de agarre significativo y uniforme en el eje.

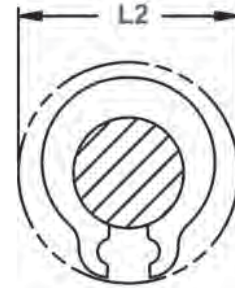
DSF Anillos del Eje



Diámetro libre y medidas del anillo



Diámetro del Eje



Diámetro límite instalado en un eje

No. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (mm)	TAMANO Y PESO DEL ANILLO						DATOS SUPLEMENTARIOS			
		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR	ALTURA DE lengüeta	SECCION MAXIMA	MUESCA	PESO	DESPACHO LANZADO SOBRE EL EJE	CARGA DE EMPUJE	LIMITES DE RPM
		Ds	Df	Tol.	T	H Max.	S Ref.	R Min.	kg/1000	L2	
DSF-1,5	1,5	1,40		0,4	1,7	0,7	0,9	0,013	5,1	40	350000
DSF-2	2	1,90	±0,02	0,6	1,9	1,0	0,9	0,036	6,0	50	260000
DSF-2,2	2,2	2,05	±0,025	0,6	1,9	1,1	0,9	0,038	6,2	50	270000
DSF-2,5	2,5	2,35	±0,030	0,6	1,9	1,2	0,9	0,045	6,5	60	220000
DSF-2,8	2,8	2,65	±0,035	0,6	2,0	1,3	0,9	0,057	7,0	70	190000
DSF-3	3	2,85	±0,04	0,6	2,1	1,4	0,9	0,065	7,4	75	170000
DSF-3,5	3,5	3,30	±0,05	0,6	2,3	1,6	0,9	0,081	8,3	90	150000
DSF-4	4	3,80		0,8	2,7	1,8	1,2	0,154	9,6	100	125000
DSF-4,5	4,5	4,25	±0,06	0,8	2,9	2,0	1,3	0,173	10,5	120	120000
DSF-5	5	4,75		0,8	2,9	2,2	1,3	0,200	11,0	130	100000
DSF-5,5	5,5	5,20	±0,075	0,8	3,0	2,2	1,3	0,216	11,7	150	90000
DSF-6	6	5,70		1,00	3,2	2,4	1,4	0,402	12,6	170	81000
DSF-7	7	6,70		1,00	3,4	2,7	1,4	0,428	14,0	180	63000
DSF-8	8	7,70	±0,09	1,00	3,5	3,0	1,4	0,524	15,2	200	52000
DSF-9	9	8,65		1,20	4,7	3,3	2,0	0,808	18,6	230	46000
DSF-10	10	9,65		1,20	4,7	3,5	2,0	0,944	19,6	250	39000
DSF-10,5	10,5	10,20		1,20	4,0	3,8	1,5	1,100	18,7	260	34000
DSF-11	11	10,60		1,20	4,8	4,2	2,0	1,208	20,8	280	37000
DSF-12	12	11,60		1,20	4,8	4,6	2,0	1,454	21,8	300	33000
DSF-13	13	12,55		1,20	5,3	5,0	2,0	1,750	23,8	320	31000
DSF-13,8	13,8	13,30	±0,11	1,50	5,1	5,4	2,2	2,492	24,8	350	30000
DSF-14	14	13,50		1,50	5,1	5,4	2,2	2,456	25,0	350	29000
DSF-15	15	14,50		1,50	5,1	5,6	2,2	2,716	26,4	400	26000
DSF-16	16	15,40		1,50	5,6	5,8	2,5	2,940	27,8	500	26000
DSF-17	17	16,35		1,75	6,0	6,2	2,5	4,010	29,5	600	24000
DSF-18	18	17,30		1,75	6,1	6,6	2,5	4,460	31,4	700	23000
DSF-20	20	19,30		1,75	6,1	7,1	2,5	5,270	34,4	700	20000
DSF-22	22	21,20		1,75	6,6	7,4	2,5	6,060	37,0	750	18000
DSF-24	24	23,15	±0,13	1,75	6,6	7,8	2,5	7,000	39,8	750	16000
DSF-25	25	24,15		1,75	6,6	8,2	2,5	7,450	41,6	750	15000
DSF-30	30	29,00		1,75	9,0	9,0	2,5	10,000	48,2	750	12000

Todas las dimensiones en milímetros

Rangos de dureza: anillos de acero inoxidable (DIN 1.4122 X39CrMo17)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza			
		HV	HRC	15N	30N
DSF	ALL	471-577	47-54	83.9-87.4	65.8-72

Rangos de dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza		
		VICKERS	ROCKWELL	
			HRC	Escala menor*
DSF	1.5	485-560	48-53	84.5-87 HR15N**
	2-8	485-560	48-53	66.5-71 HR30N
	9-30	485-560	48-53	-

*Cuando sea aplicable

**Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.

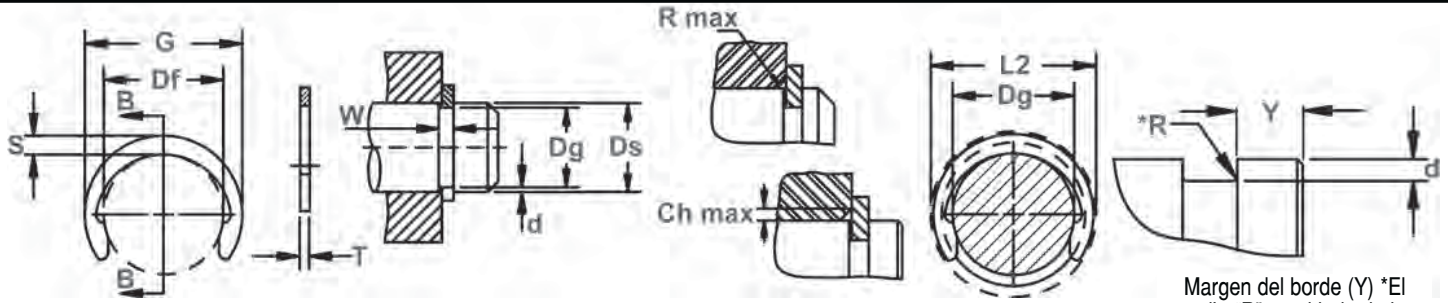




DC Anillos de Eje

Ensamblaje Externo Tipo "C" Métrico

Son ideales para aplicaciones con poco espacio libre donde es preferible una instalación externa.



Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B

Diámetro del eje y dimensiones de la ranura

Radio de esquina y bisel máximos

Diámetro límite instalado en la ranura

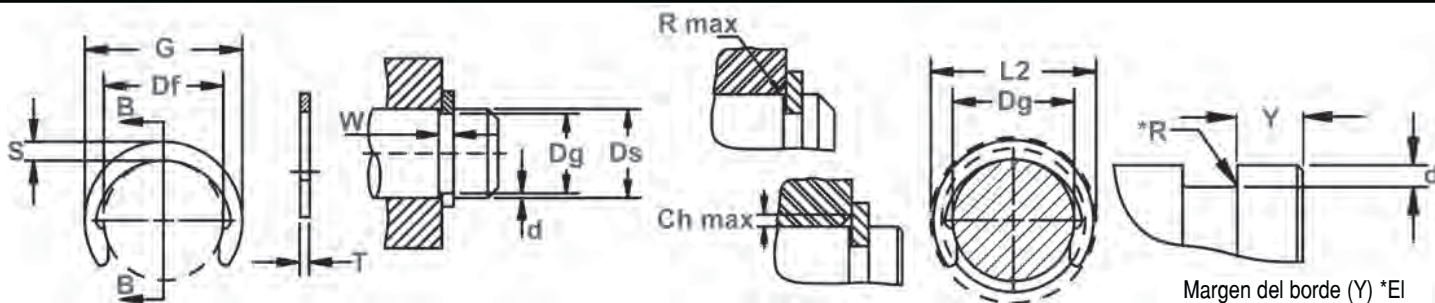
Margen del borde (Y) *El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1T.

NO. DEL ANILLO	EJE DIA. (mm)	TAMANO DE RANURA			TAMANO Y PESO DEL ANILLO				ESPACIO LIBRE			DATOS SUPLEMENTARIOS							
		DIAMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	ESPESOR ***		DIAMETRO LIBRE		PESO	DIAM. EXT. LIBRE	INSTALADO EN LA RANURA	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE	CARGA DE EMPUJE	RADIO Y BISEL ADMISIBLES	CARGA MAX. (lbs.)	LIMITES DE RPM	
		Ds	Dg	Tol.	W Min.	d Ref.	T	Tol.	Df	Tol.	S max ref.	G Ref.	L2 Max.	Y Min.	Pr kN	Pg kN	R/Ch Max.	P'r kN	
DC-3	3	2,3	-0,07	0,44	0,35	0,40	-0,05	2,18	±0,06	0,90	0,02	3,98	4,1	1,0	0,50	0,24	0,40	0,40	95000
DC-4	4	3,2		0,44	0,40	0,40		3,00		1,00	0,04	5,00	5,2	1,2	0,50	0,37	0,40	0,40	90000
DC-5	5	4,0		0,64	0,50	0,60		3,80		1,20	0,08	6,20	6,4	1,5	1,10	0,58	0,60	0,70	88000
DC-6	6	5,0	-0,09	0,74	0,50	0,70	-0,06	4,80	±0,08	1,30	0,11	7,40	7,6	1,5	1,65	0,72	0,70	1,10	80000
DC-7	7	6,0		0,85	0,50	0,80		5,80		1,40	0,13	8,60	8,8	1,5	2,20	0,85	0,80	1,30	69000
DC-8	8	7,0		0,85	0,50	0,80		6,80		1,60	0,17	10,00	10,2	1,5	2,20	0,98	0,80	1,30	67000
DC-9	9	8,0	-0,11	1,10	0,50	1,00	-0,18	7,80	±0,09	1,70	0,22	11,20	11,4	1,5	3,50	1,10	1,00	2,00	58000
DC-10	10	9,0		1,10	0,50	1,00		8,75		1,70	0,26	12,15	12,4	1,5	3,70	1,24	1,00	2,00	50000
DC-11	11	10,0		1,10	0,50	1,00		9,65		1,80	0,29	13,20	13,6	1,5	4,00	1,35	1,00	2,00	40000
DC-12	12	10,9	-0,11	1,10	0,55	1,00	-0,18	10,55		1,90	0,32	14,35	14,7	1,7	4,20	1,65	1,00	2,00	35000
DC-13	13	11,8		1,10	0,60	1,00		11,40		2,00	0,36	15,40	15,8	1,8	4,50	1,90	1,00	2,00	30000
DC-14	14	12,7		1,10	0,65	1,00		12,30		2,00	0,40	16,30	16,7	2,0	5,00	2,20	1,00	2,00	27000
DC-15	15	13,6	-0,11	1,10	0,70	1,00	-0,18	13,20	±0,18	2,10	0,46	17,40	17,8	2,1	5,50	2,60	1,00	2,00	25000
DC-16	16	14,5		1,10	0,75	1,00		14,10		2,20	0,54	18,50	18,9	2,3	5,80	3,00	1,00	2,00	24000
DC-17	17	15,4		1,10	0,80	1,00		14,90		2,25	0,64	19,40	19,9	2,4	6,00	3,40	1,00	2,00	23000
DC-18	18	16,3	-0,11	1,30	0,85	1,20	-0,18	15,80		2,30	0,72	20,40	20,9	2,6	8,50	3,70	1,20	2,80	21000
DC-19	19	17,2		1,30	0,90	1,20		16,70		2,40	0,80	21,50	22,0	2,7	9,00	4,30	1,20	2,80	21000
DC-20	20	18,1		-0,21	1,30	0,95		1,20	17,55		2,55	0,87	22,65	23,2	2,9	9,40	4,70	1,20	3,00

Todas las medidas en milímetros.

*El radio "R" en el lado de la carga no debe exceder de 0,1 T

*** Para los anillos chapados, añadir 0,05 al espesor máximo indicado. Espesor del anillo máximo será de un mínimo de 0,005 menor que la anchura cotizada ranura (W) mín.



Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B

Diámetro del eje y dimensiones de la ranura

Radio de esquina y bisel máximos

Diámetro límite instalado en la ranura

Margen del borde (Y) *El radio "R" en el lado de la carga no debe ser mayor que 0,1T.

NO. DEL ANILLO	EJE DIA. (mm)	TAMANO DE RANURA			TAMANO Y PESO DEL ANILLO				ESPACIO LIBRE			DATOS SUPLEMENTARIOS							
		DIAMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	ESPESOR ***		DIAMETRO LIBRE		SECCION MAX	PESO	DIAM. EXT. LIBRE	INSTALADO EN LA RANURA	MARGEN DEL BORDE	CARGA DE EMPUJE	CARGA DE EMPUJE	RADIO Y BISEL ADMISIBLES	CARGA MAX. (lbs.)	LIMITES DE RPM
		Ds	Dg	Tol.	W Min.	d Ref.	T	Tol.	Df	Tol.	S max ref.	kg/1000	G Ref.	L2 Max.	Y Min.	Pr kN	Pg kN	R/Ch Max.	P'r kN
DC-22	22	19.9		1.30	1.05	1.20		19.40		2.80	1.10	25.00	25.5	3.2	10.00	5.70	1.20	3.00	17000
DC-23	23	20.8		1.30	1.10	1.20		20.20		2.90	1.15	26.00	26.6	3.3	10.50	6.20	1.20	3.20	15000
DC-24	24	21.7		1.30	1.15	1.20		21.10		3.00	1.52	27.10	27.7	3.5	11.00	6.80	1.20	3.20	15000
DC-25	25	22.6	-0.21	1.30	1.20	1.20		22.00	+0.21	3.15	1.74	28.30	28.9	3.6	11.50	7.50	1.20	3.20	15000
DC-26	26	23.5		1.30	1.25	1.20		22.90		3.25	1.88	29.40	30.0	3.8	12.00	8.00	1.20	3.20	15000
DC-28	28	25.2		1.60	1.40	1.50		24.60		3.50	2.32	31.60	32.2	4.2	16.50	9.70	1.50	5.50	13000
DC-30	30	27.0		1.60	1.50	1.50		26.30		3.70	2.43	33.70	34.4	4.5	17.00	11.00	1.50	5.60	13000
DC-32	32	28.8		1.60	1.60	1.50	-0.06	28.10		4.00	3.02	36.10	36.8	4.6	18.00	12.50	1.50	5.80	13000
DC-35	35	31.5		1.60	1.75	1.50		30.80		4.30	3.30	39.40	40.1	5.3	20.00	15.00	1.50	5.80	11000
DC-36	36	32.4		1.85	1.80	1.75		31.70	+0.25	4.40	4.40	40.50	41.2	5.4	25.00	16.00	1.75	8.30	10000
DC-38	38	34.2		1.85	1.90	1.75		33.40		4.60	4.62	42.60	43.4	5.7	26.00	17.50	1.75	8.50	10000
DC-40	40	36.0		1.85	2.00	1.75		35.20		4.90	5.05	45.00	45.8	6.0	27.50	20.00	1.75	8.80	9000
DC-42	42	37.8	-0.25	1.85	2.10	1.75		37.00		5.10	5.46	47.20	48.0	6.3	28.00	21.50	1.75	8.90	9000
DC-45	45	40.5		1.85	2.25	1.75		39.60		5.50	5.98	50.60	51.5	6.8	30.00	25.00	1.75	9.00	8000
DC-48	48	43.2		1.85	2.40	1.75		42.30	+0.39	5.90	7.82	54.10	55.0	7.2	32.00	28.00	1.75	9.00	8000
DC-50	50	45.0		2.15	2.50	2.00		44.00		6.20	8.85	56.40	57.4	7.5	39.50	31.00	2.00	12.00	7000
DC-52	52	47.0		2.15	2.50	2.00	-0.07	46.00		6.30	9.33	58.60	59.6	7.5	41.00	32.00	2.00	12.00	7000
DC-55	55	50.0		2.15	2.50	2.00		48.50		6.50	10.40	61.50	63.0	7.5	43.00	34.00	2.00	12.00	7000

Todas las medidas en milímetros.

*La radio "R" en el lado de la carga no debe exceder de 0,1 T

*** Para los anillos chapados, añadir 0,05 al espesor máximo indicado, Espesor del anillo máximo será de un mínimo de 0,005 menor que la anchura cotizada ranura (w) min.

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza		
		VICKERS	ROCKWELL	
			HRC	Escala Menor*
DC	3 & 4	435-530	44-51	82.5-86 HR15N**
	5-17	435-530	44-51	63-69.5 HR30N
	18-55	435-530	44-51	-

*Cuando Sea Aplicable

**Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza		
		VICKERS	ROCKWELL	
			HRC	Escala Menor*
DC	3 & 4	485-545	48-52	84.5-86.5 HR15N**
	5-17	485-545	48-52	66.5-70.5 HR30N
	18-55	485-545	48-52	-

*Cuando sea aplicable

**Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (DIN 1.4122 X39CrMo17)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza			
		HV	HRC	15N	30N
DC	Todo	471-577	47-54	83.9-87.4	65.8-72

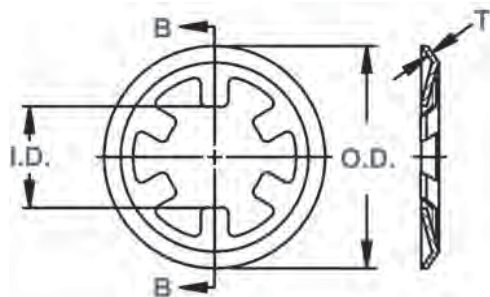




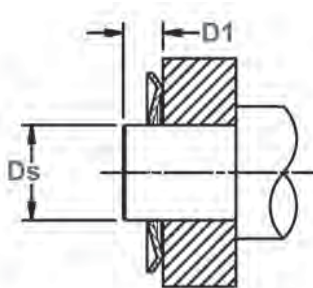
DTX Anillos de Eje

Ensamblaje Externo Autobloccante Métrico

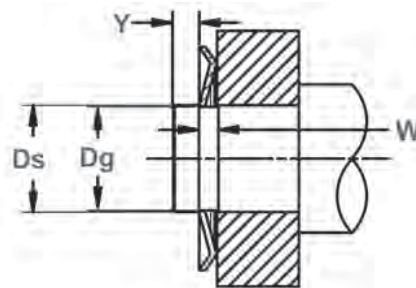
Este anillo presenta un borde interno con una serie de puntas cuadradas que sobresalen en el centro. Los extremos crean interferencia con el eje cuando el anillo está instalado la carga es ejercida en el lado contrario del anillo.



Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



Vista de la instalación sin ranura



Vista de la instalación con ranura

NO. DE ANILLO	EJE		TAMAÑO DE RANURA			DIMENSIONES DEL ANILLO				DATOS SUPLEMENTARIOS			
	DIÁMETRO (mm)		DIMENSIONES			No. de Dientes	ESPESOR ***	PESO Por 1000	Distancia Mínima	CARGA DE EMPUJE	MARGEN DEL BORDE	Y	
	Ds	TOL.	Dg	ToI.	W Min.								I.D.
DTX-1,5	1,5		1,40		0,4	1,40	6,0	3	0,25	0,040	1,5	100	1,0
DTX-2,0	2,0	+0,00	1,90	-0,060	0,4	1,85	6,5	3	0,25	0,042	1,5	150	1,0
DTX-3,0	3,0	-0,060	2,90		0,4	2,80	8,0	4	0,25	0,066	1,5	200	1,0
DTX-3,5	3,5		3,40		0,5	3,30	8,2	4	0,40	0,104	2,0	210	1,0
DTX-4,0	4,0	+0,00	3,90	-0,075	0,4	3,80	9,0	4	0,25	0,078	2,0	220	1,0
DTX-5,0	5,0	-0,075	4,90		0,4	4,80	10,0	4	0,25	0,082	2,0	230	1,0
DTX-6,0	6,0		5,90		0,4	5,80	11,0	4	0,25	0,094	2,5	240	1,5
DTX-7,0	7,0		6,90		0,4	6,80	12,0	5	0,25	0,110	2,5	250	1,5
DTX-8,0	8,0	+0,00	7,85	-0,090	0,4	7,75	13,0	4	0,25	0,122	2,5	250	1,5
DTX-9,0	9,0	-0,090	8,85		0,6	8,75	14,0	5	0,30	0,208	2,5	300	1,5
DTX-10,0	10,0		9,85		0,6	9,75	16,0	6	0,30	0,232	3,0	320	1,5
DTX-12,0	12,0		11,85		0,6	11,70	18,0	6	0,30	0,255	3,0	350	1,5
DTX-14,0	14,0		13,80	-0,110	0,6	13,70	20,5	6	0,30	0,310	3,0	400	1,5
DTX-15,0	15,0	+0,00	14,80		1,0	14,60	23,0	8	0,50	0,750	3,0	600	2,0
DTX-16,0	16,0	-0,110	15,80		1,0	15,60	24,5	8	0,40	0,710	3,0	700	2,0
DTX-17,0	17,0		16,80		1,0	16,60	26,0	8	0,50	0,950	3,5	800	2,0
DTX-18,0	18,0		17,80		1,0	17,60	27,0	8	0,40	0,810	3,5	850	2,0
DTX-19,0	19,0		18,80		1,0	18,60	28,0	8	0,50	0,950	3,5	900	2,0
DTX-20,0	20,0		19,75		1,0	19,50	29,0	8	0,50	1,090	3,5	950	2,0
DTX-22,0	22,0		21,75		1,0	21,50	31,0	8	0,50	1,150	3,5	1000	2,0
DTX-23,0	23,0	+0,00	22,75	-0,130	1,0	22,50	31,5	8	0,50	1,220	4,0	1050	2,0
DTX-25,0	25,0	-0,130	24,75		1,0	24,50	34,0	8	0,50	1,490	4,0	1100	2,0
DTX-28,0	28,0		27,75		1,0	27,50	37,0	8	0,50	1,550	4,0	1200	2,0
DTX-30,0	30,0		29,75		1,0	29,50	40,0	8	0,50	1,630	4,0	1300	2,0
DTX-35,0	35,0	+0,00	34,75		1,0	34,50	46,0	8	0,50	2,100	4,0	1400	2,0
DTX-45,0	45,0	-0,160	44,75		1,5	44,50	60,0	8	0,50	2,700	4,0	1500	2,0

TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MILÍMETROS.

Rangos de Dureza: Anillo de Acero Inoxidable (DIN 1.4122 X39CrMo17)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza			
		HV	HRC	15N	30N
DTX	ALL	471-577	47-54	83.9-87.4	65.8-72

Rangos de Dureza: Anillo de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza		
		VICKERS	ROCKWELL	
			HRC	Escala menor*
DTX	1.5-14	435-530	44-51	82.5-86 HR15N**
	15-45	435-530	44-51	82.5-86 HR15N

*Cuando sea Aplicable

**Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza		
		VICKERS	ROCKWELL	
			HRC	Escala Menor*
DTX	1.5-14	450-520	45-50	83-85.5 HR15N**
	15-45	450-520	45-50	83-85.5 HR15N

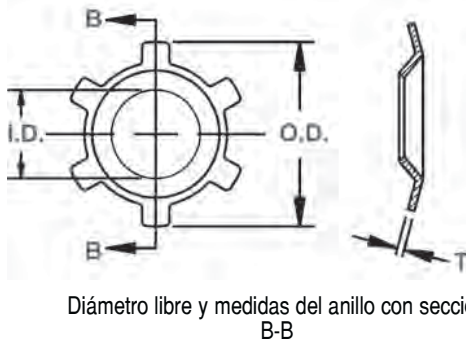
*Cuando sea Aplicable

**Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.

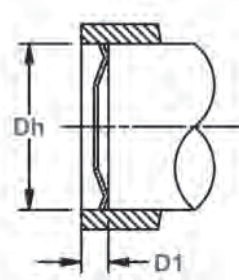
Ensamblaje Interno Autoblocante Métrico

Este anillo presenta un borde externo con una serie de puntas cuadradas que sobresalen en la parte de afuera. Los extremos crean interferencia con la carcasa cuando el anillo está instalado la carga es ejercida en el lado contrario del anillo. Ofrece una buena capacidad de un empuje y agarre.

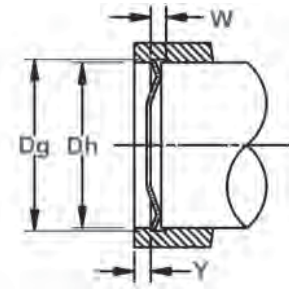
DTI Anillos de Carcasa



Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



Vista de la instalación sin ranura



Vista de la instalación con ranura

NO. DE ANILLO	Carcasa		TAMAÑO DE RANURA			DIMENSIONES DEL ANILLO				DATOS SUPLEMENTARIOS				
	DIÁMETRO		DIMENSIONES			No. de Dientes	ESPESOR ***	PESO por 1000 Piezas	Distancia Mínima	CARGA DE EMPUJE	MARGEN DEL BORDE	D1	N	Y
	Dh	TOL.	Dg	Tol.	W Min.									
DTI-8,0	8,0	+0,09	8,10	+0,060	0,4	4,0	8,25	6	0,25	0,048	2,0	300	1,0	
DTI-10,0	10,0	-0,00	10,10	+0,075	0,4	5,0	10,20	6	0,25	0,068	2,0	350	1,0	
DTI-12,0	12,0	+0,11	12,10		0,4	6,0	12,25	6	0,25	0,112	2,5	450	1,0	
DTI-14,0	14,0		14,10		0,5	8,0	14,25	6	0,30	0,172	2,5	500	1,0	
DTI-15,0	15,0	-0,00	15,10	0,5	9,0	15,25	6	0,30	0,192	2,5	550	1,0		
DTI-16,0	16,0		16,15	0,5	10,0	16,30	6	0,30	0,206	2,5	600	1,5		
DTI-17,0	17,0	+0,13	17,15	+0,110	0,5	11,0	17,30	8	0,30	0,236	3,0	650	1,5	
DTI-18,0	18,0		18,15		0,8	10,5	18,30	8	0,40	0,380	3,0	700	1,5	
DTI-19,8	19,8		20,00		0,8	11,0	20,20	8	0,50	0,604	3,5	800	1,5	
DTI-20,0	20,0	-0,00	20,20	0,8	11,0	20,35	8	0,40	0,512	3,5	800	1,5		
DTI-22,0	22,0		22,20	1,0	13,0	22,35	8	0,50	0,680	3,5	800	2,0		
DTI-25,0	25,0	+0,160	25,20	+0,130	1,0	16,0	25,35	10	0,50	0,810	3,5	800	2,0	
DTI-26,0	26,0		26,20		1,0	17,0	26,40	10	0,50	0,856	3,5	850	2,0	
DTI-28,0	28,0		28,20		1,0	19,0	28,40	10	0,50	0,922	3,5	850	2,0	
DTI-30,0	30,0	-0,00	30,20	1,0	21,0	30,40	8	0,50	1,010	4,0	900	2,0		
DTI-32,0	32,0		32,20	1,0	22,5	32,40	12	0,50	1,210	4,0	900	2,0		
DTI-35,0	35,0	+0,160	35,20	1,0	25,0	35,40	12	0,50	1,320	4,0	900	2,0		
DTI-40,0	40,0		40,20	1,0	30,0	40,40	12	0,50	1,720	4,0	950	2,0		
DTI-45,0	45,0	-0,00	45,20	1,0	35,0	45,40	12	0,50	1,830	4,0	950	2,0		
DTI-46,0	46,0		46,20	1,0	36,0	46,50	12	0,50	1,870	4,0	1000	2,0		
DTI-50,0	50,0		50,20	1,0	39,0	50,50	12	0,50	2,160	4,0	1000	2,0		

TODAS LAS DIMENSIONES SON EN MILIMETROS.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (DIN 1.4122 X39CrMo17)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza			
		HV	HRC	15N	30N
DTI	Todo	471-577	47-54	83.9-87.4	65.8-72

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza		
		VICKERS	ROCKWELL	
			HRC	Escala Menor*
DTI	8-20***	435-530	44-51	82.5-86 HR15N**
	19.8, 22-50	435-530	44-51	82.5-86 HR15N

*Cuando sea Aplicable

**Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.

***Excluyendo DTI-19.8

Rangos de dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Dureza		
		VICKERS	ROCKWELL	
			HRC	Escala Menor*
DTI	8-20***	450-520	45-50	83-85.5 HR15N**
	19.8, 22-50	450-520	45-50	83-85.5 HR15N

*Cuando sea Aplicable

**Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.

***Excluyendo DTI-19.8

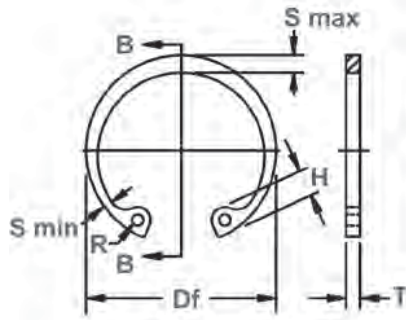




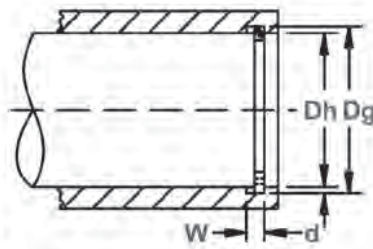
MHO Anillos de Carcasa

Ensamblaje Interno Métrico ANSI

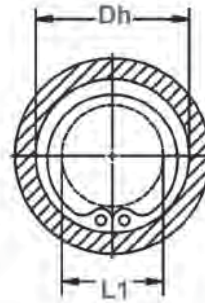
Una vez instalado en la ranura de una carcasa/agujero, la parte del anillo que sobresale de la ranura (también llamado un "hombro") sostiene un conjunto en su lugar.



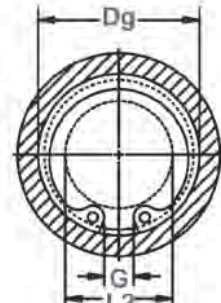
Diámetro libre y medidas del anillo con la sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura



Diámetro limite comprimido en la carcasa



Diámetro limite y anchura de separación liberados en la ranura

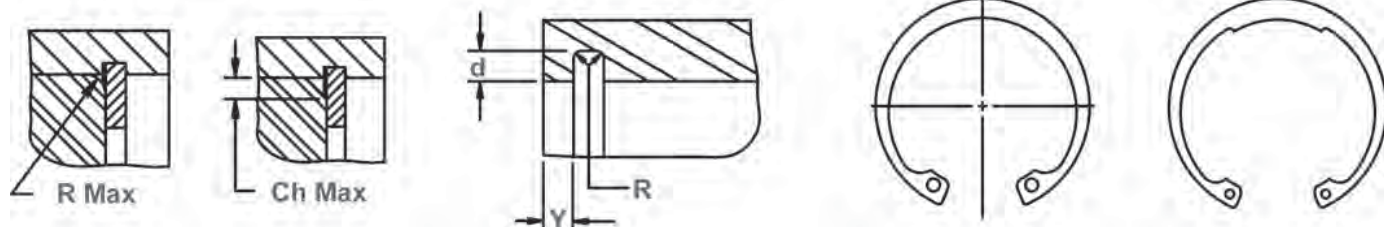
No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA		TAMANO DE RANURA						TAMANO Y PESO DEL ANILLO				DIAM. LIMITE		CARGA DE EMPUJE (kN)		
			DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR***		PESO POR 1000 PIEZAS	Com-PRIMIDO EN LA CARCASA	LI-BERADO EN LA RANURA	LIMITES DE ESQUINA RECTAS		
	Ds mm	Ds INCH	Dg	tol	F.I.M.*	W	tol	d'	Df	tol	T	tol	kg	L1	L2	Pr	Pg
MHO-8	8	0.315	8.40	+0.06	0.03	0.50	+0.10	0.20	8.80		0.4		0.05	4.4	4.8	2.4	1.0
MHO-9	9	0.354	9.45		0.03	0.70		0.23	10.00		0.6		0.11	4.6	5.0	4.4	1.2
MHO-10	10	0.393	10.50		0.03	0.70		0.25	11.10		0.6		0.14	5.5	6.0	4.9	1.5
MHO-11	11	0.433	11.60		0.05	0.70		0.30	12.20		0.6		0.17	5.7	6.3	5.4	2.0
MHO-12	12	0.472	12.65		0.05	0.70		0.33	13.30		0.6		0.19	6.7	7.3	5.8	2.4
MHO-13	13	0.512	13.70		0.05	1.00		0.35	14.25	+0.25	0.9		0.35	6.8	7.5	8.9	2.6
MHO-14	14	0.551	14.80	+0.10	0.05	1.00		0.40	15.45	-0.13	0.9		0.39	6.9	7.7	9.7	3.2
MHO-15	15	0.591	15.85		0.05	1.00		0.43	16.60		0.9		0.42	7.9	8.7	10.4	3.7
MHO-16	16	0.630	16.90		0.10	1.00		0.45	17.70		0.9		0.47	8.8	9.7	11.0	4.2
MHO-17	17	0.669	18.00		0.10	1.00		0.50	18.90		0.9		0.52	9.8	10.8	11.7	4.9
MHO-18	18	0.708	19.05		0.10	1.00		0.53	20.05		0.9		0.58	10.3	11.3	12.3	5.5
MHO-19	19	0.748	20.10		0.10	1.00		0.55	21.10		0.9		0.59	11.4	12.5	13.1	6.0
MHO-20	20	0.787	21.15		0.10	1.00		0.57	22.25		0.9		0.70	11.6	12.7	13.7	6.6
MHO-21	21	0.826	22.20		0.10	1.00	+0.15	0.60	23.30		0.9	±0.06	0.82	12.6	13.8	14.5	7.3
MHO-22	22	0.866	23.30		0.10	1.20		0.65	24.40		1.1		0.90	13.5	14.8	22.5	8.3
MHO-23	23	0.905	24.35	+0.15	0.10	1.20		0.67	25.45	+0.40	1.1		1.00	14.5	15.9	23.5	8.9
MHO-24	24	0.945	25.40		0.10	1.20		0.70	26.55	-0.25	1.1		1.09	15.5	16.9	24.8	9.7
MHO-25	25	0.984	26.60		0.10	1.20		0.80	27.75		1.1		1.26	16.5	18.1	25.7	11.6
MHO-26	26	1.023	27.70		0.15	1.20		0.85	28.85		1.1		1.3	17.5	19.2	26.8	12.7
MHO-27	27	1.063	28.80		0.15	1.40		0.90	29.95		1.3		1.7	17.4	19.2	33.0	14.0
MHO-28	28	1.102	29.80		0.15	1.40		0.90	31.10		1.3		1.8	18.2	20.0	34.0	14.6
MHO-30	30	1.181	31.90		0.15	1.40		0.95	33.40		1.3		2.0	20.0	21.9	37.0	16.5
MHO-32	32	1.260	33.90		0.15	1.40		0.95	35.35	+0.65	1.3		2.2	22.0	23.9	39.0	17.6
MHO-34	34	1.339	36.10		0.15	1.40		1.05	37.75	-0.50	1.3		2.3	24.0	26.1	42.0	20.6
MHO-35	35	1.378	37.20	+0.20	0.15	1.40		1.10	38.75		1.3		2.3	25.0	27.2	43.0	22.3
MHO-36	36	1.417	38.30		0.15	1.40		1.15	40.00		1.3		2.6	26.0	28.3	44.0	23.9
MHO-37	37	1.457	39.30		0.15	1.40		1.15	41.05		1.3		2.9	27.0	29.3	45.0	24.6
MHO-38	38	1.496	40.40		0.15	1.40		1.20	42.15		1.3		3.0	28.0	30.4	46.0	26.4

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE CONCENTRIDAD ENTRE RANURA Y CARCASA.

† BASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FÓRMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LAS CARGAS DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO, AÑADA 0,05 AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR MÁXIMO SERÁ UN MÍNIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.





Radio de esquina y bisel admisibles

Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radio inferior máximo (R), 0,10 para tamaños de anillo -8 a -17; 0,2 para tamaños de anillo -18 a -30; 0,3 para tamaños de anillos -32 a -55; 0,4 para tamaños a -56 a -250.

Diseño de orejeta alternativo Para tamaños mayores (opción del fabricante)

Diseño alternativo (opción del fabricante)

NO. DE ANILLO	ALTURA DE LA OREJETA	SECCION MAXIMA	SECCION MINIMA	DIAMETRO DEL AGUJERO	ANCHURA DEL JUEGO Anillo ranura Groove	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MAX c/R max O Ch max	MARGEN DEL BORDE
	H nom	S max/Ref.	S min/Ref.	R min	G	R max	Ch max	P'r	Y
MHO-8	1.7	0.85	0.45	0.8	1.40	0.4	0.3	0.8	0.6
MHO-9	2.1	1.25	0.65	1.0	1.50	0.5	0.35	2.0	0.7
MHO-10	2.1	1.30	0.70	1.0	1.85	0.5	0.35	2.0	0.8
MHO-11	2.5	1.30	0.70	1.0	1.95	0.6	0.4	2.0	0.9
MHO-12	2.5	1.35	0.75	1.0	2.25	0.6	0.4	2.0	1.0
MHO-13	2.9	1.35	0.90	1.2	2.35	0.7	0.5	4.0	1.1
MHO-14	3.3	1.60	0.90	1.2	2.65	0.7	0.5	4.0	1.2
MHO-15	3.3	1.65	0.95	1.5	2.80	0.7	0.5	4.0	1.3
MHO-16	3.4	1.70	0.95	1.5	2.80	0.7	0.5	4.0	1.4
MHO-17	3.4	1.70	0.95	1.5	3.35	0.75	0.6	4.0	1.5
MHO-18	3.6	1.80	1.00	1.5	3.40	0.75	0.6	4.0	1.6
MHO-19	3.6	1.80	1.00	1.5	3.40	0.8	0.65	4.0	1.7
MHO-20	4.0	2.00	1.10	1.5	3.80	0.9	0.7	4.0	1.7
MHO-21	4.0	2.10	1.20	1.5	4.20	0.9	0.7	4.0	1.8
MHO-22	4.0	2.10	1.20	1.5	4.30	0.9	0.7	7.4	1.9
MHO-23	4.0	2.20	1.20	1.5	4.90	1.0	0.8	7.4	2.0
MHO-24	4.0	2.30	1.30	1.5	5.20	1.0	0.8	7.4	2.1
MHO-25	4.0	2.60	1.30	1.5	6.00	1.0	0.8	7.4	2.4
MHO-26	4.0	2.70	1.40	1.5	5.70	1.2	1.0	7.4	2.6
MHO-27	4.6	2.80	1.40	1.9	5.90	1.2	1.0	10.8	2.7
MHO-28	4.6	2.90	1.50	1.9	6.00	1.2	1.0	10.8	2.7
MHO-30	4.6	3.00	1.50	1.9	6.00	1.2	1.0	10.8	2.9
MHO-32	4.6	3.10	1.60	1.9	7.30	1.2	1.0	10.8	2.9
MHO-34	4.6	3.20	1.60	1.9	7.60	1.2	1.0	10.8	3.2
MHO-35	4.6	3.30	1.60	1.9	8.00	1.2	1.0	10.8	3.3
MHO-36	4.6	3.40	1.70	1.9	8.30	1.2	1.0	10.8	3.5
MHO-37	4.6	3.40	1.70	1.9	8.40	1.2	1.0	10.8	3.5
MHO-38	4.6	3.40	1.70	1.9	8.60	1.2	1.0	10.8	3.6

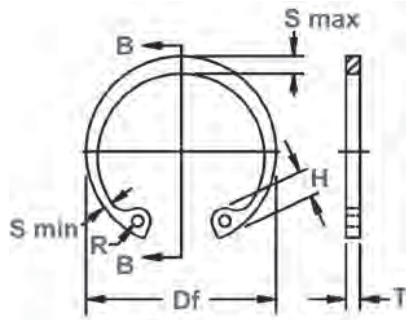
PARA LAS ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VEA EL FINAL DE ESTA SECCION.



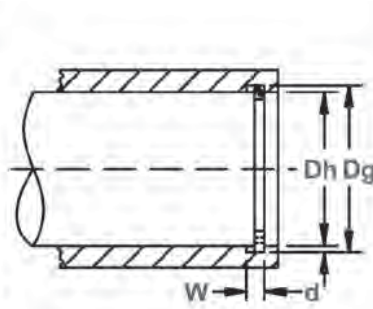
MHO Anillos de Carcasa

Ensamblaje Interno Métrico ANSI

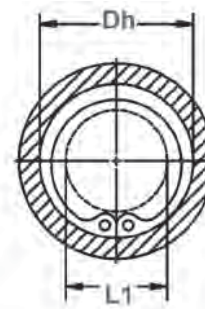
Una vez instalado en la ranura de una carcasa/aguero, la parte del anillo que sobresale de la ranura (también llamado un "hombro") sostiene un conjunto en su lugar.



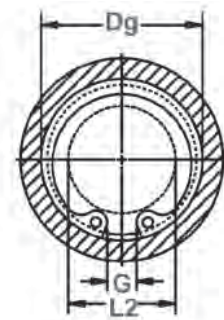
Diámetro libre y medidas del anillo con la sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura



Diámetro limite comprimido en la carcasa



Diámetro limite y anchura de separación liberados en la ranura

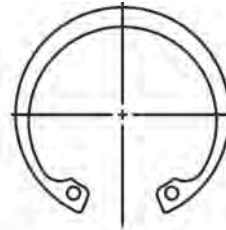
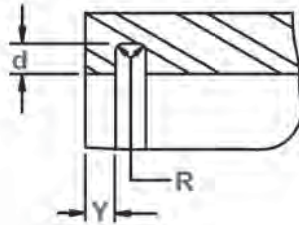
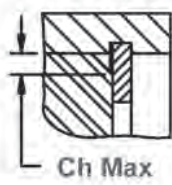
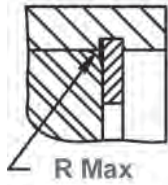
NO. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA		TAMANO DE RANURA						TAMANO Y PESO DEL ANILLO				DIAM. LIMITE		CARGA DE EMPUJE (kN)		
			DIAMETRO		ANCHURA		PROFUN-DIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPE-SOR***	Peso por 1000 piezas	Comprimido en la carcasa	Li-berado en la ranura	Límites de esquinas rectas			
			Dg	tol	F.I.M.*	W		tol	d					DI	tol	T	tol
MHO-40	40	1.575	42.40		0.15	1.75		1.20	44.25		1.6		4.0	29.2	31.6	62.0	27.7
MHO-42	42	1.654	44.50		0.15	1.75		1.25	46.60		1.6		4.7	29.7	32.2	65.0	30.2
MHO-45	45	1.772	47.60		0.15	1.75		1.30	49.95	+0.90	1.6		5.1	32.3	34.9	69.0	33.8
MHO-46	46	1.811	48.70	+0.20	0.20	1.75	+0.20	1.35	51.05	-0.65	1.6		5.2	33.3	36.0	71.0	36.0
MHO-47	47	1.850	49.80		0.20	1.75		1.40	52.15		1.6		5.8	34.3	37.1	72.0	38.0
MHO-48	48	1.890	50.90		0.20	1.75		1.45	53.30		1.6		5.1	35.0	37.9	74.0	40.0
MHO-50	50	1.969	53.10		0.20	1.75		1.55	55.35		1.6		6.2	36.9	40.0	77.0	45.0
MHO-52	52	2.047	55.30		0.20	2.15		1.65	57.90		2.0		8.1	38.6	41.9	99.0	50.0
MHO-55	55	2.165	58.40		0.20	2.15		1.70	61.10		2.0		8.9	40.8	44.2	105.0	54.0
MHO-57	57	2.244	60.50		0.20	2.15		1.75	63.25		2.0		9.9	42.2	45.7	109.0	58.0
MHO-58	58	2.283	61.60		0.20	2.15		1.80	64.40		2.0		10.1	43.2	46.8	111.0	60.0
MHO-60	60	2.362	63.80		0.20	2.15		1.90	66.80		2.0		10.5	45.5	49.3	115.0	66.0
MHO-62	62	2.441	65.80		0.20	2.15		1.90	68.60	+1.00	2.0		11.5	47.0	50.8	119.0	68.0
MHO-63	63	2.480	66.90		0.20	2.15		1.95	69.90	-0.75	2.0		11.6	47.8	51.7	120.0	71.0
MHO-65	65	2.559	69.00		0.20	2.55		2.00	72.20		2.4		15.4	49.4	53.4	149.0	75.0
MHO-68	68	2.677	72.20	+0.30	0.20	2.55	+0.20	2.10	75.70		2.4		15.9	52.0	56.2	156.0	82.0
MHO-70	70	2.756	74.40		0.20	2.55		2.20	77.50		2.4		16.1	53.8	58.2	161.0	88.0
MHO-72	72	2.835	76.50		0.20	2.55		2.25	79.60		2.4		16.3	55.9	60.4	166.0	93.0
MHO-75	75	2.953	79.70		0.20	2.55		2.35	83.30		2.4		19.3	58.2	62.9	172.0	101.0
MHO-78	78	3.071	82.80		0.20	2.95		2.40	86.80		2.8		24.0	61.2	66.0	209.0	108.0
MHO-80	80	3.150	85.00		0.20	2.95		2.50	89.10		2.8		25.9	63.0	68.0	215.0	115.0
MHO-82	82	3.228	87.20		0.25	2.95		2.60	91.10	+1.40	2.8		27.2	63.5	68.7	220.0	122.0
MHO-85	85	3.346	90.40		0.25	2.95		2.70	94.40	-1.40	2.8		29.5	66.8	72.2	228.0	131.0
MHO-88	88	3.464	93.60		0.25	2.95		2.80	97.90		2.8		31.3	69.6	75.2	236.0	141.0
MHO-90	90	3.543	95.70		0.25	2.95		2.85	100.00		2.8		32.6	71.6	77.3	241.0	147.0
MHO-92	92	3.622	97.80		0.25	2.95		2.90	102.20		2.8		33.1	73.6	79.4	247.0	153.0

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE CONCENTRIDAD ENTRE RANURA Y CARCASA.

† BASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIO. PARA UNA EXPLICACIÓN DE LAS FORMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LAS CARGAS DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP.

*** PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, AÑADA 0,05 AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR MÁXIMO SERA UN MÍNIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.





Radio de esquina y bisel admisibles

Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radio inferior máximo (R), 0,10 para tamaños de anillo -8 a -17; 0,2 para tamaños de anillo -18 a -30; 0,3 para tamaños de anillos -32 a -55; 0,4 para tamaños a -56 a -250.

Diseño de orejeta alternativo Para tamaños mayores (opción del fabricante)

Diseño alternativo (opción del fabricante)

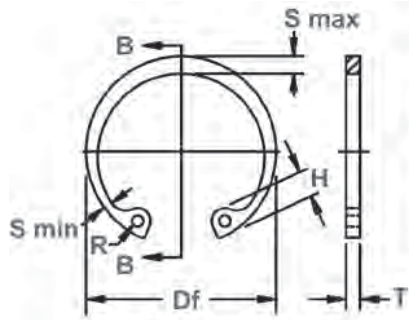
NO. DE ANILLO	ALTURA DE LA OREJETA	SECCION MAXIMA	SECCION MINIMA	DIAMETRO DEL AGUJERO	ANCHURA DEL JUEGO Anillo en la ranura	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MAX. c/R max o Ch max	MARGEN DEL BORDE
	H nom	S max/Ref.	S min/Ref.	R min	G	R max	Ch max	P'r	Y
MHO-40	5.1	4.00	2.00	1.9	9.70	1.7	1.3	17.4	3.6
MHO-42	5.8	4.20	2.10	1.9	9.00	1.7	1.3	17.4	3.7
MHO-45	6.0	4.30	2.10	1.9	9.60	1.7	1.3	17.4	3.9
MHO-46	6.0	4.30	2.10	2.3	9.70	1.7	1.3	17.4	4.0
MHO-47	6.0	4.30	2.20	2.3	10.00	1.7	1.3	17.4	4.2
MHO-48	6.0	4.50	2.30	2.3	10.50	1.7	1.3	17.4	4.3
MHO-50	6.0	4.60	2.30	2.3	12.10	1.7	1.3	17.4	4.6
MHO-52	6.4	4.70	2.30	2.3	11.70	2.0	1.6	27.4	5.0
MHO-55	6.7	5.10	2.50	2.3	11.90	2.0	1.6	27.4	5.1
MHO-57	6.9	5.20	2.50	2.3	12.50	2.0	1.6	27.4	5.3
MHO-58	6.9	5.30	2.60	2.3	13.00	2.0	1.6	27.4	5.4
MHO-60	6.9	5.30	2.60	2.3	12.70	2.0	1.6	27.4	5.7
MHO-62	7.1	5.30	2.60	2.7	14.00	2.0	1.6	27.4	5.7
MHO-63	7.1	5.40	2.70	2.7	14.20	2.0	1.6	27.4	5.9
MHO-65	7.4	5.60	2.80	2.7	14.20	2.0	1.6	42.0	6.0
MHO-68	7.6	5.80	2.90	2.7	14.40	2.3	1.8	39.0	6.3
MHO-70	7.6	5.80	2.90	2.7	16.10	2.3	1.8	39.0	6.6
MHO-72	7.6	5.80	2.90	2.7	17.40	2.3	1.8	39.0	6.7
MHO-75	7.9	6.20	3.10	2.7	16.80	2.3	1.8	54.0	7.1
MHO-78	7.9	6.50	3.20	3.1	17.60	2.5	2.0	54.0	7.2
MHO-80	7.9	6.70	3.30	3.1	17.20	2.5	2.0	54.0	7.5
MHO-82	8.7	6.90	3.40	3.1	18.80	2.6	2.1	54.0	7.8
MHO-85	8.7	7.00	3.60	3.1	19.10	2.6	2.1	54.0	8.1
MHO-88	8.7	7.30	3.60	3.1	20.40	2.8	2.2	54.0	8.4
MHO-90	8.7	7.40	3.60	3.1	21.40	2.8	2.2	54.0	8.6
MHO-92	8.7	7.60	3.80	3.1	22.20	2.9	2.4	54.0	8.7

PARA LAS ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VEA EL FINAL DE ESTA SECCION.

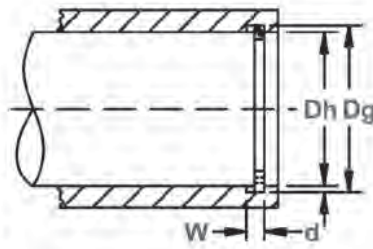
MHO Anillos de Carcasa

Ensamblaje Interno Métrico ANSI

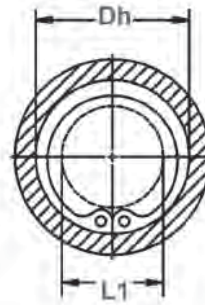
Una vez instalado en la ranura de una carcasa/agujero, la parte del anillo que sobresale de la ranura (también llamado un "hombro") sostiene un conjunto en su lugar.



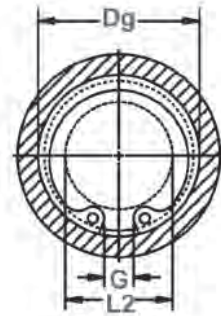
Diámetro libre y medidas del anillo con la sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura



Diámetro limite comprimido en la carcasa



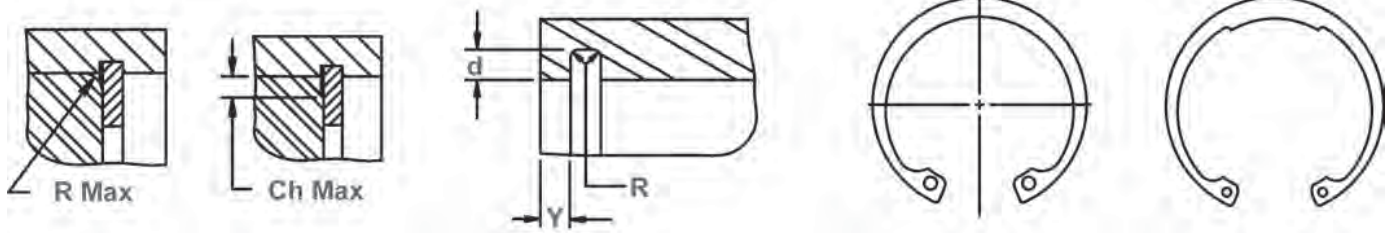
Diámetro limite y anchura de separación liberados en la ranura

No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA		GROOVE SIZE					TAMANO Y PESO DEL ANILLO				DIAM. LIMITE		CARGA DE EMPUJE (KN) LÍMITES DE ESQUINA RECTAS			
			DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR***		PESO POR 1000 PIEZAS	Com-PRIMIDO EN LA CARCASA	LI-BERADO EN LA RANURA	FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO 4	FACTOR DE SEGURIDAD DE LA RANURA 2	
	Ds mm	Ds INCH	Dg	tol	F.I.M.*	W	tol	d	Df	tol	T	tol	kg	L1	L2	Pr	Pg
MHO-95	95	3.740	101.00	+0.30	0.25	2.95		3.00	105.60		2.8		35.4	76.7	82.7	255.0	164.0
MHO-98	98	3.858	104.20		0.25	2.95		3.10	109.00		2.8		39.4	78.3	84.5	263.0	174.0
MHO-100	100	3.937	106.30		0.25	2.95		3.15	110.70		2.8		39.9	80.3	86.6	269.0	181.0
MHO-102	102	4.016	108.40		0.25	2.95		3.20	112.40		2.8		42.2	82.2	88.6	273.0	187.0
MHO-105	105	4.134	111.50		0.25	2.95	+0.20	3.25	115.80		2.8		44.0	85.1	91.6	281.0	196.0
MHO-108	108	4.252	114.60		0.25	2.95		3.30	119.20		2.8		45.8	88.1	94.7	290.0	205.0
MHO-110	110	4.331	116.70		0.25	2.95		3.35	120.80	+1.65	2.8	±0.08	47.6	88.4	95.1	295.0	212.0
MHO-115	115	4.528	121.90		0.25	2.95		3.45	126.00	-1.65	2.8		50.3	93.2	100.1	309.0	227.0
MHO-120	120	4.724	127.00		0.25	2.95		3.50	132.40		2.8		56.2	98.2	105.2	321.0	241.0
MHO-125	125	4.921	132.10	+0.40	0.25	2.95		3.55	137.10		2.8		60.0	103.1	110.2	335.0	255.0
MHO-130	130	5.118	137.20		0.25	2.95		3.60	142.50		2.8		63.5	108.0	115.2	349.0	268.0
MHO-135	135	5.315	142.30		0.25	3.40		3.65	148.50		3.2		79	110.4	117.7	415.0	283.0
MHO-140	140	5.512	147.40		0.25	3.40		3.70	154.10		3.2		83	115.3	122.7	429.0	298.0
MHO-145	145	5.709	152.50		0.25	3.40		3.75	159.50		3.2	±0.10	87	120.4	127.9	444.0	313.0
MHO-150	150	5.906	157.60		0.25	3.40		3.80	164.50		3.2		89	125.3	132.9	460.0	327.0
MHO-155	155	6.102	162.70		0.30	3.40		3.85	168.80		3.2		91	130.4	138.1	475.0	343.0
MHO-160	160	6.299	167.80		0.30	4.25		3.90	175.10		4.0		121	133.8	141.6	613.0	359.0
MHO-165	165	6.496	172.90		0.30	4.25		3.95	180.30	+2.05	4.0		127	138.7	146.6	632.0	374.0
MHO-170	170	6.693	178.00		0.30	4.25		4.00	185.60	-2.05	4.0		138	143.6	151.6	651.0	390.0
MHO-175	175	6.890	183.20		0.30	4.25	+0.25	4.10	191.30		4.0		147	146.0	154.2	670.0	403.0
MHO-180	180	7.087	188.40		0.30	4.25		4.20	196.60		4.0		156	151.4	159.8	690.0	434.0
MHO-185	185	7.283	193.60		0.30	5.10		4.30	202.70		4.8		194	154.7	163.3	851.0	457.0
MHO-190	190	7.480	198.80		0.30	5.10		4.40	207.70		4.8	±0.12	220	159.5	168.3	873.0	480.0
MHO-200	200	7.674	209.00	+0.50	0.30	5.10		4.50	217.80		4.8		235	169.2	178.2	919.0	517.0
MHO-210	210	8.268	219.40		0.30	5.10		4.70	230.30	+2.30	4.8		275	177.5	186.9	965.0	566.0
MHO-220	220	8.661	230.00		0.30	5.10		5.00	240.50	-2.30	4.8		285	184.1	194.1	1000.0	608.0
MHO-230	230	9.055	240.60		0.30	5.10		5.30	251.40		4.8		330	194.0	204.6	1060.0	686.0
MHO-240	240	9.449	251.00		0.30	5.10		5.50	262.30		4.8		365	200.4	211.4	1090.0	725.0
MHO-250	250	9.843	261.40		0.30	5.10		5.70	273.30		4.8		375	210.0	221.4	1150.0	808.0

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE CONCENTRIDAD ENTRE RANURA Y CARCASA.

† BASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRÍO. PARA UNA EXPLICACIÓN DE LAS FÓRMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LAS CARGAS DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE ROTOR CLIP.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO, AÑADA 0,05 AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR MÁXIMO SERÁ UN MÍNIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.



Radio de esquina y bisel admisibles

Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radio inferior máximo (R), 0,10 para tamaños de anillo -8 a -17; 0,2 para tamaños de anillo -18 a -30; 0,3 para tamaños de anillos -32 a -55; 0,4 para tamaños a -56 a -250.

Diseño de orejeta alternativo Para tamaños mayores (opción del fabricante)

Diseño alternativo (opción del fabricante)

NO. DE ANILLO	ALTURA DE LA OREJETA	SECCION MAXIMA	SECCION MINIMA	DIAMETRO DEL AGUJERO	ANCHURA DEL JUEGO Anillo ranura Groove	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MAX c/R max O Ch max	MARGEN DEL BORDE
	H nom	S max/Ref.	S min/Ref.	R min	G	R max	Ch max	P'r	Y
MHO-95	8.7	7.80	3.90	3.1	22.60	3.0	2.5	54.0	9.0
MHO-98	9.4	8.10	4.10	3.1	22.60	3.0	2.5	54.0	9.3
MHO-100	9.4	8.20	4.10	3.1	24.10	3.1	2.5	54.0	9.5
MHO-102	9.4	8.40	4.20	3.1	25.50	3.2	2.6	54.0	9.6
MHO-105	9.4	8.40	4.30	3.1	26.00	3.3	2.6	54.0	9.8
MHO-108	9.4	8.50	4.60	3.1	26.40	3.5	2.7	54.0	9.9
MHO-110	10.3	8.70	4.60	3.8	27.50	3.6	2.8	54.0	10.1
MHO-115	10.3	8.90	4.60	3.8	29.40	3.7	2.9	54.0	10.4
MHO-120	10.3	9.40	4.60	3.8	27.20	3.9	3.1	54.0	10.5
MHO-125	10.3	9.50	4.70	3.8	30.30	4.0	3.2	54.0	10.7
MHO-130	10.3	9.80	4.90	3.8	31.00	4.0	3.2	54.0	10.8
MHO-135	11.6	10.40	5.00	3.8	30.40	4.3	3.4	67.0	11.0
MHO-140	11.6	10.40	5.00	3.8	30.40	4.3	3.4	67.0	11.1
MHO-145	11.6	10.60	5.30	3.8	31.60	4.3	3.4	67.0	11.3
MHO-150	11.6	10.80	5.40	3.8	33.50	4.3	3.4	67.0	11.4
MHO-155	11.6	10.80	5.40	3.8	37.00	4.3	3.4	67.0	11.6
MHO-160	12.3	10.90	5.40	4.6	35.00	4.5	3.6	102.0	11.7
MHO-165	12.3	11.10	5.60	4.6	33.10	4.6	3.7	102.0	11.9
MHO-170	12.3	11.40	5.60	4.6	38.20	4.6	3.7	102.0	12.0
MHO-175	13.5	11.60	5.70	4.6	37.70	4.8	3.8	102.0	12.3
MHO-180	13.5	12.00	5.90	4.6	39.00	5.0	4.0	102.0	12.6
MHO-185	14.2	12.40	6.00	4.6	37.30	5.1	4.1	151.0	12.9
MHO-190	14.2	12.90	6.30	4.6	35.00	5.3	4.3	151.0	13.2
MHO-200	14.2	13.30	6.50	4.6	43.90	5.4	4.3	151.0	13.5
MHO-210	15.2	14.20	6.90	4.6	40.60	5.8	4.6	151.0	14.1
MHO-220	16.8	15.00	7.30	4.6	38.30	6.1	4.9	151.0	15.0
MHO-230	16.8	15.50	7.50	4.6	49.00	6.3	5.1	151.0	15.9
MHO-240	18.7	16.30	7.70	4.6	45.40	6.6	5.3	151.0	16.5
MHO-250	18.7	16.70	7.80	4.6	53.00	6.7	5.4	151.0	17.1

PARA LAS ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VEA EL FINAL DE ESTA SECCION.

HARDNESS RANGES: STAINLESS STEEL RINGS (PH 15-7MO)

RING TYPE	SIZE RANGE	SCALE	ROCKWELL HARDNESS
MHO	8	15N	82.5-86
	9-26	30N	63-69.5
	27-250	C	44-51

HARDNESS RANGES: CARBON STEEL RINGS (SAE 1060-1090)

RING TYPE	SIZE RANGE	SCALE	ROCKWELL HARDNESS
MHO	8	15N	86-88
	9-13	30N	69.5-73
	14-20	30N	68.5-72
	21-26	30N	67.5-71
	27-250	C	48-52

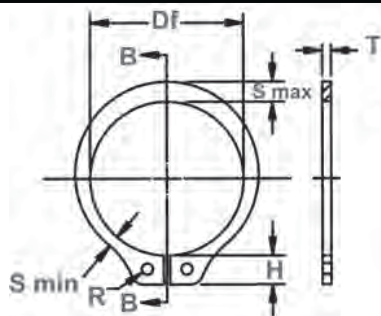




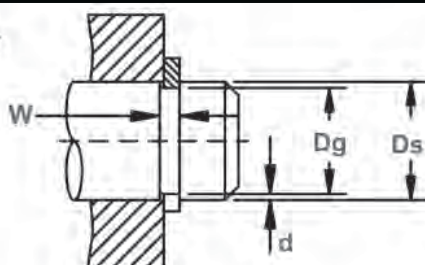
MSH Anillos de Eje

Ensamblaje Externo Métricos ANSI

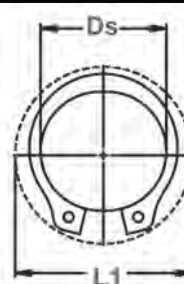
Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura (también llamado un "hombro") sostiene un conjunto en su lugar.



Diámetro libre y medidas de anillo con la sección B-B



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura



Diámetro límite Expandido sobre el eje



Diámetro límite y diámetro de calibración liberados en la ranura

NO. DE ANILLO	DIÁMETRO DEL EJE		TAMAÑO DE RANURA						TAMAÑO Y PESO DEL ANILLO				DIÁM. LÍMITE		CARGA DE EMPUJE (kN) Límites de esquinas rectas		
			DIÁMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	DIÁMETRO LIBRE	ESPESOR***	Peso por 1000 piezas	Ex- pandido sobre el Eje	Li- berado en la Ranura	Factor de seguridad del anillo de 4	Factor de seguridad de la ranura de 2				
	Ds mm	Ds INCH	Dg	tol	F.I.M.**	W	tol	d	Df	tol	T	tol	kg	L1	L2	Pr	Pg
MSH-4*	4	0.157	3.80	-0.08	0.03	0.32	+0.05	0.10	3.60	+0.05	0.25	±0.05	0.017	7.0	6.8	0.6	0.2
MSH-5*	5	0.197	4.75		0.03	0.50	+0.10	0.13	4.55	-0.10	0.40	0.029	8.2	7.9	1.1	0.3	
MSH-6*	6	0.236	5.70	-0.10	0.03	0.50	+0.05	0.15	5.45	-0.15	0.40	0.040	9.1	8.8	1.4	0.4	
MSH-7	7	0.275	6.60		0.05	0.70		0.10	12.3		11.8	2.6	0.7				
MSH-8	8	0.315	7.50	-0.12	0.05	0.70	+0.05	0.25	7.15	-0.15	0.60	0.12	13.6	13.0	3.1	1.0	
MSH-9	9	0.354	8.45		0.05	0.70		0.28	8.15		0.60	0.15	14.5	13.8	3.5	1.2	
MSH-10	10	0.393	9.40	-0.15	0.05	0.70	+0.15	0.30	9.00	-0.25	0.60	0.19	15.5	14.7	3.9	1.5	
MSH-11	11	0.433	10.35		0.05	0.70		0.33	10.00		0.60	0.23	16.4	15.6	4.3	1.8	
MSH-12	12	0.472	11.35	-0.20	0.05	0.70	+0.15	0.33	10.85	-0.40	0.60	0.24	17.4	16.6	4.7	2.0	
MSH-13	13	0.512	12.30		0.10	1.00		0.35	11.90		0.90	0.44	19.7	18.8	7.5	2.2	
MSH-14	14	0.551	13.25	-0.15	0.10	1.00	+0.15	0.38	12.90	-0.25	0.90	0.49	20.7	19.7	8.1	2.6	
MSH-15	15	0.591	14.15		0.10	1.00		0.43	13.80		0.90	0.54	21.7	20.6	8.7	3.2	
MSH-16	16	0.630	15.10	-0.15	0.10	1.00	+0.15	0.45	14.70	-0.25	0.90	0.59	22.7	21.6	9.3	3.5	
MSH-17	17	0.669	16.10		0.10	1.00		0.45	15.75		0.90	0.64	23.7	22.6	9.9	4.0	
MSH-18	18	0.708	17.00	-0.15	0.10	1.20	+0.15	0.50	16.65	-0.40	1.10	0.92	26.2	25.0	16.0	4.4	
MSH-19	19	0.748	17.95		0.10	1.20		0.53	17.60		1.10	0.95	27.2	25.9	16.9	4.9	
MSH-20	20	0.787	18.85	-0.15	0.10	1.20	+0.15	0.58	18.35	-0.40	1.10	1.0	28.2	26.8	17.8	5.7	
MSH-21	21	0.826	19.80		0.10	1.20		0.60	19.40		1.10	1.1	29.2	27.7	18.6	6.2	
MSH-22	22	0.866	20.70	-0.20	0.10	1.20	+0.25	0.65	20.30	-0.40	1.10	1.3	30.3	28.7	19.6	7.0	
MSH-23	23	0.905	21.65		0.10	1.20		0.67	21.25		1.10	1.4	31.3	29.6	20.5	7.6	
MSH-24	24	0.945	22.60	-0.20	0.10	1.20	+0.25	0.70	22.20	-0.40	1.10	1.5	34.1	32.4	21.4	8.2	
MSH-25	25	0.984	23.50		0.10	1.20		0.75	23.10		1.10	1.6	35.1	33.3	22.3	9.2	
MSH-26	26	1.023	24.50	-0.20	0.10	1.20	+0.25	0.75	24.05	-0.40	1.10	1.8	36.0	34.2	23.2	9.6	
MSH-27	27	1.063	25.45		0.10	1.40		0.78	24.95		1.30	2.2	37.8	35.9	28.4	10.3	
MSH-28	28	1.102	26.40	-0.20	0.10	1.40	+0.25	0.80	25.80	-0.40	1.30	2.3	38.8	36.9	28.4	11.0	
MSH-30	30	1.181	28.35		0.15	1.40		0.83	27.90		1.30	2.5	40.8	38.8	31.6	12.3	
MSH-32	32	1.260	30.20	-0.20	0.15	1.40	+0.25	0.90	29.60	-0.40	1.30	2.8	42.8	40.7	33.6	14.1	
MSH-34	34	1.339	32.00		0.15	1.40		1.00	31.40		1.30	3.1	44.9	42.5	36.0	16.7	
MSH-35	35	1.378	32.90	-0.20	0.15	1.40	+0.25	1.05	32.30	-0.40	1.30	3.3	45.9	43.4	37.0	18.1	
MSH-36	36	1.417	33.85		0.15	1.40		1.06	33.25		1.30	3.6	48.6	46.1	38.0	18.9	
MSH-38	38	1.496	35.80	-0.20	0.15	1.40	+0.25	1.10	35.20	-0.40	1.30	4.0	50.6	48.0	40.0	20.5	
MSH-40	40	1.575	37.70		0.15	1.75		1.15	36.75		1.60	5.6	54.0	51.3	52.0	22.6	
MSH-42	42	1.654	39.60	-0.30	0.15	1.75	+0.20	1.20	38.80	-0.50	1.60	6.3	56.0	53.2	54.0	24.8	
MSH-43	43	1.683	40.50		0.15	1.75		1.25	39.65		1.60	6.7	57.0	54.0	55.0	26.4	
MSH-45	45	1.772	42.40	-0.30	0.15	1.75	+0.20	1.30	41.60	-0.50	1.60	7.0	59.0	55.9	58.0	28.8	
MSH-46	46	1.811	43.30		0.15	1.75		1.35	42.55		1.60	7.3	60.0	56.8	59.0	30.4	
MSH-48	48	1.890	45.20	-0.30	0.15	1.75	+0.20	1.40	44.40	-0.50	1.60	7.7	62.4	59.1	62.0	33.0	
MSH-50	50	1.969	47.20		0.15	1.75		1.40	46.20		1.60	8.2	64.4	61.1	64.0	35.0	

*TAMAÑOS -4 A-6 DE MATERIAL ESTANDAR- ACERO AL CARBONO; MATERIAL OPCIONAL- COBRE DE BERILIO.

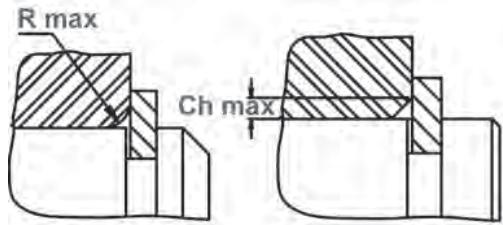
** F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE CONCENTRIDAD ENTRE RANURA Y EJE.

IBASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIO.

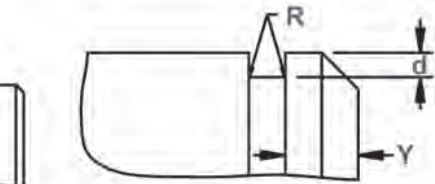
PARA UNA EXPLICACIÓN DE LAS FÓRMULAS UTILIZADAS PARA DERIVAR LA CARGA DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE ROTOR CLIP.

***PARA ANILLOS CON REVESTIMIENTO ELECTROLITICO AÑADA 0.05 AL ESPESOR MAXIMO (T) INDICADO Y LOS VALORES DE ESPESOR DEL EXTREMO

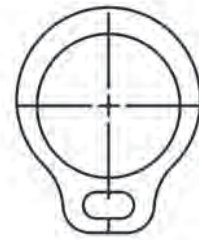




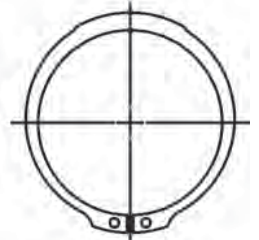
Radio de esquina y bisel admisibles



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), 0, 10 para tamaños de anillo -7 a -18; 0,2 para tamaños de anillo -19 a -30; 0,3 para tamaños de anillos -32 a -50; 0,4 para tamaños -52 a -100.



Diseño de orejeta alternativo Para tamaños MSH-4 a MSH-6



Diseño alternativo (opción del fabricante)

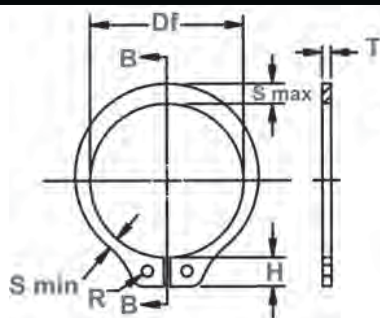
NO. DE ANILLO	ALTURA DE LA OREJETA	SECCIÓN MÁXIMA	SECCIÓN MÍNIMA	DIÁMETRO DEL AGUJERO	DIÁMETRO DE CALIBRACIÓN	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MÁX. c/R máx. o Ch máx. (kN)	MARGEN DEL BORDE	LÍMITES DE R.P.M. Material estándar
	H nom	S max/Ref.	S min/Ref.	R min	Gd	R max	Ch max	P'r	Y	RPM
MSH-4*	1.35	0.65	0.40	0.6	4.90	0.35	0.25	0.2	0.3	70000
MSH-5*	1.40	0.65	0.40	0.6	5.85	0.35	0.25	0.5	0.4	70000
MSH-6*	1.40	0.75	0.50	0.6	6.95	0.35	0.25	0.5	0.5	70000
MSH-7	2.05	0.90	0.60	1.0	8.05	0.45	0.3	2.1	0.6	60000
MSH-8	2.20	1.00	0.65	1.0	9.15	0.5	0.35	2.1	0.8	55000
MSH-9	2.20	1.15	0.75	1.0	10.35	0.6	0.35	2.1	0.8	48000
MSH-10	2.20	1.30	0.80	1.0	11.50	0.7	0.4	2.1	0.9	42000
MSH-11	2.20	1.40	0.85	1.0	12.60	0.75	0.45	2.1	1.0	38000
MSH-12	2.20	1.50	0.90	1.0	13.80	0.8	0.45	2.1	1.0	34000
MSH-13	2.80	1.60	0.95	1.2	15.05	0.8	0.5	4.0	1.0	31000
MSH-14	2.80	1.70	1.00	1.2	15.60	0.9	0.5	4.0	1.2	28000
MSH-15	2.80	1.80	1.05	1.2	17.20	1.0	0.6	4.0	1.3	27000
MSH-16	2.80	2.05	1.15	1.2	18.35	1.1	0.6	4.0	1.4	25000
MSH-17	2.80	2.10	1.15	1.2	19.35	1.1	0.6	4.0	1.4	24000
MSH-18	3.45	2.25	1.25	1.3	20.60	1.2	0.7	6.0	1.5	23000
MSH-19	3.45	2.35	1.30	1.3	21.70	1.2	0.7	6.0	1.6	21500
MSH-20	3.45	2.40	1.35	1.3	22.65	1.2	0.7	6.0	1.7	20000
MSH-21	3.45	2.50	1.40	1.3	23.80	1.3	0.7	6.0	1.8	19000
MSH-22	3.45	2.70	1.50	1.3	24.90	1.3	0.8	6.0	1.9	18500
MSH-23	3.45	2.80	1.60	1.3	26.00	1.3	0.8	6.0	2.0	18000
MSH-24	4.20	2.90	1.60	1.9	27.15	1.4	0.8	6.0	2.1	17500
MSH-25	4.20	2.90	1.70	1.9	28.10	1.4	0.8	6.0	2.3	17000
MSH-26	4.20	3.00	1.70	1.9	29.25	1.5	0.9	6.0	2.3	16500
MSH-27	4.60	3.10	1.80	1.9	30.35	1.5	0.9	8.6	2.3	16300
MSH-28	4.60	3.20	1.80	1.9	31.45	1.6	1.0	8.6	2.4	15800
MSH-30	4.60	3.30	1.80	1.9	33.60	1.6	1.0	8.6	2.5	15000
MSH-32	4.60	3.60	1.90	1.9	35.90	1.7	1.0	8.6	2.7	14800
MSH-34	4.60	3.80	2.00	1.9	37.90	1.7	1.1	8.6	3.0	14000
MSH-35	4.60	3.90	2.10	1.9	39.00	1.8	1.1	8.6	3.1	13500
MSH-36	5.40	4.10	2.20	1.9	40.20	1.9	1.2	8.6	3.2	13300
MSH-38	5.40	4.30	2.30	3.1	42.50	2.0	1.2	8.6	3.3	12700
MSH-40	6.00	4.40	2.30	3.1	44.50	2.1	1.2	13.2	3.4	12000
MSH-42	6.00	4.60	2.40	3.1	46.90	2.2	1.3	13.2	3.6	11000
MSH-43	6.00	4.70	2.50	3.1	47.90	2.3	1.4	13.2	3.8	10800
MSH-45	6.00	4.80	2.60	3.1	50.00	2.3	1.4	13.2	3.9	10000
MSH-46	6.00	4.90	2.60	3.1	50.90	2.4	1.4	13.2	4.0	9500
MSH-48	6.20	5.00	2.60	3.1	53.00	2.4	1.4	13.2	4.2	8800
MSH-50	6.20	5.10	2.70	3.1	55.20	2.4	1.4	13.2	4.2	8000

PARA LAS ESPECIFICACIONES DE DUREZA, VER EL FINAL DE ESTA SECCIÓN.

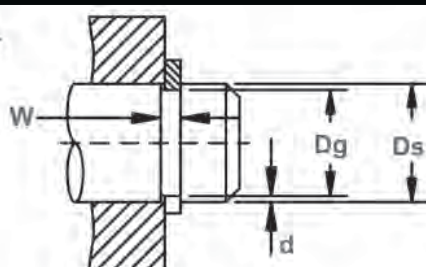
MSH Anillos de Eje

Ensamblaje Externo Métricos ANSI

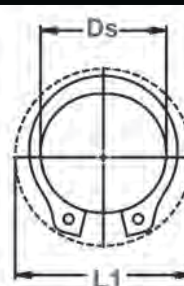
Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura (también llamado un "hombro") sostiene un conjunto en su lugar.



Diámetro libre y medidas de anillo con la sección B-B



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura



Diámetro límite Expandido sobre el eje



Diámetro límite y diámetro de calibración liberados en la ranura

NO. DE ANILLO	DIÁMETRO DEL EJE		TAMAÑO DE RANURA						TAMAÑO Y PESO DEL ANILLO				DIÁM. LÍMITE		CARGA DE EMPUJE (kN) Límites de esquinas rectas			
			DIÁMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD		DIÁMETRO LIBRE		Espesor***	Peso por 1000 piezas	Ex-pandido sobre el Eje	Li-berado en la Ranura	Factor de seguridad del anillo de 4	Factor de seguridad de la ranura de 2		
	Ds mm	Ds INCH	Dg	tol	F.I.M.**	W	tol	d	Df	tol							T	tol
MSH-54	54	2.126	51.00	-0.30	0.15	2.15			1.50	49.90		2.00		11.8	69.6	66.1	87.0	40.0
MSH-55	55	2.165	51.80		0.15	2.15			1.60	50.60		2.00		11.9	70.6	66.9	89.0	44.0
MSH-57	57	2.244	53.80		0.20	2.15			1.60	52.90		2.00		12.5	72.6	68.9	91.0	45.0
MSH-58	58	2.283	54.70		0.20	2.15			1.65	53.60	+0.35	2.00		12.6	73.6	69.8	93.0	46.0
MSH-60	60	2.362	56.70		0.20	2.15			1.65	55.80	-0.65	2.00	±0.08	13.2	75.6	71.8	97.0	49.0
MSH-62	62	2.441	58.60		0.20	2.15			1.70	57.30		2.00		13.4	77.6	73.6	100.0	52.0
MSH-65	65	2.559	61.60		0.20	2.15			1.70	60.40		2.00		15.4	80.6	76.6	105.0	54.0
MSH-68	68	2.677	64.50		0.20	2.15			1.75	63.10		2.00		16.3	83.6	79.5	110.0	58.0
MSH-70	70	2.756	66.40		0.20	2.55			1.80	64.60		2.40		19.3	88.1	83.9	136.0	62.0
MSH-72	72	2.835	68.30	-0.40	0.20	2.55	+0.20		1.85	66.60	+0.50	2.40		20.6	90.1	85.8	140.0	65.0
MSH-75	75	2.953	71.20		0.20	2.55			1.90	69.00	-0.75	2.40		22.6	93.1	88.7	147.0	69.0
MSH-78	78	3.071	74.00		0.20	2.55			2.00	72.00		2.40		21.5	95.4	92.1	151.0	76.0
MSH-80	80	3.150	75.90		0.20	2.55			2.05	74.20		2.40		26.8	97.9	93.1	155.0	80.0
MSH-82	82	3.228	77.80		0.20	2.55			2.10	76.40		2.40		28.1	100.0	95.1	159.0	84.0
MSH-85	85	3.346	80.60		0.20	2.55			2.20	78.60		2.40		29.0	103.0	97.9	165.0	91.0
MSH-88	88	3.464	83.50		0.20	2.95			2.25	81.40		2.80		32.2	107.0	100.8	199.0	97.0
MSH-90	90	3.543	85.40		0.20	2.95			2.30	83.20		2.80		33.1	109.0	103.6	204.0	101.0
MSH-95	95	3.740	90.20		0.20	2.95			2.40	88.10		2.80		37.6	114.0	108.6	215.0	112.0
MSH-100	100	3.852	95.20		0.20	2.95			2.42	92.50		2.80		43.1	119.5	113.7	227.0	123.0

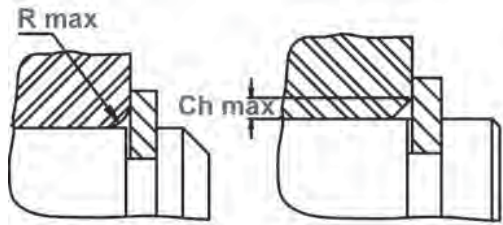
*TAMAÑOS -4 A-6 DE MATERIAL ESTANDAR- ACERO AL CARBONO; MATERIAL OPCIONAL- COBRE DE BERILIO.

** F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE CONCENTRIDAD ENTRE RANURA Y EJE.

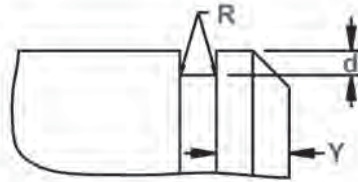
¡BASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRÍO.

PARA UNA EXPLICACIÓN DE LAS FORMULAS UTILIZADAS PARA DERIVAR LA CARGA DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE ROTOR CLIP.

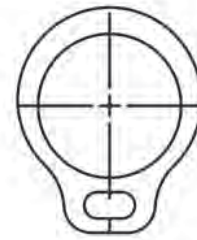
***PARA ANILLOS CON REVESTIMIENTO ELECTROLITICO AÑADA 0,05 AL ESPESOR MÁXIMO (T) INDICADO Y LOS VALORES DE ESPESOR DEL EXTREMO



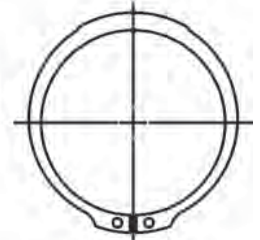
Radio de esquina y bisel admisibles



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), 0,10 para tamaños de anillo -7 a -18; 0,2 para tamaños de anillos -19 a -30; 0,3 para tamaños de anillos -32 a -50; 0,4 para tamaños -52 a -100.



Diseño de orejeta alternativo Para tamaños MSH-4 a MSH-6



Diseño alternativo (opción del fabricante)

NO. DE ANILLO	ALTURA DE LA OREJETA	SECCIÓN MÁXIMA	SECCIÓN MÍNIMA	DIÁMETRO DEL AGUJERO	DIÁMETRO DE CALIBRACIÓN	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MÁX. c/R máx. o Ch máx. (kN)	MARGEN DEL BORDE	LÍMITES DE R.P.M. Material estándar
	H nom	S max/Ref.	S mín/Ref.	R min	Gd	R max	Ch max	P'r	Y	RPM
MSH-54	6.80	5.40	2.90	3.1	59.50	2.5	1.5	22.0	4.5	7500
MSH-55	6.80	5.40	2.90	3.1	60.40	2.5	1.5	22.0	4.8	7400
MSH-57	6.80	5.60	3.00	3.1	62.70	2.6	1.5	22.0	4.8	7200
MSH-58	6.80	5.60	3.00	3.1	63.60	2.6	1.6	22.0	4.9	7100
MSH-60	6.80	5.70	3.00	3.1	65.80	2.6	1.6	22.0	4.9	7000
MSH-62	6.80	5.80	3.00	3.1	67.90	2.7	1.6	22.0	5.1	6900
MSH-65	6.80	6.00	3.10	3.1	71.20	2.8	1.7	22.0	5.1	6700
MSH-68	6.80	6.20	3.30	3.1	74.50	2.9	1.7	22.0	5.3	6500
MSH-70	7.80	6.30	3.30	3.1	76.40	2.9	1.7	32.0	5.4	6400
MSH-72	7.80	6.40	3.30	3.1	78.50	2.9	1.7	32.0	5.5	6200
MSH-75	7.80	6.60	3.40	3.1	81.70	3.0	1.8	32.0	5.7	5900
MSH-78	7.80	6.60	3.40	3.1	84.60	3.0	1.8	32.0	6.0	5600
MSH-80	7.80	7.00	3.60	3.1	87.00	3.1	1.9	32.0	6.1	5400
MSH-82	7.80	7.10	3.70	3.1	89.00	3.2	1.9	32.0	6.3	5200
MSH-85	7.80	7.30	3.80	3.1	92.10	3.2	1.9	32.0	6.6	5000
MSH-88	8.40	7.50	3.90	3.1	95.10	3.2	1.9	47.0	6.7	4800
MSH-90	8.40	7.50	3.90	3.1	97.10	3.2	1.9	47.0	6.9	4500
MSH-95	8.40	7.90	4.10	3.1	102.70	3.4	2.1	47.0	7.2	4350
MSH-100	8.70	8.00	4.10	3.1	108.00	3.5	2.1	47.0	7.5	4150

Rangos de Dureza: Anillo de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
MSH	7-21	30N	63-69.5
	22-100	C	44-51

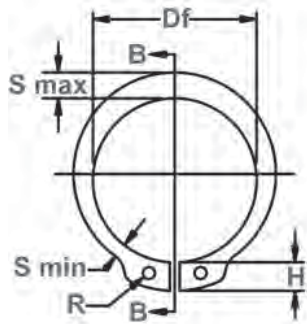
Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
MSH	7-12	30N	69.5-73
	13-21	30N	67.5-71
	22-26	C	49-53
	27-85	C	48-52
	88-100	C	47-51

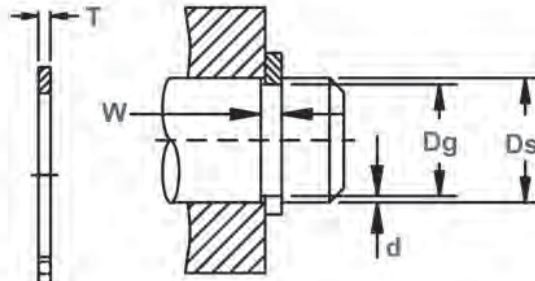


MSR Anillos de Eje

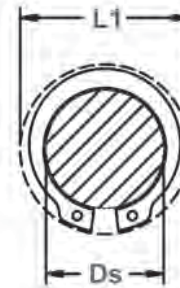
Ensamblaje Exterior Reforzado Métrico ANSI
 El MSR es una versión extra gruesa de un anillo de retención MSH normal. Como tal, es más fuerte y puede soportar mayores cargas de empuje que su equivalente estándar.



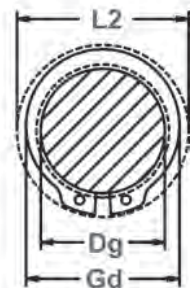
Diámetro libre y medidas del anillo con la sección B-B



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura



Diámetro límite Expandido sobre el eje



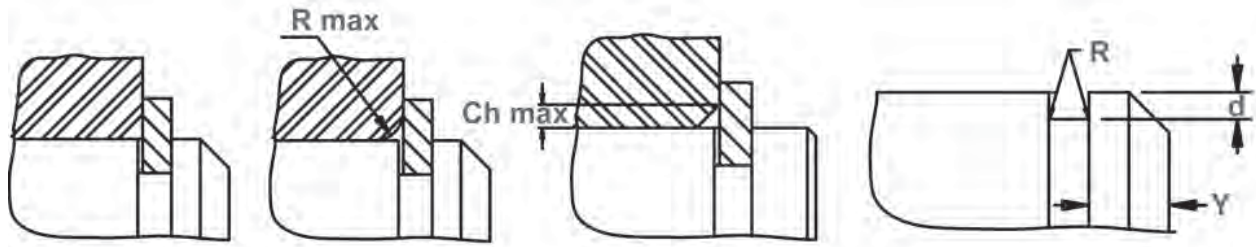
Diámetro límite y diámetro de calibración liberados en la ranura

NO. DE ANILLO	DIÁMETRO DEL EJE		TAMAÑO DE RANURA						TAMAÑO Y PESO DEL ANILLO				DIÁM. LÍMITE		CARGA DE EMPUJE (kN)		
			DIÁMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIÁMETRO LIBRE		ESPESOR***	Peso por 1000 piezas	Ex-pandido sobre el eje	Li-berado en la Ranura	Factor de seguridad del anillo de 4	Factor de seguridad de la ranura de 2		
	Ds mm	Ds INCH	Dg	tol	F.I.M.*	W	tol	d	Df	tol	T	tol	kg	L1	L2	Pr	Pg
MSR-10	10	0.393	9.40		0.05	1.00		0.30	9.20	+0.08	0.9		0.32	15.6	14.8	9.3	2.9
MSR-11	11	0.433	10.30	-0.08	0.05	1.00		0.35	10.00	-0.20	0.9		0.39	16.6	15.8	10.8	3.8
MSR-12	12	0.472	11.30		0.05	1.20		0.35	11.05		1.1		0.63	17.6	16.8	13.7	4.0
MSR-13	13	0.512	12.20		0.05	1.40	+0.15	0.40	11.80		1.3	±0.06	0.72	19.5	18.5	17.6	5.0
MSR-14	14	0.551	13.15		0.05	1.40		0.43	12.80		1.3		0.80	20.5	19.5	18.9	5.8
MSR-15	15	0.591	14.10		0.05	1.40		0.45	13.80		1.3		1.00	22.1	21.1	20.3	6.5
MSR-16	16	0.630	15.00		0.08	1.40		0.50	14.70	+0.13	1.3		1.04	23.2	22.0	21.6	7.7
MSR-17	17	0.669	15.95	-0.10	0.08	1.40		0.53	15.65	-0.25	1.3		1.2	24.2	22.9	23.0	8.7
MSR-18	18	0.708	16.85		0.08	1.75		0.58	16.55		1.6		1.9	26.8	25.5	30.0	10.0
MSR-19	19	0.748	17.80		0.08	2.15		0.60	17.50		2.0		2.5	28.8	27.4	40.0	11.0
MSR-20	20	0.787	18.75		0.08	2.15		0.63	18.45		2.0		2.8	29.8	28.4	42.0	13.1
MSR-22	22	0.866	20.70		0.08	2.15		0.65	20.40		2.0		3.4	31.9	30.4	46.0	13.7
MSR-25	25	0.984	23.50		0.08	2.15		0.75	23.10		2.0		3.5	34.9	33.1	52.0	18.0
MSR-27	27	1.063	25.40		0.10	2.55		0.80	24.85		2.4		5.2	39.0	37.1	67.0	20.8
MSR-28	28	1.102	26.30		0.10	2.55		0.85	25.70		2.4	±0.08	5.6	40.0	38.0	69.0	22.8
MSR-30	30	1.181	28.20	-0.15	0.10	2.55	+0.20	0.90	27.60	+0.25	2.4		6.1	42.0	40.0	74.0	26.0
MSR-32	32	1.260	30.00		0.10	2.55		1.00	29.35	-0.40	2.4		8.8	44.1	41.8	79.0	30.8
MSR-35	35	1.378	32.80		0.10	2.55		1.10	32.20		2.4		8.1	47.1	44.6	87.0	38.0
MSR-38	38	1.496	35.60		0.10	2.95		1.20	35.05		2.8		12.2	53.2	50.5	111.0	44.0
MSR-40	40	1.575	37.50		0.15	2.95		1.25	36.70	+0.35	2.8		14.1	55.2	52.4	116.0	48.0
MSR-45	45	1.772	42.20	-0.20	0.15	2.95		1.40	41.10	-0.50	2.8		15.1	60.9	57.7	130.0	61.0
MSR-50	50	1.969	47.00		0.15	3.40	+0.25	1.50	45.50		3.2	±0.10	21.8	67.1	63.8	165.0	72.0

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACION MAXIMA PERMITIDA DE CONCENTRIDAD ENTRE RANURA Y EJE.

IBASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIJO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FORMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LAS CARGAS DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP.

*** PARA ANILLOS CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, ANADA 0,05 AL ESPESOR MAXIMO INDICADO. EL ESPESOR DEL ANILLO SERA UN MINIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MINIMA DE RANURA INDICADA.



Límites de esquinas rectas

Radio de esquina y bisel admisibles

Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radio inferior máximo (R), 0,10 para tamaños de anillo -10 a -15; 0,15 para tamaños de anillo -16 a -20; 0,20 para tamaños de anillos -22 a -30; 0,30 para tamaños -32 a -50.

NO. DE ANILLO	ALTURA DE LA OREJETA	SECCIÓN MÁXIMA	SECCIÓN MÍNIMA	DIÁMETRO DEL AGUJERO	DIÁMETRO DE CALIBRACION.	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MÁX. c/R máx. o Ch máx. (kN)	MARGEN DEL BORDE	LÍMITES DE R.P.M. Material estándar
	H nom	S max	S min	R min	Gd	R max	Ch max	P'r	Y	RPM
MSR-10	2.6	1.7	1.0	1.0	12.15	1.0	0.8	2.7	0.9	66000
MSR-11	2.6	1.9	1.1	1.0	13.40	1.0	0.8	3.0	1.0	60000
MSR-12	2.6	2.2	1.3	1.0	14.95	1.6	1.3	3.2	1.0	55000
MSR-13	3.0	2.3	1.3	1.2	15.80	1.6	1.3	4.6	1.2	52000
MSR-14	3.0	2.4	1.4	1.2	16.90	1.6	1.3	4.8	1.3	47000
MSR-15	3.3	2.6	1.4	1.2	18.20	1.6	1.3	5.2	1.3	42000
MSR-16	3.3	2.7	1.5	1.2	19.20	1.6	1.3	5.4	1.5	39000
MSR-17	3.3	2.8	1.6	1.2	20.45	1.6	1.3	5.7	1.6	36000
MSR-18	4.1	3.0	1.8	1.9	21.75	1.8	1.5	8.0	1.7	35000
MSR-19	4.6	3.2	2.0	1.9	23.05	1.8	1.5	13.2	1.8	30000
MSR-20	4.6	3.4	2.0	1.9	24.30	2.0	1.6	13.2	1.9	29000
MSR-22	4.6	3.8	2.1	1.9	26.60	2.0	1.6	14.7	2.0	27000
MSR-25	4.6	3.8	2.1	1.9	29.45	2.0	1.6	14.7	2.2	24000
MSR-27	5.6	4.1	2.3	2.3	32.00	2.0	1.6	22.9	2.4	22000
MSR-28	5.6	4.3	2.4	2.3	33.20	2.0	1.6	24.0	2.5	20000
MSR-30	5.6	4.5	2.5	2.3	35.40	2.0	1.6	25.0	2.7	19000
MSR-32	5.6	4.7	2.6	2.3	37.30	2.5	2.1	19.0	3.0	18000
MSR-35	5.6	5.1	2.8	2.3	40.80	2.5	2.1	22.0	3.3	16000
MSR-38	7.1	5.5	3.1	2.7	44.40	2.5	2.1	32.0	3.6	15000
MSR-40	7.1	5.8	3.2	2.7	46.70	2.5	2.1	34.0	3.7	13500
MSR-45	7.4	6.5	3.6	2.7	52.20	2.5	2.1	38.0	4.2	12500
MSR-50	8.0	7.1	3.9	3.1	58.40	3.5	2.9	39.0	4.5	11000

PUEDEN HABER TAMAÑOS MÁS GRANDES A PETICIÓN.

Rangos de Dureza: Anillo de Acero Inoxidable (FH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
MSR	10-16	30N	63-69.5
	17-50	C	44-51

Rangos de Dureza: Anillo de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
MSR	10-16	30N	68.5-72
	17-50	C	48-52

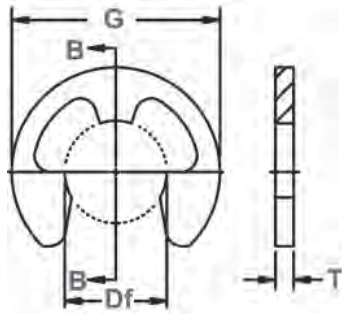




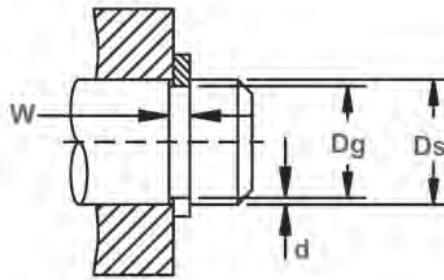
ME Anillos de Eje

Ensamblaje Exterior Tipo "E" Métrico ANSI

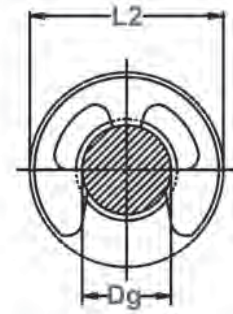
Tal vez el más popular y ampliamente utilizado anillo retención es el anillo "E" (llamado así porque tiene la forma de la letra "E".) Tres puntas hacen contacto con el fondo de la ranura y proporciona un apoyo para la retención efectiva del ensamblaje.



Diámetro libre y medidas del anillo con la sección B-B



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura



Diámetro límite e instalado en la ranura

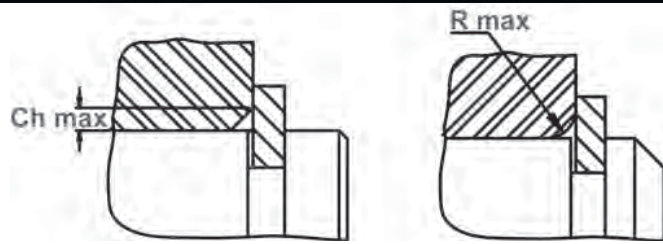
NO. DE ANILLO	EJE		TAMAÑO DE RANURA					TAMAÑO Y PESO DEL ANILLO					DIÁM. LÍMITE			CARGA DE EMPUJE (kN)	
	DIÁMETRO		DIÁMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	DIÁMETRO LIBRE		ESESOR***		Peso Por 1000 Piezas	Diám. exterior libre. Ref.	Li-berado en la ranura	Límites de esquinas rectas			
	mm	DEC	Dg	Tol.	F.I.M.**	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	kg	G	L2	Factor de seguridad del anillo de 3	Factor de seguridad de la ranura de 2
ME-1*	1	.039	0.72	-0.05	0.04	0.32	+0.05	0.14	0.64		0.25	±0.05	0.004	2.0	2.2	0.06	0.02
ME-2	2	.079	1.45		0.04	0.32		0.28	1.30		0.25		0.014	4.0	4.3	0.13	0.09
ME-3	3	.118	2.30		0.04	0.50	+0.10	0.35	2.10	+0.03	0.40		0.036	5.6	6.0	0.30	0.17
ME-4	4	.157	3.10	-0.08	0.05	0.70		0.45	2.90	-0.08	0.60		0.095	7.2	7.6	0.70	0.30
ME-5	5	.197	3.90		0.05	0.70		0.55	3.70		0.60		0.13	8.5	8.9	0.90	0.40
ME-6	6	.236	4.85		0.05	0.70		0.58	4.70		0.60		0.21	11.1	11.5	1.10	0.60
ME-7	7	.275	5.55		0.08	0.70		0.73	5.25		0.60		0.34	13.4	14.0	1.20	0.80
ME-8	8	.315	6.40		0.08	0.70		0.80	6.15		0.60		0.35	14.6	15.1	1.40	1.00
ME-9	9	.354	7.20	-0.10	0.08	1.00		0.90	6.80		0.90	±0.06	0.58	15.8	16.5	3.00	1.30
ME-10	10	.393	8.00		0.08	1.00	+0.15	1.00	7.60	+0.05	0.90		0.68	16.8	17.5	3.40	1.60
ME-11	11	.433	8.90		0.10	1.00		1.05	8.55	-0.10	0.90		0.68	17.4	18.0	3.70	1.90
ME-12	12	.472	9.60		0.10	1.20		1.20	9.20		1.10		1.00	18.6	19.3	4.90	2.30
ME-13	13	.512	10.30		0.10	1.20		1.35	9.95		1.10		1.13	20.3	21.0	5.40	2.90
ME-15	15	.591	11.80	-0.15	0.10	1.20		1.60	11.40		1.10		1.40	22.8	23.5	6.20	4.00
ME-16	16	.630	12.50		0.10	1.20		1.75	12.15		1.10		1.45	23.8	24.5	6.60	4.50
ME-18	18	.709	14.30		0.10	1.40		1.85	13.90	+0.10	1.30		2.3	27.2	27.9	8.70	5.40
ME-20	20	.787	16.00		0.10	1.40		2.00	15.60	-0.15	1.30		2.8	30.0	30.7	9.80	6.50
ME-22	22	.866	17.40	-0.20	0.10	1.40		2.30	17.00		1.30		3.4	33.0	33.7	10.80	8.10
ME-25	25	.984	20.00		0.10	1.40		2.50	19.50		1.30		4.2	37.1	37.9	12.20	10.10

* SOLO DISPONIBLE EN COBRE DE BERILIO.

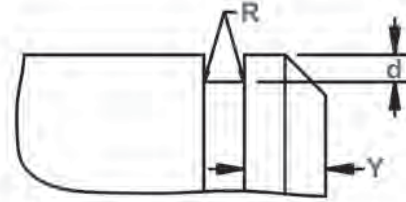
** F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACION MAXIMA PERMITIDA DE CONCENTRIDAD ENTRE RANURA Y EJE.

IBASADO EN LAS RANURAS FABRICADAS CON ACERO LAMINADO EN FRIO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FORMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LAS CARGAS DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLÍTICO, AÑADA 0,002" AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR MÁXIMO SERÁ UN MÍNIMO DE 0,0002" MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.



Radio de esquina y bisel máximos



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), 0,05 para tamaños de anillo -1 a -2; 0,15 para tamaños de anillo -3 a -7; 0,25 para tamaños de anillos -8 a -13; 0,40 para tamaños -15 a -25.

NO. DE ANILLO	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MÁX. c/R máx. o Ch. Máx (kN)	MARGEN DEL BORDE Y	LÍMITES DE Material estándar
	R max	Ch max			
ME-1*	0.4	0.25	0.06	0.3	40000
ME-2	0.8	0.50	0.13	0.6	40000
ME-3	1.1	0.70	0.30	0.7	34000
ME-4	1.6	1.20	0.70	0.9	31000
ME-5	1.6	1.20	0.90	1.1	27000
ME-6	1.6	1.20	1.10	1.2	25000
ME-7	1.6	1.20	1.20	1.5	23000
ME-8	1.7	1.30	1.40	1.6	21500
ME-9	1.7	1.30	3.00	1.8	19500
ME-10	1.7	1.30	3.40	2.0	18000
ME-11	1.7	1.30	3.70	2.1	16500
ME-12	1.9	1.40	4.90	2.4	15000
ME-13	2.0	1.50	5.40	2.7	13000
ME-15	2.0	1.50	6.20	3.2	11500
ME-16	2.0	1.50	6.60	3.5	10000
ME-18	2.1	1.60	8.70	3.7	9000
ME-20	2.2	1.70	9.80	4.0	8000
ME-22	2.2	1.70	10.80	4.6	7000
ME-25	2.4	1.90	12.20	5.0	5000

PUEDA QUE HAYA TAMAÑOS MÁS GRANDES A PETICIÓN.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Tamaño del Rango	Escala	Dureza de ROCKWELL
ME	2-3	15N	82.5-86*
	4-8	30N	63-69.5
	9-25	C	44-51

Rangos de Dureza: Anillo de Cobre-berilio

Tipo de Anillo	Tamaño del Rango	Escala	Dureza de ROCKWELL
ME	1-3	15N	79-82*
	4-9	30N	56.5-68
	10-25	C	37-43

Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

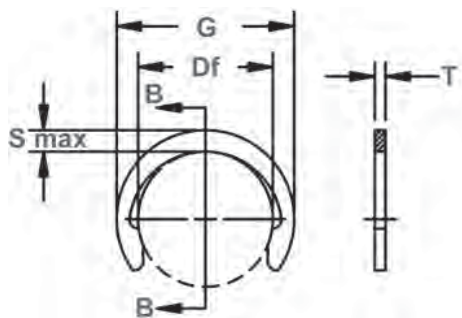
Tipo de Anillo	Tamaño del Rango	Escala	Dureza de ROCKWELL
ME	2-3	15N	85-87*
	4-8	30N	67.5-71
	9-25	C	48-52

*Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.

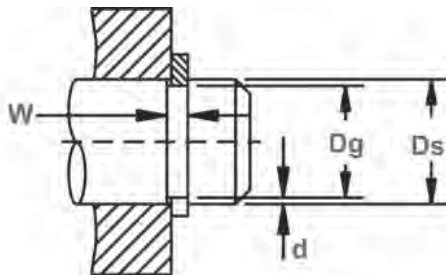


MC Anillos de Eje

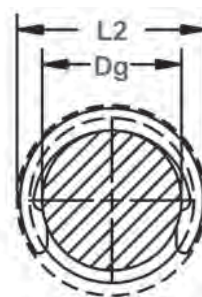
Ensamblaje Externo Tipo "C" Métrico ANSI
 Son ideales para aplicaciones con poco espacio libre donde es preferible una instalación externa.



Diámetro libre y medidas del anillo con la sección B-B



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura



Diámetro límite Instalado en la ranura

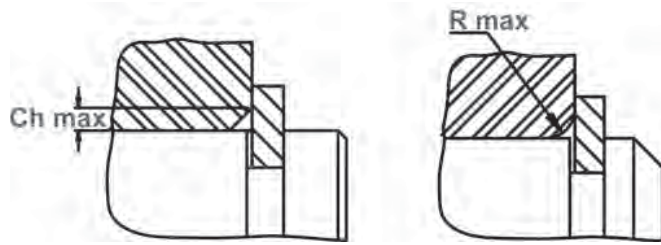
NO. DE ANILLO	EJE		TAMAÑO DE RANURA					TAMAÑO Y PESO DEL ANILLO					DIAM. LÍMITE		CARGA DE EMPUJE (kN)	
	DIÁMETRO	Ds mm	DIÁMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	DIÁMETRO LIBRE		ESPESOR***	Peso Por 1000 Piezas	Diám. exterior. libre. Ref. No.	Li-berado en la ranura	Límites de esquinas rectas			
			Dg	Tol.			F.I.M.*	W					Tol.	d	Df	Tol.
MC-3	3	0.118	2.3	-0.05	0.04	0.5	+0.10	0.35	2.18	±0.06	0.4	0.019	3.98	4.3	0.4	0.2
MC-4	4	0.157	3.2	-0.07	0.04	0.5	+0.15	0.40	3.00	±0.08	0.4	0.025	5.00	5.4	0.5	0.4
MC-5	5	0.197	4.0		0.06	0.7		0.50	3.80		0.6	0.055	6.20	6.6	0.9	0.6
MC-6	6	0.236	5.0	-0.10	0.06	0.7	+0.20	0.50	4.80	±0.09	0.6	0.072	7.40	7.8	1.1	0.7
MC-7	7	0.276	6.0		0.06	0.7		0.50	5.80		0.6	0.090	8.60	9.0	1.3	0.8
MC-8	8	0.315	7.0	-0.10	0.06	0.7	+0.15	0.50	6.80	±0.09	0.6	0.12	10.00	10.4	1.5	1.0
MC-9	9	0.354	8.0		0.06	0.7		0.50	7.80		0.6	0.13	11.20	11.6	2.2	1.1
MC-10	10	0.393	9.0	-0.10	0.06	0.7	+0.15	0.50	8.75	±0.09	0.6	0.15	12.15	12.6	2.3	1.2
MC-11	11	0.433	10.0		0.10	0.7		0.50	9.65		0.6	0.17	13.20	13.8	2.6	1.3
MC-12	12	0.472	10.9	-0.10	0.10	0.7	+0.15	0.55	10.55	±0.06	0.6	0.20	14.35	15.0	2.8	1.6
MC-13	13	0.512	11.8		0.10	1.1		0.60	11.40		1.0	0.39	15.40	16.1	4.9	1.9
MC-14	14	0.551	12.7	-0.10	0.10	1.1	+0.15	0.65	12.30	±0.18	1.0	0.42	16.30	17.0	5.5	2.1
MC-15	15	0.591	13.6		0.10	1.1		0.70	13.20		1.0	0.50	17.40	18.1	6.0	2.5
MC-16	16	0.630	14.5	-0.10	0.10	1.1	+0.15	0.75	14.10	±0.18	1.0	0.51	18.50	19.2	6.3	2.9
MC-17	17	0.669	15.4		0.10	1.1		0.80	14.90		1.0	0.55	19.40	20.2	6.7	3.3
MC-18	18	0.708	16.3	-0.10	0.10	1.3	+0.15	0.85	15.80	±0.18	1.2	0.67	20.40	21.3	8.5	3.6
MC-19	19	0.748	17.2		0.15	1.3		0.90	16.70		1.2	0.85	21.50	22.4	9.0	4.2
MC-20	20	0.787	18.1	-0.10	0.15	1.3	+0.15	0.95	17.55	±0.21	1.2	0.85	22.65	23.6	9.5	4.6
MC-22	22	0.866	19.9		0.15	1.3		1.05	19.40		1.2	1.07	25.00	25.9	10.4	5.6
MC-23	23	0.905	20.8	-0.20	0.15	1.3	+0.20	1.10	20.20	±0.21	1.2	1.15	26.00	27.0	10.9	6.1
MC-24	24	0.945	21.7		0.15	1.3		1.15	21.10		1.2	1.2	27.10	28.1	11.3	6.7
MC-25	25	0.984	22.6	-0.20	0.15	1.3	+0.20	1.20	22.00	±0.21	1.2	1.4	28.30	29.3	11.8	7.4
MC-26	26	1.023	23.5		0.15	1.3		1.25	22.90		1.2	1.5	29.40	30.4	12.2	7.8
MC-28	28	1.062	25.2	-0.20	0.15	1.75	+0.20	1.40	24.60	±0.25	1.6	2.5	31.60	32.6	17.6	9.5
MC-30	30	1.181	27.0		0.15	1.75		1.50	26.30		1.6	2.6	33.70	34.9	19.2	10.8
MC-32	32	1.260	28.8	-0.25	0.15	1.75	+0.20	1.60	28.10	±0.25	1.6	3.2	36.10	37.3	20.5	12.2
MC-35	35	1.378	31.5		0.15	1.75		1.75	30.80		1.6	3.5	39.40	40.6	22.4	14.7
MC-36	36	1.417	32.4	-0.25	0.20	1.75	+0.20	1.80	31.70	±0.25	1.6	4.1	40.50	41.7	23.1	15.7
MC-38	38	1.496	34.2		0.20	1.75		1.90	33.40		1.6	4.3	42.60	43.9	23.8	17.2
MC-40	40	1.575	36.0	-0.25	0.20	1.75	+0.20	2.00	35.20	±0.39	1.6	4.7	45.00	46.3	25.6	19.6
MC-42	42	1.654	37.8		0.20	1.75		2.10	37.00		1.6	5.0	47.20	48.5	27.5	21.0
MC-45	45	1.772	40.5	-0.25	0.20	1.75	+0.20	2.25	39.60	±0.39	1.6	5.4	50.60	52.1	28.4	24.5
MC-48	48	1.890	43.2		0.20	1.75		2.40	42.30		1.6	7.1	54.10	55.6	29.9	27.5
MC-50	50	1.969	45.0	-0.25	0.20	2.15	+0.20	2.50	44.00	±0.39	2.0	8.9	56.40	58.0	40.0	30.4
MC-52	52	2.047	47.0		0.20	2.15		2.50	6.00		2.0	9.3	58.60	60.3	41.0	31.3
MC-55	55	2.165	50.0	-0.25	0.20	2.15	+0.20	2.50	48.50	±0.39	2.0	10.4	61.50	63.7	43.0	33.3

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACIÓN MÁXIMA PERMITIDA DE CONCENTRICIDAD ENTRE RANURA Y EJE.

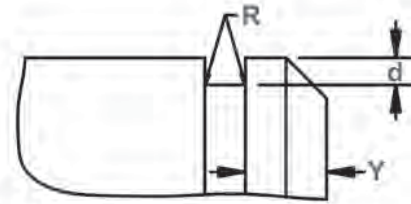
¡BASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRÍO. PARA UNA EXPLICACIÓN DE LAS FÓRMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LAS CARGAS DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE ROTOR CLIP.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, AÑADA 0.05 AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MÁXIMO SERÁ UN MÍNIMO DE 0.005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.





Radio de esquina y bisel máximos



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radio inferior máximos (R), 0,10 para tamaños de anillo -3 a -4; 0,20 para tamaños de anillo -5 a -16; 0,30 para tamaños de anillos -17 a -30; 0,40 para tamaños -32 a -55.

NO. DE ANILLO	SECCIÓN MÁXIMA	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MÁX. c/R máx. o Ch. Máx (kN)	MARGEN DEL BORDE	R.P.M.
		Smax/Ref.	R max			
MC-3	0.90	0.4	0.30	0.4	1.0	80000
MC-4	1.00	0.4	0.30	0.4	1.2	80000
MC-5	1.20	0.6	0.45	0.7	1.5	80000
MC-6	1.30	0.6	0.45	0.7	1.5	80000
MC-7	1.40	0.6	0.45	0.7	1.5	69000
MC-8	1.60	0.6	0.45	0.7	1.5	67000
MC-9	1.70	0.6	0.45	0.7	1.5	58000
MC-10	1.70	0.6	0.45	0.7	1.5	50000
MC-11	1.80	0.6	0.45	0.7	1.5	40000
MC-12	1.90	0.6	0.45	0.7	1.7	35000
MC-13	2.00	1.0	0.8	2.0	1.8	30000
MC-14	2.00	1.0	0.8	2.0	2.0	27000
MC-15	2.10	1.0	0.8	2.0	2.1	25000
MC-16	2.20	1.0	0.8	2.0	2.3	24000
MC-17	2.25	1.0	0.8	2.0	2.4	23000
MC-18	2.30	1.2	0.9	2.8	2.6	21000
MC-19	2.40	1.2	0.9	2.8	2.7	20500
MC-20	2.55	1.2	0.9	3.0	2.9	20000
MC-22	2.80	1.2	0.9	3.0	3.2	16500
MC-23	2.90	1.2	0.9	3.2	3.3	15200
MC-24	3.00	1.2	0.9	3.2	3.5	15100
MC-25	3.15	1.2	0.9	3.2	3.6	15000
MC-26	3.25	1.2	0.9	3.2	3.8	14500
MC-28	3.50	1.5	1.15	6.3	4.2	13200
MC-30	3.70	1.5	1.15	6.4	4.5	13000
MC-32	4.00	1.5	1.15	6.6	4.8	12900
MC-35	4.30	1.5	1.15	6.8	5.3	11000
MC-36	4.40	1.5	1.15	6.8	5.4	10200
MC-38	4.60	1.5	1.15	7.1	5.7	9600
MC-40	4.90	1.5	1.15	7.2	6.0	9200
MC-42	5.10	1.5	1.15	7.4	6.3	8600
MC-45	5.50	1.5	1.15	7.6	6.8	8300
MC-48	5.90	1.5	1.15	7.9	7.2	7500
MC-50	6.20	2.0	1.5	12.0	7.5	6800
MC-52	6.30	2.0	1.5	12.0	7.5	6600
MC-55	6.50	2.0	1.5	12.0	7.5	6500

PUEDA QUE HAYA TAMAÑOS MÁS GRANDES A PETICIÓN.

Rangos de Dureza: Anillo de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
MC	3-4	15N	82-86
	5-19	30N	63-69.5
	20-55	C	44-51

Rangos de Dureza: Anillo de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
MC	3-4	15N	84-86
	5-19	30N	66-69.5
	20-55	C	47-51

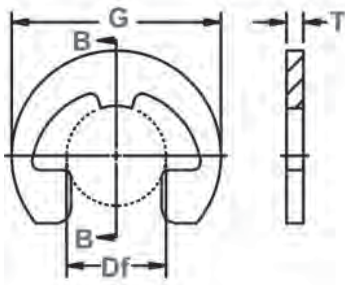


MRE

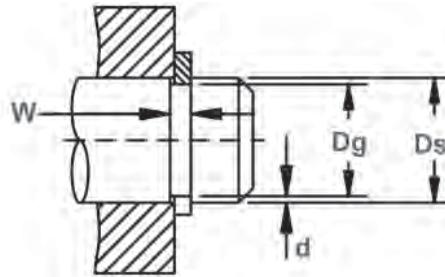
Anillos de Eje

Ensamblaje Externo Reforzado Tipo "E" Métrico ANSI

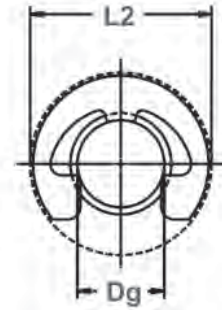
El anillo de retención de MRE es una versión reforzada del anillo ME, el cual acomodará mayores cargas de empuje y RPM. El anillo MRE funciona en el mismo surco como anillos E regulares, por lo que puede cambiar de uno a otro sin la aplicación de ingeniería.



Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura



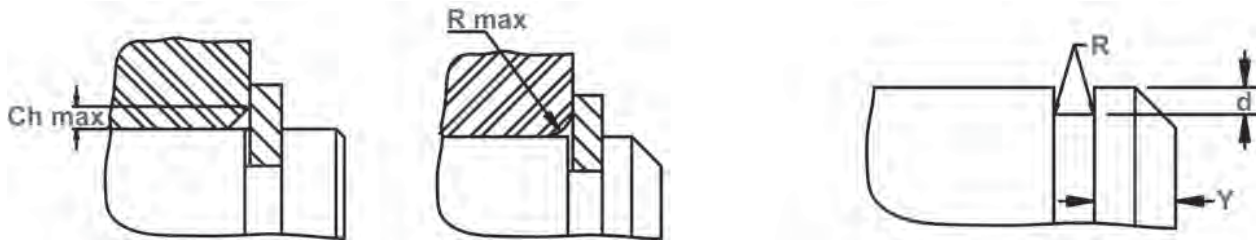
Diámetro límite Instalado en la ranura

NO. DE ANILLO	DIÁMETRO DEL EJE		TAMAÑO DE RANURA					TAMAÑO Y PESO DEL ANILLO				ESPACIO LIBRE		CARGA DE EMPUJE (kN)				
			DIÁMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	DIÁMETRO LIBRE		ESPEJOR***	Peso Por 1000 Piezas	Diám. exterior. libre. Ref. No.	Li-berado en la ranura	Límites de esquinas rectas					
	Ds mm	Ds DEC	Dg	Tol.			F.I.M.*	W					Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.
MRE-4	4	0.157	3.00	-0.05	0.05	0.7	+0.15	0.50	2.90	+0.05-0.08	0.6	±0.06	0.14	8.50	8.9	0.6	0.18	
MRE-5	5	0.197	3.85	-0.10	0.05	0.7		0.57	3.65	+0.08	0.6		0.6	0.18	9.50	9.9	0.8	0.27
MRE-6	6	0.236	4.85		0.05	0.7		0.57	4.65		0.6		0.6	0.24	11.35	11.8	1.0	0.34
MRE-7	7	0.276	5.40		0.08	0.7		0.80	5.20		-0.08		0.6	0.32	13.10	13.7	1.1	0.54
MRE-8	8	0.315	6.40	-0.15	0.08	0.7		0.80	6.15	+0.10	0.6		±0.06	0.36	14.95	15.6	1.3	0.63
MRE-9	9	0.354	7.10		0.10	1.0		0.95	6.75		0.9		0.9	0.60	15.70	16.4	2.2	0.80
MRE-10	10	0.394	7.80		0.10	1.0		1.10	7.45		0.9		0.9	0.68	16.75	17.5	2.4	1.10
MRE-11	11	0.433	8.80		0.10	1.0		1.10	8.45		0.9		1.1	0.86	18.95	19.7	2.7	1.20
MRE-12	12	0.472	9.50		0.10	1.2		1.25	9.10		-0.10		1.1	1.20	19.60	20.4	3.5	1.50
MRE-13	13	0.512	10.2	0.10	1.2	1.40		9.80	1.1	1.1	1.45		20.55	21.3	3.9	1.70		
MRE-14	14	0.551	11.2		0.10	1.2		1.40	10.90	1.1	1.1		1.60	22.10	22.8	4.2	1.90	
MRE-15	15	0.591	11.8		0.10	1.2		1.60	11.50	1.1	1.1		1.75	23.20	23.9	4.5	2.30	

* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACION MAXIMA PERMITIDA DE CONCENTRICIDAD ENTRE RANURA Y EJE.

IBASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FORMULAS APLICADAS PARA DERIVAR LAS CARGAS DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP.

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, AÑADA 0,05 AL ESPESOR MAXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MAXIMO SERA UN MINIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MINIMA DE RANURA INDICADA.



Radio de esquina y bisel máximos

Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), 0,1 para tamaños de anillo -4; 0,15 para tamaños de anillo -5 a -9; 0,25 para tamaños de anillos -10 a -15.

NO. DE ANILLO	RADIO Y BISEL DE ESQUINA		CARGA c/R máx. o Ch. Máx (kN)	MARGEN	LÍMITES Material estándar
	R max	Ch max	P'r	Y	
MRE-4	1.6	1.3	0.6	1.0	50000
MRE-5	1.6	1.3	0.8	1.1	43000
MRE-6	1.6	1.3	1.0	1.1	38000
MRE-7	1.6	1.3	1.1	1.6	33000
MRE-8	1.6	1.3	1.3	1.6	28000
MRE-9	1.8	1.4	2.2	1.9	27000
MRE-10	1.8	1.4	2.4	2.2	25000
MRE-11	1.8	1.4	2.7	2.2	21500
MRE-12	2.0	1.5	3.5	2.5	19500
MRE-13	2.0	1.5	3.9	2.8	17500
MRE-14	2.0	1.5	4.2	2.8	15500
MRE-15	2.0	1.5	4.5	3.2	14000

NOTA: PÓNGASE EN CONTACTO CON ROTOR CLIP PARA VER LA DISPONIBILIDAD DE LOS TAMAÑOS INDICADOS. PUEDE QUE HAYA TAMAÑOS MAS GRANDES A PETICION.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
MRE	4-8	30N	63-69.5
	9-15	C	44-51

Rangos de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)

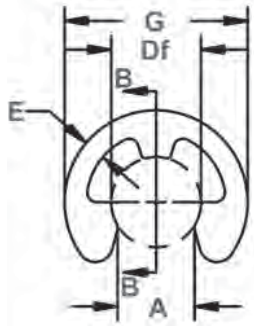
Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
MRE	4-8	30N	67.5-71
	9-15	C	48-52



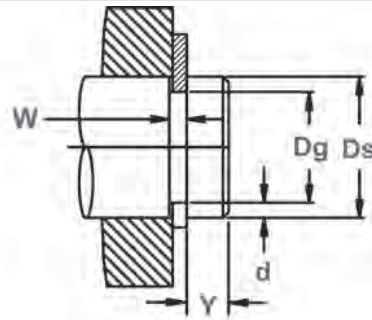
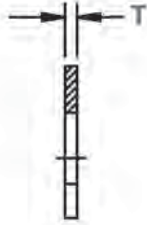
JE Anillos de Eje (JIS B 2805)

Ensamblaje Exterior Tipo "E" Normas JIS

Tal vez el más popular y ampliamente utilizado anillo retención es el anillo "E" (llamado así porque tiene la forma de la letra "E"). Tres puntas hacen contacto con el fondo de la ranura y proporciona un apoyo para la retención efectiva del ensamblaje.



Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura

NO. DE ANILLO	EJE		TAMAÑO DE RANURA				TAMAÑO DEL ANILLO									
	Ds (mm)		DIÁMETRO		ANCHURA		MARGEN DEL BORDE	DIÁMETRO LIBRE		ESPESOR ***		SEPARACION		ANCHURA DEL HAZ	DIÁMETRO EXTERIOR LIBRE	
	DESDE	HASTA	Dg	Tol.	W	Tol.	Y Min.	Df	Tol.	T	Tol.	A	Tol.	E	G	Tol.
JE-0,8	1	1,4	0,8	+0,05	0,3	+0,05	0,4	0,8	-0,08	0,2	±0,02	0,7	-0,25	0,3	2	±0,1
JE-1,2	1,4	2,0	1,2	+0,06	0,4		0,6	1,2	-0,09	0,3	±0,025	1		±0,03	0,4	
JE-1,5	2,0	2,5	1,5		0,5	0,8	1,5	-0,12		0,4	±0,04	1,3	-0,30		0,6	4
JE-2	2,5	3,2	2,0	0,5	1,0	2	0,4		2,1	0,7		5				
JE-2,5	3,2	4,0	2,5	0,5	1,0	2,5	0,4	2,8	0,8	6						
JE-3	4,0	5,0	3,0	0,7	1,0	3	0,6	3,5	0,9	7						
JE-4	5,0	7,0	4,0	+0,075	0,7	+0,10	1,2	4	-0,15	0,6	±0,05	4,3	-0,35	1,1	9	±0,3
JE-5	6,0	8,0	5,0	0,7	1,2		5	0,6		5,2		1,2		11		
JE-6	7,0	9,0	6,0	0,9	1,2	6	0,8	6,1	1,4	12						
JE-7	8,0	11,0	7,0	0,9	1,5	7	0,8	6,9	1,6	14						
JE-8	9,0	12,0	8,0	+0,09	0,9	+0,14	1,8	8	-0,18	0,8	±0,06	7,8	-0,45	1,8	16	±0,3
JE-9	10,0	14,0	9,0	-0,9	2,0		9	0,8		8,7		2,0		18		
JE-10	11,0	15,0	10,0	1,15	2,0	10	1,0	10,4	2,2	20						
JE-12	13,0	18,0	12,0	+0,11	1,15	+0,14	2,5	12	-0,21	1,5	±0,07	13,0	-0,50	2,4	23	±0,3
JE-15	16,0	24,0	15,0	1,65	3,0		15	1,5		16,5		2,8		29		
JE-19	20,0	31,0	19,0	+0,13	1,65	+0,14	3,5	19	-0,21	1,5	±0,07	16,5	-0,50	4,0	37	±0,3
JE-24	25,0	38,0	24,0	2,2	4,0		24	2,0		20,8		5,0		44		

***PARA LOS ANILLOS DE RETENCIÓN CON RECUBRIMIENTO EL ELECTROLÍTICO, AÑADA 0,05 AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR DE ANILLO MÁXIMO SERÁ UN MÍNIMO DE 0,005 MENOR QUE LA ANCHURA (W) MÍNIMA DE RANURA INDICADA.

Rangos de Dureza: Anillos de Acero Inoxidable (PH 15-7MO)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
JE	0,8-2,5	15N	82,5-86*
	3-9	30N	83-89,5
	10-24	C	44-51

Rangos de Dureza: Anillo de Cobre-berilio

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
JE	0,8-2,5	15N	79-82*
	3-9	30N	56,5-62
	10-24	C	37-43

HARDNESS RANGES: CARBON STEEL RINGS (SAE 1060-1090)

Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Escala	Dureza de ROCKWELL
JE	0,8-2,5	15N	82,5-87
	3-9	30N	63-71
	10-24	C	44-53

*Dureza no se puede comprobar con cualquier grado de precisión directamente en estos anillos.

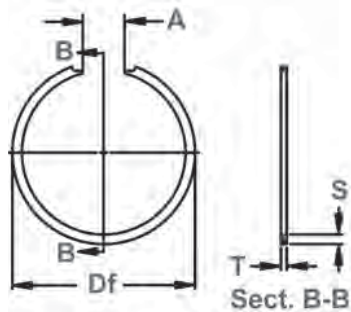
Herramientas de instalación se puede encontrar en rotorclip.com/pliers_tools_applicators_kits



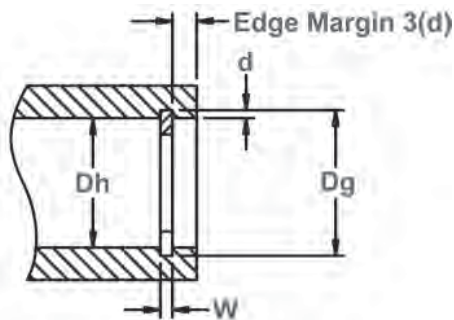
Anillo de encaje Interno en pulgadas

Diseñado para los cojinetes de agujas, una vez instalados en la ranura de una carcasa/agujero, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.

HN Anillos Sección Constante



Diámetro libre y medidas del anillo con la sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

Material SAE 1060-1075

TAMAÑO DEL ANILLO	DIÁMETRO DE LA CARCASA			TAMAÑO DE RANURA			DIMENSIONES DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE ESTÁTICA ADMISIBLE (Lbs.)													
	Dh DEC	Dh FRACT.	Dh mm	DIÁMETRO		ANCHURA W	PROFUNDIDAD d	DIÁMETRO LIBRE		ESPESOR		SEPARACIÓN LIBRE														
				Dg	TOL.			Df	TOL.	±.002	§	TOL.		A Min	A Max											
HN-112	1.125	1-1/8	28.58	1.181	±.005	.046	.028	1.196	+.031	±.003	±.002	.093	±.005	.375	.562	1100										
HN-125	1.250	1-1/4	31.75	1.310			.030	1.330			.042	.093		.375	.562	1360										
HN-137	1.375	1-3/8	34.93	1.435			.030	1.460			.042	.093		.375	.562	1600										
HN-150	1.500	1-1/2	38.10	1.580			.040	1.600			.042	.125		.375	.562	1900										
HN-162	1.625	1-5/8	41.28	1.705			.040	1.725			.042	.125		.437	.750	1930										
HN-175	1.750	1-3/4	44.45	1.830			.040	1.855			.042	.125		.437	.750	1960										
HN-187	1.875	1-7/8	47.63	1.965			.045	1.990			.042	.156		.437	.750	2090										
HN-200	2.000	2	50.80	2.090			.045	2.115			.042	.156		.437	.750	2200										
HN-206	2.062	2-1/16	52.37	2.152			.045	2.177			.042	.156		.437	.750	2340										
HN-218	2.187	2-3/16	55.55	2.277			.045	2.302			.042	.156		.437	.750	2700										
HN-231	2.312	2-5/16	58.72	2.402			.045	2.432			.042	.156		.437	.750	2900										
HN-243	2.437	2-7/16	61.90	2.527			.045	2.557			.042	.156		.437	.750	3000										
HN-256	2.562	2-9/16	65.07	2.652			.045	2.682			.042	.156		.437	.750	3200										
HN-300	3.000	3	76.20	3.124			±.006	.068			.062	3.154		+.078	±.005	.062	.187	±.005	.562	.938	6250					
HN-325	3.250	3-1/4	82.55	3.374							.062	3.404				.062	.187		.562	.938	6500					
HN-350	3.500	3-1/2	88.90	3.624							.062	3.654				.062	.187		.562	.938	6700					
HN-375	3.750	3-3/4	95.25	3.874	.062	3.904			.062	.187	.562	.938	6100													
HN-400	4.000	4	101.6	4.125	.062	4.155			.062	.187	.562	.938	7000													
HN-425	4.250	4-1/4	107.9	4.394	.072	4.429			.078	.218	.625	1.062	9100													
HN-450	4.500	4-1/2	114.3	4.644	.072	4.679			.078	.218	.625	1.062	9400													
HN-475	4.750	4-3/4	120.6	4.894	.072	4.929			.078	.218	.625	1.062	9200													
HN-500	5.000	5	127.0	5.144	.072	5.184			.078	.218	.625	1.062	9000													
HN-525	5.250	5-1/4	133.3	5.394	.072	5.434			.078	.218	.625	1.062	8800													
HN-575	5.750	5-3/4	146.0	5.894	.072	5.934			.078	.218	.625	1.062	8950													
HN-600	6.000	6	152.4	6.160	±.007	.103			.080	6.220	+.125	±.005	.093			.250	±.005		.875	1.437	9000					
HN-650	6.500	6-1/2	165.1	6.660					.080	6.730			.093			.250			.875	1.437	7500					
HN-700	7.000	7	177.8	7.160					.080	7.240			.093			.250			.875	1.437	6200					
HN-725	7.250	7-1/4	184.1	7.410					±.008	.000			.080			7.500			+.187	±.005	.093	.250	±.005	1.000	1.750	6100
HN-750	7.500	7-1/2	190.5	7.660									.080			7.760					.093	.250		1.000	1.750	6000
HN-800	8.000	8	203.2	8.160			.080	8.285					.093	.250	1.000	1.750		5700								

Dureza: Todas las Tallas Anillo-HRC 42-52

Para los estilos de corte alternativos, póngase en contacto con Ventas Técnicas Rotor Clip al 1-800-557-6867 (E-mail: tech@rotorclip.com)



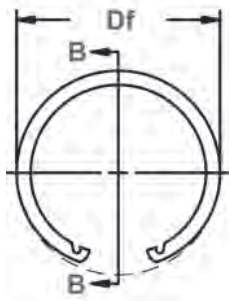


UHO Anillos

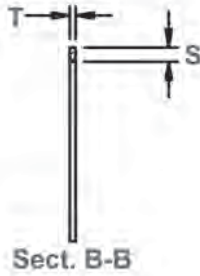
Sección Constante

Anillos de Encaje Interno con Muesca en pulgadas

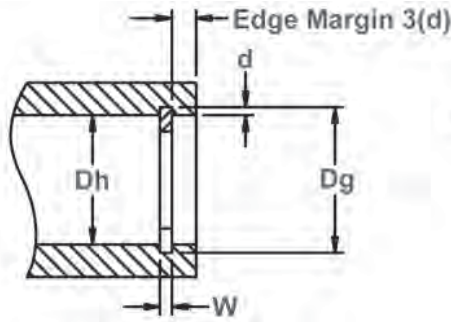
Una vez instalado en la ranura de una carcasa/agujero, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.



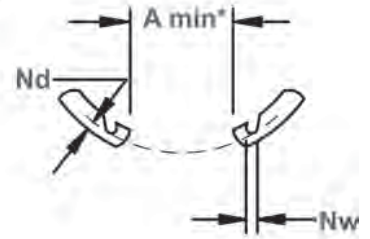
Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



Sect. B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura



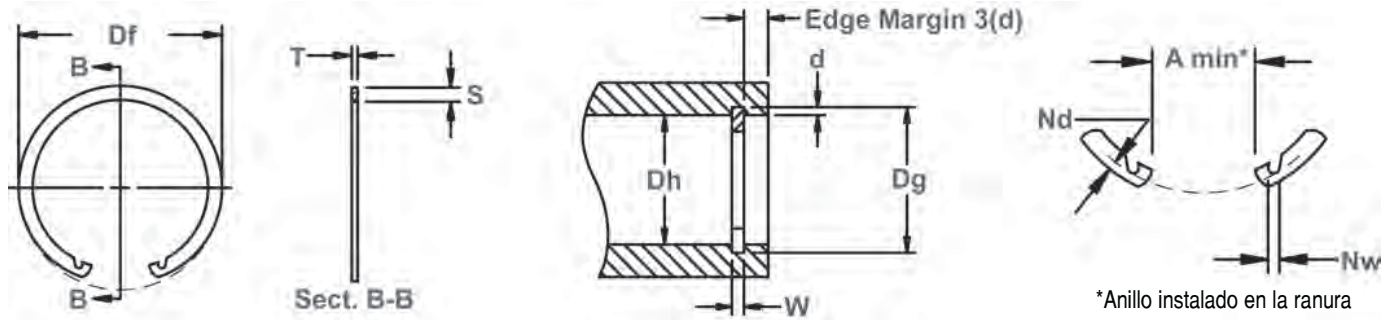
*Anillo instalado en la ranura

Material SAE 1060-1075

TAMAÑO DEL ANILLO	DIÁMETRO DE LA CARCASA			TAMAÑO DE RANURA				DIMENSIONES DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE ESTÁTICA ADMISIBLE (Lbs.)		
	Dh DEC	Dh FRACT.	Dh mm	Dg	TOL.	ANCHURA W	PROFUNDIDAD d	DIÁMETRO LIBRE			THICKNESS T +/- .002	ESPESOR S +/- .005	SEPARACIÓN LIBRE A Min*		NOTCH DIMENSIONS	
								Df	TOL.	Df					DEPTH Nd +0/- .030	WIDTH Nw REF
UHO-175	1.750	1-3/4	44.4	1.858			.054	1.878			.062	.156	.370	.078	.093	4100
UHO-181	1.812	1-13/16	46.0	1.922			.055	1.942			.062	.156	.370	.078	.093	4280
UHO-185	1.850	-	47.0	1.962			.056	1.982			.062	.156	.370	.078	.093	4380
UHO-187	1.875	1-7/8	47.6	1.989			.057	2.014			.062	.156	.400	.078	.093	4650
UHO-193	1.938	1-15/16	49.2	2.056			.059	2.081			.062	.156	.400	.078	.093	5000
UHO-200	2.000	2	50.8	2.122			.061	2.147			.062	.156	.420	.078	.093	5350
UHO-206	2.047	-	52.0	2.171			.062	2.201			.078	.171	.420	.085	.093	6490
UHO-206	2.062	2-1/16	52.4	2.186			.062	2.201			.078	.171	.450	.085	.093	6490
UHO-212	2.125	2-1/8	54.0	2.251			.063	2.271			.078	.171	.450	.085	.093	6810
UHO-218	2.165	-	55.0	2.295			.065	2.338			.078	.171	.430	.085	.093	7240
UHO-218	2.188	2-3/16	55.6	2.318			.065	2.338			.078	.171	.470	.085	.093	7240
UHO-225	2.250	2-1/4	57.1	2.382			.066	2.402			.078	.171	.450	.085	.093	7560
UHO-231	2.312	2-5/16	58.7	2.450			.069	2.470			.078	.171	.450	.085	.093	8120
UHO-237	2.375	2-3/8	60.3	2.517			.071	2.537			.078	.188	.470	.093	.093	8580
UHO-244	2.440	2-7/16	62.0	2.584			.072	2.604			.078	.188	.470	.093	.093	8940
UHO-250	2.500	2-1/2	63.5	2.648			.074	2.673			.078	.188	.470	.093	.093	9410
UHO-253	2.531	2-17/32	64.3	2.681			.075	2.706			.078	.188	.470	.093	.093	9660
UHO-256	2.562	2-9/16	65.1	2.714			.076	2.739			.093	.188	.530	.093	.093	9910
UHO-262	2.625	2-5/8	66.7	2.781			.078	2.806			.093	.188	.530	.093	.093	10420
UHO-268	2.677	-	68.0	2.837			.08	2.868			.093	.188	.530	.093	.093	10900
UHO-268	2.688	2-11/16	68.3	2.848			.08	2.868			.093	.188	.560	.093	.093	10900
UHO-275	2.750	2-3/4	69.8	2.914			.082	2.944			.093	.188	.590	.093	.093	11470
UHO-281	2.812	2-13/16	71.4	2.980			.084	3.025			.093	.188	.590	.093	.093	12200
UHO-281	2.835	-	72.0	3.005			.085	3.025			.093	.188	.660	.093	.093	12200
UHO-287	2.875	2-7/8	73.0	3.051			.088	3.086			.093	.203	.620	.100	.093	12870
UHO-295	2.953	-	75.0	3.135			.091	3.175			.093	.203	.620	.100	.093	13480
UHO-300	3.000	3	76.2	3.182			.091	3.222			.093	.203	.620	.100	.093	13890
UHO-306	3.062	3-1/16	77.8	3.248			.093	3.288			.109	.218	.650	.109	.125	14490
UHO-312	3.125	3-1/8	79.4	3.315			.095	3.353			.109	.218	.650	.109	.125	15110
UHO-315	3.149	-	80.0	3.341			.096	3.388			.109	.218	.650	.109	.125	15420
UHO-315	3.156	3-5/32	80.2	3.348			.096	3.388			.109	.218	.680	.109	.125	15420
UHO-325	3.250	3-1/4	82.5	3.446			.098	3.488			.109	.218	.680	.109	.125	16210
UHO-334	3.346	3-11/32	85.0	3.546			.1	3.590			.109	.218	.680	.109	.125	17030
UHO-347	3.489	3-15/32	88.1	3.675			.103	3.721			.109	.234	.710	.120	.125	18190
UHO-350	3.500	3-1/2	88.9	3.710			.105	3.760			.109	.234	.710	.120	.125	18700
UHO-354	3.543	-	90.0	3.755			.106	3.805			.109	.234	.740	.120	.125	19400
UHO-354	3.562	3-9/16	90.5	3.776			.107	3.805			.109	.234	.810	.120	.125	19400

* Instalado en la ranura





Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B

Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

*Anillo instalado en la ranura

Material SAE 1060-1075

TAMAÑO DEL ANILLO	DIÁMETRO DE LA CARCASA			TAMAÑO DE RANURA			DIMENSIONES DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE ESTÁTICA ADMISIBLE (Lbs.)		
	Dh DEC	Dh FRACT.	Dh mm	Dg	TOL.	ANCHURA W	DIÁMETRO LIBRE			THICKNESS T +/- .002	ESPESOR S +/- .005	SEPARACION LIBRE A Min*		NOTCH DIMENSIONS	
							d	Df	TOL.					DEPTH Nd +0/- .030	WIDTH Nw REF
UHO-362	3.625	3-5/8	92.1	3.841	+/- .006	.120 + .005 - .000	.108	3.895	+ .100 - .000	.109	.234	.740	.120	.125	19930
UHO-375	3.740	-	95.0	3.964			.112	4.030		.109	.250	.740	.125	.125	21380
UHO-375	3.750	3-3/4	95.2	3.974			.112	4.030		.109	.250	.780	.125	.125	21380
UHO-387	3.875	3-7/8	98.4	4.107			.116	4.165		.109	.250	.780	.125	.125	22880
UHO-393	3.938	3-15/16	100.0	4.174			.118	4.234		.109	.250	.810	.125	.125	23650
UHO-400	4.000	4	101.6	4.240			.12	4.300		.109	.250	.810	.125	.125	24430
UHO-412	4.125	4-1/8	104.8	4.365			.12	4.430		.109	.250	.810	.125	.125	25190
UHO-425	4.250	4-1/4	108.0	4.490			.12	4.555		.109	.250	.810	.125	.125	25960
UHO-433	4.331	-	110.0	4.571			.12	4.641		.109	.250	.810	.125	.125	26450
UHO-450	4.500	4-1/2	114.3	4.740			.12	4.815		.109	.281	.840	.140	.156	27490
UHO-462	4.625	4-5/8	117.5	4.865			.120	4.940		.109	.281	.840	.140	.156	28250
UHO-475	4.724	-	120.0	4.969			.122	5.070		.109	.281	.840	.140	.156	29000
UHO-475	4.750	4-3/4	120.6	4.995			.122	5.070		.109	.281	.910	.140	.156	29000
UHO-500	5.000	5	127.0	5.260			.130	5.340		.109	.281	.930	.140	.156	33100
UHO-525	5.250	5-1/4	133.3	5.520			.135	5.600		.125	.312	1.000	.156	.156	36070
UHO-537	5.375	5-3/8	136.5	5.650			.135	5.735		.125	.312	1.000	.156	.156	36930
UHO-550	5.500	5-1/2	139.7	5.770	.135	5.860	.125	.312	1.000	.156	.156	37790			
UHO-575	5.750	5-3/4	146.0	6.020	.135	6.120	.125	.312	1.000	.156	.156	39500			
UHO-600	6.000	6	152.4	6.270	.135	6.380	.125	.312	1.000	.156	.156	41220			
UHO-625	6.250	6-1/4	158.7	6.530	.140	6.640	.156	.343	1.030	.171	.156	44530			
UHO-650	6.500	6-1/2	165.1	6.790	.145	6.905	.156	.343	1.090	.171	.156	47970			
UHO-662	6.625	6-5/8	168.3	6.925	.150	7.045	.156	.343	1.120	.171	.156	50580			
UHO-675	6.750	6-3/4	171.4	7.055	.152	7.180	.156	.343	1.130	.171	.156	52220			
UHO-700	7.000	7	177.8	7.315	.157	7.445	.156	.343	1.140	.171	.156	55930			
UHO-725	7.250	7-1/4	184.1	7.575	.162	7.705	.187	.375	1.140	.187	.187	59700			
UHO-750	7.500	7-1/2	190.5	7.840	.170	7.975	.187	.375	1.150	.187	.187	64900			
UHO-775	7.750	7-3/4	196.8	8.100	.175	8.240	.187	.375	1.160	.187	.187	68700			
UHO-800	8.000	8	203.2	8.360	.180	8.505	.187	.437	1.200	.218	.187	72900			
UHO-825	8.250	8-1/4	209.5	8.620	.185	8.770	.187	.437	1.230	.218	.187	77600			
UHO-850	8.500	8-1/2	215.9	8.880	.190	9.035	.187	.437	1.270	.218	.187	81800			
UHO-875	8.750	8-3/4	222.2	9.144	.197	9.305	.187	.437	1.320	.218	.187	87300			
UHO-900	9.000	9	228.6	9.404	.202	9.564	.187	.437	1.370	.218	.187	92400			
UHO-925	9.250	9-1/4	235.0	9.668	.209	9.833	.187	.500	1.400	.250	.187	98000			
UHO-950	9.500	9-1/2	241.3	9.930	.215	10.100	.187	.500	1.500	.250	.187	103900			
UHO-975	9.750	9-3/4	247.7	10.190	.22	10.365	.187	.500	1.620	.250	.187	10900			
UHO-1000	10.000	10	254.0	10.450	.225	10.630	.187	.500	1.750	.250	.187	114600			

*Instalado en la ranura



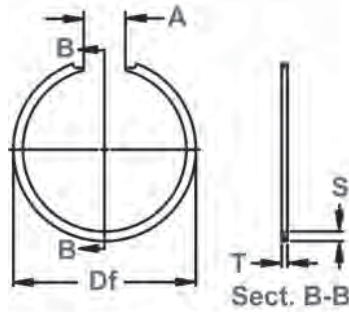


UHB Anillos

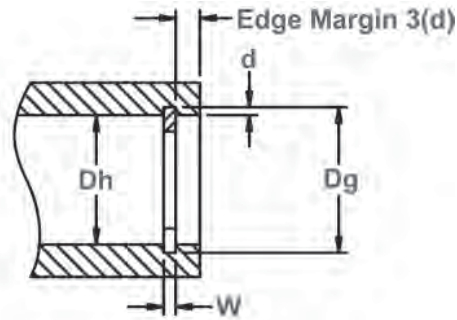
Sección Constante

Anillos de Encaje Interno en pulgadas

Una vez instalado en la ranura de una carcasa/agujero, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.



Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

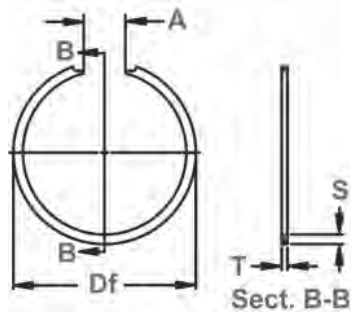
Material SAE 1060-1075

TAMANO DEL ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA			TAMANO DE RANURA			DIMENSIONES DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE ESTÁTICA ADMISIBLE (Lbs.)		
	Dh DEC	Dh FRACT.	Dh mm	DIAMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR	SECCION			SEPARACION LIBRE A	
				Dg	TOL.			W	d		Df	TOL.		T	S
UHB-37	.375	3/8	9.5	0.395	+/- .003	.028	.010	0.400	+.031	.025	.035	+/- .003	.125	.218	250
UHB-43	.438	7/16	11.1	0.462		.028	.012	0.467	-.000	.025	.035		.125	.218	300
UHB-50	.500	1/2	12.7	0.524		.039	.012	0.530	+.025 -.000	.035	.040		.187	.344	470
UHB-51	.512		13.0	0.536		.039	.012	0.542		.035	.040		.187	.344	480
UHB-56	.562	9/16	14.3	0.590		.039	.014	0.600		.035	.048		.187	.344	510
UHB-62	.625	5/8	15.9	0.657		.039	.016	0.670		.035	.048		.187	.344	620
UHB-68	.688	11/16	17.5	0.720		.039	.016	0.733		.035	.048		.187	.344	700
UHB-75	.750	3/4	19.1	0.786		.039	.018	0.799		.035	.048		.187	.344	750
UHB-77	.777		19.7	0.813		.039	.018	0.827		.042	.062		.187	.344	1020
UHB-81	.812	13/16	20.6	0.852		.046	.020	0.867		.042	.062		.187	.344	1090
UHB-87	.875	7/8	22.2	0.919	.046	.022	0.934	.042		.062	.281	.438	1130		
UHB-90	.901		22.9	0.945	.046	.022	0.961	.042		.078	.281	.438	1260		
UHB-93	.938	15/16	23.8	0.986	.056	.024	1.003	.042	.078	.281	.438	1360			
UHB-100	1.000	1	25.4	1.052	.056	.024	1.070	.042	.078	.281	.438	1470			
UHB-102	1.023		26.0	1.075	.056	.026	1.094	.042	.093	.281	.438	1500			
UHB-106	1.062	1-1/16	27.0	1.114	.056	.026	1.134	.050	.093	.281	.438	1780			
UHB-112	1.125	1-1/8	28.6	1.181	.056	.028	1.202	.050	.093	.375	.562	1880			
UHB-118	1.188	1-3/16	30.2	1.248	.056	.030	1.270	.050	.093	.375	.562	1990			
UHB-125	1.250	1-1/4	31.8	1.314	.056	.032	1.337	.050	.109	.375	.562	2090			
UHB-131	1.312	1-5/16	33.3	1.380	.056	.034	1.404	.050	.109	.375	.562	2200			
UHB-137	1.375	1-3/8	34.9	1.447	.056	.036	1.472	.050	.109	.375	.562	2300			
UHB-143	1.438	1-7/16	36.5	1.510	.056	.036	1.535	.050	.125	.375	.562	2460			
UHB-145	1.456	-	36.1	1.532	.056	.038	1.557	.050	.125	.375	.562	2490			
UHB-150	1.500	1-1/2	38.1	1.576	.056	.038	1.607	.050	.125	.375	.562	2560			
UHB-156	1.562	1-9/16	39.7	1.642	.068	.040	1.668	.062	.125	.437	.687	3060			
UHB-162	1.625	1-5/8	41.3	1.709	.068	.042	1.736	.062	.141	.437	.687	3190			
UHB-165	1.653	-	42.0	1.737	.068	.042	1.765	.062	.141	.437	.687	3240			
UHB-168	1.688	1-11/16	42.9	1.776	.068	.044	1.804	.062	.156	.437	.687	3370			
UHB-175	1.750	1-3/4	44.4	1.842	.068	.046	1.870	.062	.156	.437	.687	3510			
UHB-181	1.812	1-13/16	46.0	1.904	.068	.046	1.933	.062	.156	.437	.687	3640			
UHB-185	1.850	-	47.0	1.946	.068	.048	1.975	.062	.156	.437	.687	3710			
UHB-187	1.875	1-7/8	47.6	1.971	.068	.048	2.000	.062	.156	.437	.687	3760			

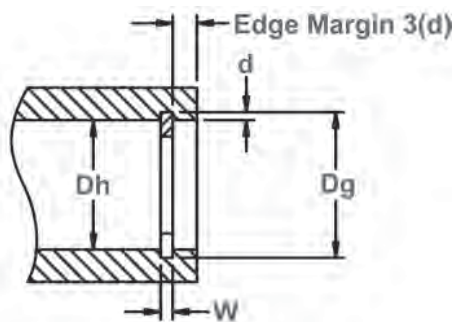
*Instalado en la ranura

Para los estilos de corte alternativos, póngase en contacto con Ventas Técnicas Rotor Clip al 1-800-557-6867 (E-mail: tech@rotorclip.com)





Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

Material SAE 1060-1075

TAMANO DEL ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA			TAMANO DE RANURA				DIMENSIONES DEL ANILLO				CARGA DE EMPUJE ESTADICA ADMISIBLE (Lbs.)		
				DIAMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR	SECCION		SEPARACION LIBRE A	
	Dh DEC	Dh FRACT.	Dh mm	Dg	TOL.			DI	TOL.		T		S	TOL.
					W	d		+/- .002		Min	Max			
UHB-193	1.938	1-15/16	49.2	2.038		.068	.050	2.068		.062	156	.500	.750	3870
UHB-196	1.968	1-31/32	50.0	2.068	+/- .005	+ .004	.050	2.098		.062	156	.500	.750	3935
UHB-200	2.000	2	50.8	2.100		- .000	.050	2.131		.062	156	.500	.750	4000
UHB-206	2.062	2-1/16	52.4	2.166			.052	2.197		.062	156	.500	.750	4380
UHB-212	2.125	2-1/8	54.0	2.229			.052	2.260		.078	156	.500	.750	5140
UHB-218	2.188	2-3/16	55.6	2.296			.054	2.331		.078	171	.500	.750	5470
UHB-225	2.250	2-1/4	57.1	2.358		.086	.054	2.393	+ .046	.078	171	.500	.750	5630
UHB-231	2.312	2-5/16	58.7	2.424		+ .005	.056	2.459	- .000	.078	171	.500	.750	5790
UHB-237	2.375	2-3/8	60.3	2.487		- .000	.056	2.523		.078	171	.500	.750	5950
UHB-244	2.440	2-7/16	62.0	2.556	+/- .006		.058	2.592		.078	187	.500	.750	6270
UHB-250	2.500	2-1/2	63.5	2.616			.058	2.653		.078	187	.500	.750	6350
UHB-253	2.531	2-17/32	64.3	2.651			.060	2.688		.078	187	.500	.750	6510
UHB-256	2.562	2-9/16	65.1	2.686			.062	2.726		.093	187	.562	.812	8400
UHB-262	2.625	2-5/8	66.7	2.750			.062	2.790		.093	187	.562	.812	8650
UHB-268	2.688	2-11/16	68.3	2.816			.062	2.856		.093	187	.562	.812	8800
UHB-271	2.717	-	68.8	2.842		.103	.064	2.882		.093	187	.562	.812	8875
UHB-275	2.750	2-3/4	69.8	2.878		+ .005	.064	2.918		.093	187	.562	.812	8950
UHB-281	2.812	2-13/16	71.4	2.945		- .000	.066	2.985		.093	187	.625	.875	9100
UHB-283	2.835	-	72.0	2.966			.066	3.006		.093	187	.625	.875	9250
UHB-287	2.875	2-7/8	73.0	3.011			.068	3.056		.093	187	.625	.875	9400
UHB-300	3.000	3	76.2	3.136			.068	3.181	+ .062	.093	187	.625	.875	9550
UHB-306	3.062	3-1/16	77.8	3.202			.070	3.247	- .000	.109	218	.625	.875	10470
UHB-312	3.125	3-1/8	79.4	3.265			.070	3.311		.109	218	.625	.875	10690
UHB-315	3.156	3-5/32	80.2	3.296			.070	3.342		.109	218	.625	.875	10800
UHB-325	3.250	3-1/4	82.5	3.394			.072	3.442		.109	218	.718	1.062	11120
UHB-334	3.346	3-11/32	85.0	3.490	+/- .006	.120	.072	3.539		.109	218	.718	1.062	11450
UHB-346	3.469	3-15/32	88.1	3.613		+ .006	.072	3.663		.109	218	.718	1.062	11870
UHB-350	3.500	3-1/2	88.9	3.648		- .000	.074	3.700		.109	250	.718	1.062	11970
UHB-354	3.543	-	90.0	3.691			.074	3.745	+ .078	.109	250	.718	1.062	12120
UHB-356	3.562	3-9/16	90.5	3.710			.074	3.766	- .000	.109	250	.718	1.062	12190
UHB-362	3.625	3-5/8	92.1	3.773			.074	3.831		.109	250	.718	1.062	12380
UHB-375	3.750	3-3/4	95.2	3.902			.076	3.962		.109	250	.718	1.062	12600

Dureza: Todos Tamaño del anillo - HRC 42-52

Para los estilos de corte alternativos, póngase en contacto con Ventas Técnicas Rotor Clip al 1-800-557-6867 (E-mail: tech@rotorclip.com)



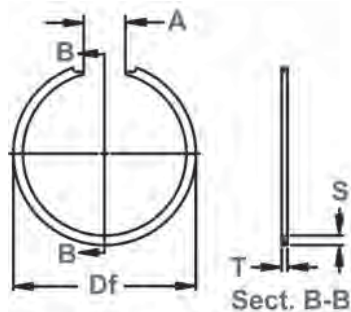


UHB Anillos

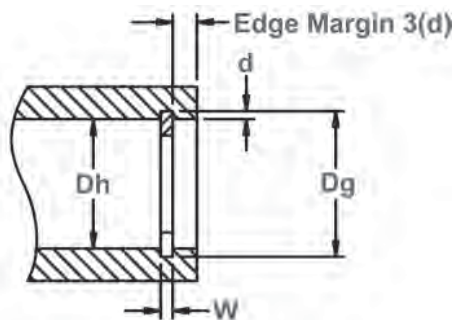
Sección Constante

Anillos de Encaje Interno en pulgadas

Una vez instalado en la ranura de una carcasa/agujero, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.



Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

Material SAE 1060-1075

TAMANO DEL ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA			TAMANO DE RANURA			DIMENSIONES DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE ESTÁTICA ADMISIBLE (Lbs.)				
	Dh DEC.	Dh FRACT.	Dh mm	DIAMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION			SEPARACION LIBRE A		
				Dg	TOL.			W	d	Di	TOL.	T +/- .002			S	TOL.	Min
UHB-387	3.875	3-7/8	98.4	4.027			.076	4.089	+ .078	.109	.250		.718	1.062	12820		
UHB-393	3.938	3-15/16	100.0	4.094			.078	4.156	- .000	.109	.250		.718	1.062	13230		
UHB-400	4.000	4	101.6	4.156			.078	4.221		.109	.250		.875	1.312	13690		
UHB-412	4.125	4-1/8	104.8	4.285			.080	4.355		.109	.250		.875	1.312	14110		
UHB-425	4.250	4-1/4	108.0	4.410	+/- .005	.120	.080	4.485		.109	.250		.875	1.312	14540		
UHB-433	4.331	-	110.0	4.490		+ .006	.080	4.565	+ .093	.109	.250		.875	1.312	14860		
UHB-443	4.436	4-7/16	112.7	4.596		- .000	.080	4.670	- .000	.109	.250		.875	1.312	15170		
UHB-450	4.500	4-1/2	114.3	4.664			.082	4.744		.109	.250		.875	1.312	15390		
UHB-462	4.625	4-5/8	117.5	4.795			.085	4.875		.109	.250		.875	1.312	15830		
UHB-475	4.750	4-3/4	120.6	4.926			.088	5.011		.109	.281		.875	1.312	16250		
UHB-500	5.000	5	127.0	5.180			.090	5.265		.109	.281		.875	1.312	17110		
UHB-525	5.250	5-1/4	133.3	5.435			.092	5.530		.125	.312		1.000	1.500	20590		
UHB-537	5.375	5-3/8	136.5	5.565			.095	5.660		.125	.312		1.000	1.500	21110		
UHB-550	5.500	5-1/2	139.7	5.696	+/- .007	.139	.098	5.796	+ .125	.125	.312	+/- .005	1.000	1.500	21790		
UHB-575	5.750	5-3/4	146.0	5.950		- .000	.100	6.050	- .000	.125	.312		1.000	1.500	22570		
UHB-600	6.000	6	152.4	6.204			.102	6.309		.125	.312		1.000	1.500	23550		
UHB-625	6.250	6-1/4	158.7	6.458			.104	6.568		.156	.343		1.000	1.500	29420		
UHB-650	6.500	6-1/2	165.1	6.712		.174	.106	6.832		.156	.343		1.125	1.812	30610		
UHB-662	6.625	6-5/8	168.3	6.845		+ .006	.110	6.975	+ .156	.156	.343		1.125	1.812	31400		
UHB-675	6.750	6-3/4	171.4	6.970		- .000	.110	7.100	- .000	.156	.343		1.125	1.812	32640		
UHB-700	7.000	7	177.8	7.220			.110	7.350		.156	.343		1.125	1.812	34850		
UHB-725	7.250	7-1/4	184.1	7.500			.125	7.630		.187	.375		1.375	2.250	38060		
UHB-750	7.500	7-1/2	190.5	7.750			.125	7.890		.187	.375		1.375	2.250	39450		
UHB-800	8.000	8	203.2	8.250	+/- .008		.125	8.400		.187	.375		1.375	2.250	41960		
UHB-825	8.250	8-1/4	209.5	8.540		.209	.145	8.665		.187	.437		1.625	2.500	43320		
UHB-850	8.500	8-1/2	215.9	8.790		+ .006	.145	8.915	+ .187	.187	.437		1.625	2.500	44710		
UHB-875	8.750	8-3/4	222.2	9.080		- .000	.165	9.205	- .000	.187	.500		1.625	2.500	48900		
UHB-900	9.000	9	228.6	9.330			.165	9.455		.187	.500		1.625	2.500	49740		
UHB-905	9.250	9-1/4	235.0	9.384			.165	9.509		.187	.500		1.750	2.625	50050		
UHB-950	9.500	9-1/2	241.3	9.830			.165	9.955		.187	.500		1.750	2.625	52520		
UHB-984	9.750	9-3/4	247.7	10.170			.165	10.295		.187	.500		1.750	2.625	53780		
UHB-1000	10.000	10	254.0	10.330			.165	10.455		.187	.500		1.750	2.625	55400		

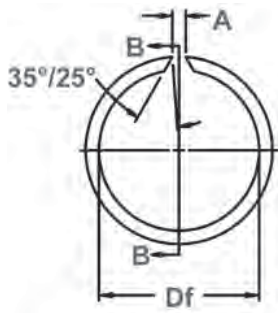
Para los estilos de corte alternativos, póngase en contacto con Ventas Técnicas Rotor Clip al 1-800-557-6867 (E-mail: tech@rotorclip.com)



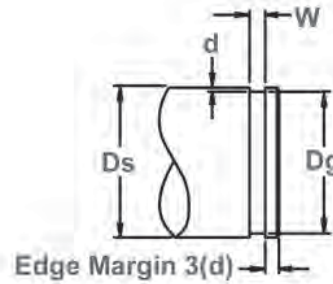
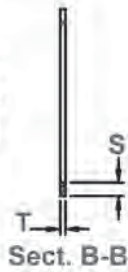
Anillo de Encaje Externo en pulgadas

Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.

USC Anillos Sección Constante



Diámetro libre y medidas del anillo



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura

Material: SAE 1060-1075

TAMAÑO DEL ANILLO	DIAMETRO DEL EJE			TAMAÑO DE RANURA				DIMENSIONES DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE ESTÁTICA ADMISIBLE (Lbs.)																																																																
	Ds DEC	Ds FRACT.	Ds mm	DIAMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR	SECCIÓN		SEPARACIÓN LIBRE A																																																																	
				Dg	TOL.			W	d		Df	TOL.	T		S	TOL.	Min	Max																																																												
USC-31	.312	5/16	7.92	.290	+/- .002	.028	.011	.281	+ .000	.025	.040	.031	.156	180																																																																
USC-34	.344	11/32	8.74	.322											.012	.312	- .015	.025	.040	.031	.156	190																																																								
USC-35	.354	-	8.99	.330																			.012	.320	+ .000	.025	.040	.031	.156	210																																																
USC-37	.375	3/8	9.53	.351																											.012	.341	- .020	.025	.040	.031	.156	230																																								
USC-39	.393	-	10.31	.369																																			.012	.359	+ .000	.025	.040	.031	.156	260																																
USC-40	.406	13/32	11.13	.382																																											.012	.372	- .020	.025	.040	.031	.156	280																								
USC-43	.438	7/16	11.91	.412																																																			.013	.402	+ .000	.025	.040	.031	.156	300																
USC-46	.469	15/32	12.70	.443																																																											.013	.433	- .025	.025	.040	.031	.156	320								
USC-50	.500	1/2	14.00	.474																																																																			.013	.464	+ .000	.035	.048	.062	.218	460
USC-55	.551	-	14.27	.524																																																																										
USC-56	.562	9/16	15.09	.534	.014	.524	+ .000	.035	.048	.062	.218	490																																																																		
USC-59	.594	19/32	15.88	.566									.014	.555	- .025	.035	.048	.062	.218	510																																																										
USC-62	.625	5/8	17.00	.597																	.015	.586	+ .000	.035	.062	.062	.218	520																																																		
USC-66	.669	-	17.00	.640																									.016	.630	- .003	.042	.062	.062	.218	570																																										
USC-68	.688	11/16	18.00	.656																																	.017	.644	+ .003	.042	.062	.062	.218	700																																		
USC-75	.750	3/4	19.05	.716																																									.018	.703	- .000	.042	.062	.062	.218	820																										
USC-78	.781	25/32	19.84	.745																																																	.018	.733	+ .000	.042	.062	.062	.218	950																		
USC-81	.812	13/16	20.62	.776																																																									.020	.764	- .000	.042	.062	.062	.218	1010										
USC-87	.875	7/8	22.23	.835																																																																	.022	.820	+ .000	.042	.078	.093	.250	1100		
USC-93	.938	15/16	23.83	.896																																																																									.022	.881
USC-98	.984	63/64	25.00	.940	.022	.925	+ .000	.042	.078	.093	.250	1170																																																																		
USC-100	1.000	1	25.40	.956									.023	.941	- .000	.042	.093	.156	.312	1200																																																										
USC-102	1.023	-	25.98	.977																	.023	.962	+ .000	.042	.093	.156	.312	1300																																																		
USC-106	1.062	1-1/16	26.97	1.016																									.025	1.000	- .031	.050	.093	.156	.312	1600																																										
USC-112	1.125	1-1/8	28.58	1.075																																	.026	1.060	+ .004	.050	.093	.156	.312	1880																																		
USC-118	1.188	1-3/16	30.18	1.136																																									.028	1.121	- .000	.050	.093	.156	.312	1990																										
USC-125	1.250	1-1/4	31.75	1.194																																																	.031	1.179	+ .004	.050	.093	.156	.312	2090																		
USC-131	1.312	1-5/16	33.32	1.25																																																									.033	1.232	- .000	.050	.093	.156	.312	2100										
USC-137	1.375	1-3/8	34.93	1.309																																																																	.034	1.291	+ .004	.050	.109	.156	.312	2300		
USC-143	1.438	1-7/16	36.53	1.370																																																																									.034	1.351
USC-150	1.500	1-1/2	38.10	1.430	.035	1.408	+ .004	.050	.109	.156	.312	2500																																																																		

Dureza: Todos los tamaños de los anillos - HRC 42-53

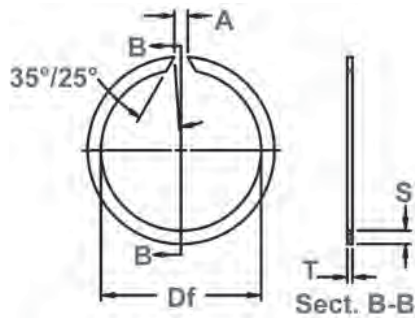
Para los estilos de corte alternativos, póngase en contacto con Ventas Técnicas Rotor Clip al 1-800-557-6867 (E-mail: tech@rotorclip.com)



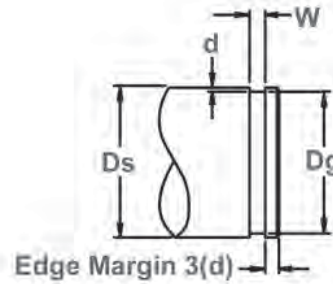


USC Anillos Sección Constante

Anillo de Encaje Externo en pulgadas
Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.



Diámetro libre y medidas del anillo



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura

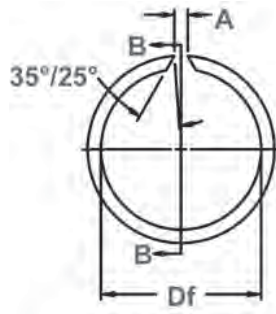
Material: SAE 1060-1075

TAMAÑO DEL ANILLO	DIÁMETRO DEL EJE			TAMAÑO DE RANURA			DIÁMETRO LIBRE				DIMENSIONES DEL ANILLO			SEPARACIÓN LIBRE A		CARGA DE EMPUJE ESTÁTICA ADMISIBLE (Lbs.)			
				DIÁMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	DIÁMETRO LIBRE		ESPESOR	SECCIÓN								
	Ds DEC	Ds FRACT.	Ds mm	Dg	TOL.			W	d		DI	TOL.	T	S	TOL.		Min	Max	
														+/-.002	+/-.005				
USC-156	1.562	1-9/16	39.67	1.490	+/-.004	.068	+.004	-.000	.036	1.467	+.000	-.046	.062	.125	+/-.005		.156	.375	3060
USC-162	1.625	1-5/8	41.28	1.551					.037	1.527			.062	.125			.156	.375	3190
USC-168	1.688	1-11/16	42.90	1.611					.038	1.581			.062	.125			.156	.375	3370
USC-175	1.750	1-3/4	44.40	1.670					.04	1.640			.062	.125			.156	.375	3510
USC-177	1.772	-	45.00	1.687					.042	1.657			.062	.141			.156	.375	3550
USC-181	1.812	1-13/16	46.00	1.728					.042	1.698			.062	.141			.156	.375	3640
USC-187	1.875	1-7/8	47.60	1.789					.043	1.759			.062	.156			.156	.375	3760
USC-196	1.969	1-31/32	50.00	1.879					.045	1.849			.062	.156			.156	.375	3940
USC-200	2.000	2	50.80	1.910					.045	1.880			.062	.156			.156	.375	4010
USC-206	2.062	2-1/16	52.40	1.966					.048	1.936			.078	.156			.156	.375	5350
USC-212	2.125	2-1/8	54.00	2.027	.049	1.997	.078	.156	.156	.375	5470								
USC-215	2.156	2-5/32	54.80	2.056	.050	2.026	.078	.156	.156	.375	5680								
USC-225	2.250	2-1/4	57.10	2.146	.052	2.116	.078	.156	.156	.375	5790								
USC-231	2.312	2-5/16	58.70	2.204	.054	2.174	.078	.187	.156	.375	6300								
USC-237	2.375	2-3/8	60.30	2.265	.055	2.235	.078	.187	.156	.375	6400								
USC-243	2.438	2-7/16	61.90	2.325	.056	2.295	.078	.187	.156	.375	6500								
USC-250	2.500	2-1/2	63.50	2.386	.057	2.356	.078	.187	.156	.375	6600								
USC-255	2.559	-	65.00	2.443	.058	2.413	.078	.187	.156	.375	6700								
USC-262	2.625	2-5/8	66.70	2.505	.060	2.475	.078	.187	.156	.375	6800								
USC-268	2.688	2-11/16	68.30	2.565	.061	2.535	.078	.187	.156	.375	6900								
USC-275	2.750	2-3/4	69.80	2.624	.063	2.594	.093	.187	.187	.437	8460								
USC-287	2.875	2-7/8	73.00	2.743	.066	2.713	.093	.187	.187	.437	8840								
USC-293	2.938	2-15/16	74.60	2.801	.068	2.771	.093	.187	.187	.437	9030								
USC-300	3.000	3	76.20	2.860	.070	2.830	.093	.218	.187	.437	9230								
USC-306	3.062	3-1/16	77.80	2.920	.071	2.890	.093	.218	.187	.437	9420								
USC-312	3.125	3-1/8	79.40	2.981	.072	2.951	.093	.218	.187	.437	9630								
USC-315	3.156	3-5/32	80.20	3.010	.073	2.980	.093	.218	.187	.437	9800								
USC-325	3.250	3-1/4	82.50	3.100	.075	3.070	.093	.250	.187	.437	10000								
USC-334	3.346	3-11/32	85.00	3.190	.077	3.160	.093	.250	.187	.437	10290								
USC-343	3.438	3-7/16	87.3	3.281	.078	3.251	.093	.250	.187	.437	10570								

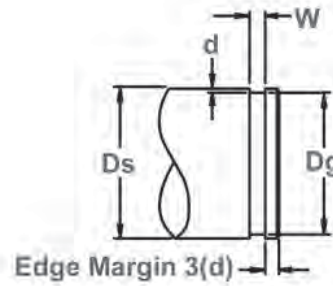
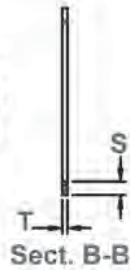
Dureza: Todos los tamaños de los anillos - HRC 42-53

Para los estilos de corte alternativos, póngase en contacto con Ventas Técnicas Rotor Clip al 1-800-557-6867 (E-mail: tech@rotorclip.com)





Diámetro libre y medidas del anillo



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura

Material: SAE 1060-1075

TAMAÑO DEL ANILLO	DIAMETRO DEL EJE			TAMAÑO DE RANURA				DIMENSIONES DEL ANILLO				CARGA DE EMPUJE ESTÁTICA ADMISIBLE (Lbs.)				
	Ds DEC	Ds FRACT.	Ds mm	DIAMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR			SECCION		SEPARACION LIBRE A	
				Dg	TOL.			W	d	Df	TOL.		T	S	TOL.	Min
										+/- .002	+/- .005					
USC-350	3.500	3-1/2	88.9	3.340	+/- .006	.120 + .005 - .000	.080	3.305	+ .000 - .078	.109	.250	+/- .005	250	.562	11970	
USC-354	3.543	-	90.0	3.381			.081	3.346		.109	.250		250	.562	12120	
USC-362	3.625	3-5/8	92.1	3.458			.083	3.423		.109	.250		250	.562	12300	
USC-368	3.688	3-11/16	93.7	3.517			.085	3.482		.109	.250		250	.562	12600	
USC-375	3.750	3-3/4	95.2	3.576			.087	3.541		.109	.250		250	.562	12800	
USC-387	3.875	3-7/8	98.4	3.697			.089	3.657		.109	.281		250	.562	13200	
USC-393	3.938	3-15/16	100.0	3.758			.090	3.713		.109	.281		250	.562	13470	
USC-400	4.000	4	101.6	3.816			.092	3.771		.109	.281		250	.656	13850	
USC-425	4.250	4-1/4	108.0	4.066			.092	4.016	.109	.281	250		.656	15000		
USC-437	4.375	4-3/8	111.1	4.191			.092	4.141	.109	.281	250		.656	15500		
USC-450	4.500	4-1/2	114.3	4.310			.095	4.255	.109	.312	250		.656	16200		
USC-475	4.750	4-3/4	120.6	4.550			.100	4.495	.109	.312	250		.656	16480		
USC-500	5.000	5	127.0	4.790			.105	4.730	.109	.312	250		.656	17110		
USC-525	5.250	5-1/4	133.3	5.030			.110	4.970	.125	.375	250		.750	20590		
USC-550	5.500	5-1/2	139.7	5.266			.117	5.206	.125	.375	250		.750	21790		
USC-575	5.750	5-3/4	146.0	5.506			.122	5.446	.125	.375	250		.750	23010		
USC-590	5.900	-	149.9	5.656	.122	5.600	.125	.375	250	.750	23625					
USC-600	6.000	6	152.4	5.748	.127	5.687	.125	.375	250	.750	24000					
USC-625	6.250	6-1/4	158.7	5.986	.132	5.916	.156	.437	250	.750	30310					
USC-650	6.500	6-1/2	165.1	6.228	.137	6.151	.156	.437	250	.750	33760					
USC-675	6.750	6-3/4	171.4	6.466	.142	6.386	.156	.437	250	.750	36840					
USC-700	7.000	7	177.8	6.706	.147	6.621	.156	.437	250	.750	39920					
USC-725	7.250	7-1/4	184.2	6.930	.160	6.840	.187	.500	250	.875	43100					
USC-750	7.500	7-1/2	190.5	7.180	.160	7.090	.187	.500	250	.875	44500					
USC-800	8.000	8	203.2	7.660	.170	7.560	.187	.500	250	.875	45500					
USC-850	8.500	8-1/2	215.9	8.160	.170	8.050	.187	.500	250	.875	46700					
USC-900	9.000	9	228.6	8.660	.170	8.545	.187	.500	250	.875	49900					
USC-925	9.250	9-1/4	234.9	8.910	.170	8.800	.187	.500	250	.875	51000					
USC-950	9.500	9-1/2	241.3	9.160	.170	9.040	.187	.500	250	.875	52590					
USC-1000	10.000	10	254.0	9.660	.170	9.535	.187	.500	250	.875	55600					

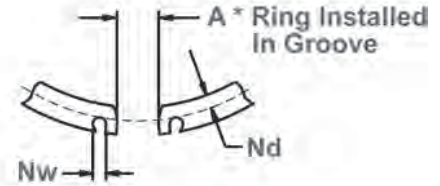
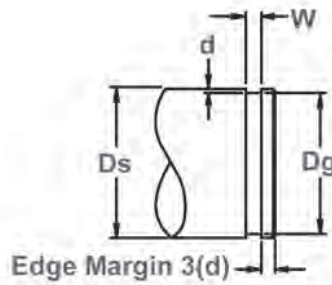
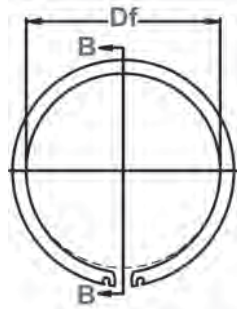
Dureza: Todos los tamaños de los anillos - HRC 42-53



USH Anillos Sección Constante

Anillos de Encaje con Muesca Externo en pulgadas

Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.



Diámetro libre y medidas del anillo

Diámetro del eje y dimensiones de la ranura

Material: SAE 1060-1075

TAMAÑO DEL ANILLO	DIÁMETRO DEL EJE			TAMAÑO DE RANURA			DIMENSIONES DEL ANILLO							CARGA DE EMPUJE ESTÁTICA ADMISIBLE (Lbs.)	
	Ds DEC	Ds FRACT.	Ds mm	DIÁMETRO Dg +/- .006	ANCHURA W +.005/- .000	PROFUNDIDAD d	DIÁMETRO LIBRE		ESPESOR T +/- .002	SECCIÓN S +/- .005	JUEGO A* +/- .1/16	DIMENSIONES DE LA MUESCA			
							DI	TOL.				PROFUNDIDAD Nd +0/- .030	ANCHURA Nw REF		
USH-206	2.062	2-1/16	52.4	1.946	.086	.058	1.926			.078	.187	.375	.093	.125	5400
USH-212	2.125	2-1/8	54.0	2.003	.086	.061	1.983			.078	.187	.375	.093	.125	5530
USH-215	2.156	2-5/32	54.8	2.032	.086	.062	2.012			.078	.187	.375	.093	.125	5680
USH-225	2.250	2-1/4	57.1	2.120	.086	.065	2.100			.078	.203	.375	.100	.125	6200
USH-231	2.312	2-5/16	58.7	2.178	.086	.067	2.158			.078	.203	.375	.100	.125	6580
USH-237	2.375	2-3/8	60.3	2.239	.086	.068	2.219			.078	.203	.375	.100	.125	6870
USH-243	2.438	2-7/16	61.9	2.299	.086	.069	2.279			.078	.203	.375	.100	.125	7130
USH-250	2.500	2-1/2	63.5	2.360	.086	.070	2.340			.078	.218	.375	.110	.125	7430
USH-255	2.559	-	65.0	2.419	.086	.070	2.399			.078	.218	.375	.110	.125	7590
USH-262	2.625	2-5/8	66.7	2.481	.086	.072	2.461			.078	.218	.375	.110	.125	8020
USH-268	2.688	2-11/16	68.3	2.541	.103	.073	2.521			.078	.218	.375	.110	.125	8320
USH-275	2.750	2-3/4	69.8	2.602	.103	.074	2.577			.093	.218	.500	.110	.125	8650
USH-287	2.875	2-7/8	73.0	2.721	.103	.077	2.696			.093	.218	.500	.110	.125	9330
USH-293	2.938	2-15/16	74.6	2.779	.103	.079	2.754			.093	.218	.500	.110	.125	9840
USH-300	3.000	3	76.2	2.838	.103	.081	2.813			.093	.218	.500	.110	.125	10310
USH-306	3.062	3-1/16	77.8	2.898	.103	.082	2.873			.093	.218	.500	.110	.125	10530
USH-312	3.125	3-1/8	79.4	2.957	.103	.084	2.932			.093	.218	.500	.110	.125	11170
USH-315	3.156	3-5/32	80.2	2.986	.103	.085	2.961			.093	.250	.500	.125	.125	11370
USH-325	3.250	3-1/4	82.5	3.076	.103	.087	3.051			.093	.250	.500	.125	.125	12000
USH-334	3.346	3-11/32	85.0	3.166	.103	.090	3.141			.093	.250	.500	.125	.125	12810
USH-343	3.438	3-7/16	87.3	3.257	.103	.090	3.232			.093	.250	.500	.125	.125	13100
USH-350	3.500	3-1/2	88.9	3.316	.120	.092	3.286			.109	.250	.500	.125	.125	13640
USH-354	3.543	-	90.0	3.357	.120	.093	3.327			.109	.250	.500	.125	.125	14000
USH-362	3.625	3-5/8	92.1	3.435	.120	.095	3.405			.109	.250	.500	.125	.125	14580
USH-368	3.688	3-11/16	93.7	3.493	.120	.097	3.463			.109	.250	.500	.125	.125	14650
USH-375	3.750	3-3/4	95.2	3.552	.120	.099	3.522			.109	.281	.562	.150	.125	15800
USH-387	3.875	3-7/8	98.4	3.673	.120	.101	3.643			.109	.281	.562	.150	.125	16600
USH-393	3.938	3-15/16	100.0	3.734	.120	.102	3.704			.109	.281	.562	.150	.125	17040
USH-400	4.000	4	101.6	3.792	.120	.104	3.762			.109	.281	.562	.150	.125	17640
USH-425	4.250	4-1/4	108.0	4.065	.120	.092	4.025			.109	.281	.625	.150	.125	16600
USH-437	4.375	4-3/8	111.1	4.190	.120	.092	4.150			.109	.281	.625	.150	.125	17100
USH-450	4.500	4-1/2	114.3	4.310	.120	.095	4.270			.109	.312	.625	.180	.125	18230
USH-475	4.750	4-3/4	120.6	4.550	.120	.100	4.510			.109	.312	.625	.180	.125	19160
USH-500	5.000	5	127.0	4.790	.120	.105	4.750			.109	.312	.625	.180	.125	22280

* Instalado en la ranura

Dureza: Todos los Tamaños de los Anillos - HRC 47-53

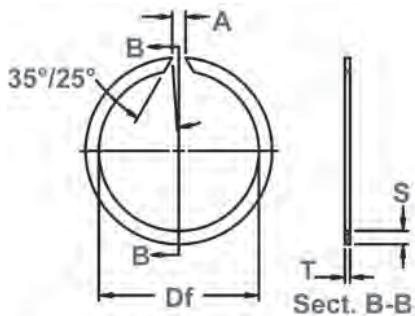
Para los estilos de corte alternativos, póngase en contacto con Ventas Técnicas Rotor Clip al 1-800-557-6867 (E-mail: tech@rotorclip.com)



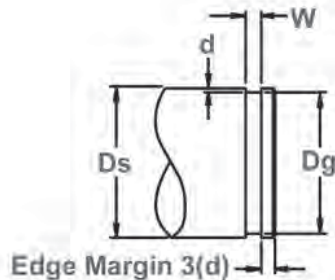
Anillo de Encaje Externo en pulgadas

Un anillo de trabajo ligero diseñado para cojinetes de agujas, una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.

SNL Anillos Sección Constante



Diámetro libre y medidas del anillo



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura

Material: SAE 1060-1075

TAMAÑO DEL ANILLO	DIÁMETRO DEL EJE			TAMAÑO DE RANURA			DIMENSIONES DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE ESTÁTICA ADMISIBLE (Lbs.)		
	Ds DEC	Ds FRACT.	Ds mm	DIÁMETRO		ANCHURA W	PROFUNDIDAD d	DIÁMETRO LIBRE		T ±.002	SECCIÓN			SEPARACIÓN LIBRE	
				Dg	TOL.			Df	TOL.		S	TOL.		A Min*	A Max
SNL-50	.500	1/2	12.7	.474		.039	.013	.465	+.000	.035	.048		.062	.218	460
SNL-62	.625	5/8	15.88	.597	±.002	+.003 - .000	.014	.587	-.025	.035	.062		.062	.218	520
SNL-75	.750	3/4	19.05	.716			.017	.704		.042	.078	±.003	.062	.218	900
SNL-87	.875	7/8	22.23	.833			.021	.823		.042	.093		.125	.281	1100
SNL-100	1.000	1	25.40	.954	±.003		.023	.944		.042	.093		.125	.281	1200
SNL-112	1.125	1-1/8	25.58	1.07			.024	1.06		.042	.125		.125	.281	1600
SNL-118	1.187	1-3/16	30.15	1.13			.026	1.12	+.000	.042	.125		.125	.281	1700
SNL-125	1.250	1-1/4	31.75	1.19			.028	1.17	-.031	.042	.125		.125	.281	1800
SNL-131	1.312	1-5/16	33.32	1.25			.030	1.23		.042	.125		.125	.281	1900
SNL-137	1.375	1-3/8	34.93	1.30		.046	.033	1.28		.042	.125		.125	.281	2010
SNL-143	1.437	1-7/16	36.50	1.36	±.004	-.000	.034	1.34		.042	.125		.125	.281	2120
SNL-150	1.500	1-1/2	38.10	1.43			.035	1.41		.042	.125		.125	.281	2260
SNL-162	1.625	1-5/8	41.28	1.54			.040	1.52		.042	.156		.156	.437	2800
SNL-168	1.687	1-	42.85	1.60			.040	1.58		.042	.156		.156	.437	2900
SNL-175	1.750	1-3/4	44.45	1.67			.040	1.64		.042	.156	±.005	.156	.437	3000
SNL-193	1.937	1-	49.20	1.85			.040	1.83	+.000	.042	.156		.156	.437	3100
SNL-200	2.000	2	50.80	1.92			.040	1.89	-.062	.042	.156		.156	.437	3200
SNL-218	2.187	2-3/16	55.55	2.10			.040	2.08		.042	.156		.156	.437	3400
SNL-225	2.250	2-1/4	57.15	2.17			.040	2.14		.042	.156		.156	.437	3500
SNL-237	2.375	2-3/8	60.33	2.29			.040	2.27		.042	.156		.156	.437	3600
SNL-250	2.500	2-1/2	63.50	2.42			.040	2.39		.042	.156		.156	.437	3650
SNL-275	2.750	2-3/4	69.85	2.62			.062	2.59		.062	.187		.156	.468	5790
SNL-293	2.937	2-	74.60	2.81	±.006		.062	2.78		.062	.187		.156	.468	6150
SNL-300	3.000	3	76.20	2.87		.068	.062	2.84	+.000	.062	.187		.156	.468	6250
SNL-312	3.125	3-1/8	79.38	3.00		+.004	.062	2.96	-.078	.062	.187		.156	.468	6400
SNL-325	3.250	3-1/4	82.55	3.12		-.000	.062	3.09		.062	.187		.156	.468	6500
SNL-337	3.375	3-3/8	85.73	3.25			.062	3.21		.062	.187		.156	.468	6600
SNL-350	3.500	3-1/2	88.90	3.37			.062	3.34		.062	.187		.156	.468	6700
SNL-375	3.750	3-3/4	95.25	3.61			.070	3.57		.078	.218		.187	.562	8800
SNL-400	4.000	4	101.6	3.86		.086	.070	3.82		.078	.218		.187	.562	9000
SNL-425	4.250	4-1/4	107.9	4.11		+.005	.070	4.07	+.000	.078	.218		.187	.562	9200
SNL-450	4.500	4-1/2	114.3	4.36		-.000	.070	4.32	-.093	.078	.218		.187	.562	9400
SNL-475	4.750	4-3/4	120.6	4.61			.070	4.56		.078	.218		.187	.562	9200
SNL-500	5.000	5	127.0	4.86			.070	4.80		.078	.218		.187	.562	9000
SNL-550	5.500	5-1/2	139.7	5.34		.103	.080	5.28		.093	.250		.218	.750	13000
SNL-600	6.000	6	152.4	5.84		+.005	.080	5.77	+.000	.093	.250		.218	.750	9000
SNL-650	6.500	6-1/2	165.1	6.34		-.000	.080	6.27	-.125	.093	.250		.218	.750	7500
SNL-700	7.000	7	177.8	6.84	±.008		.080	6.76		.093	.250		.218	.750	6100
SNL-750	7.500	7-1/2	190.5	7.32		.120	.090	7.24	+.000	.109	.281		.218	.812	
SNL-800	8.000	8	203.2	7.82		+.005 - .000	.090	7.74	-.156	.109	.281		.218	.812	

Dureza: todos los tamaños de anillo-HRC 42-52

Para los estilos de corte alternativos, póngase en contacto con Ventas Técnicas Rotor Clip al 1-800-557-6867 (E-mail: tech@rotorclip.com)





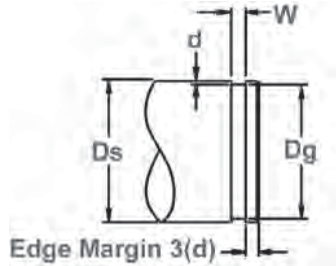
SLC/SLO

SHC/SHO Sección Constante

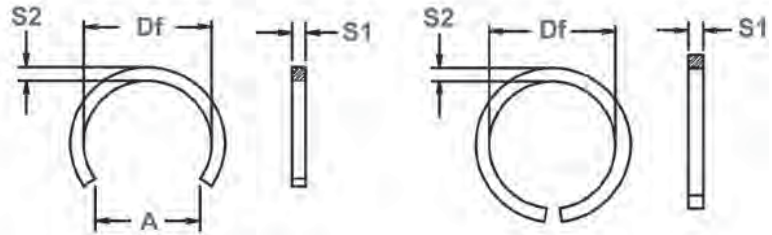
Anillos de Encaje Externo en pulgadas

Sección Cuadrado

Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura



Diámetro libre y medidas del anillo

Material: SAE 1060-1075

NÚMERO DEL		DIÁMETRO DEL EJE		DIMENSIONES DE LA RANURA			DIMENSIONES DEL ANILLO						
CERRADO	ABIERTO*	Ds DEC	Ds mm	DIÁMETRO		ANCHURA W ±.002	PROFUNDIDAD d	DIÁMETRO LIBRE		SECCIÓN		SEPARACIÓN LIBRE	
				Dg	TOL.			Df	TOL.	S1	TOL.	S2 ±.005	A Max.
SHC-25	SHO-25	.250	6.35	.234		.036	.008	.230		.031		.031	.210
SLC-31	SLO-31	.312	7.92	.296		.036	.008	.290	+.000	.031		.031	.260
SHC-31	SHO-31	.312	7.92	.292		.045	.010	.287	-.020	.039		.039	.260
SLC-37	SLO-37	.375	9.53	.357		.041	.009	.350		.035		.035	.315
SHC-37	SHO-37	.375	9.53	.351	+.003	.052	.012	.344		.046		.046	.310
SLC-43	SLO-43	.437	11.10	.417	-.000	.045	.001	.410		.039		.039	.370
SHC-43	SHO-43	.437	11.10	.409		.062	.014	.403		.055		.055	.360
SLC-50	SLO-50	.500	12.70	.476		.052	.012	.469		.046		.046	.420
SHC-50	SHO-50	.500	12.70	.468		.069	.016	.461		.062		.062	.410
SLC-56	SLO-56	.562	14.27	.530		.069	.016	.523		.062		.062	.470
SHC-56	SHO-56	.562	14.27	.526		.078	.018	.519	+.000	.071		.071	.465
SLC-62	SLO-62	.625	15.88	.597		.062	.014	.590	-.025	.055		.055	.525
SHC-62	SHO-62	.625	15.88	.585		.085	.020	.578		.078	±.002	.078	.515
SLC-68	SLO-68	.687	17.45	.659		.062	.014	.652		.055		.055	.580
SHC-68	SHO-68	.687	17.45	.647		.085	.020	.640		.078		.078	.570
SLC-75	SLO-75	.750	19.05	.718		.069	.016	.711		.062		.062	.630
SHC-75	SHO-75	.750	19.05	.704		.100	.023	.694		.093		.093	.625
SLC-81	SLO-81	.812	20.62	.780		.069	.016	.773		.062		.062	.690
SHC-81	SHO-81	.812	20.62	.766		.100	.023	.759		.093		.093	.675
SLC-87	SLO-87	.875	22.23	.839		.078	.018	.831		.071		.071	.735
SHC-87	SHO-87	.875	22.23	.821		.117	.027	.813		.109		.109	.725
SLC-93	SLO-93	.937	23.80	.901		.078	.018	.893		.071		.071	.790
SHC-93	SHO-93	.937	23.80	.883		.117	.027	.875	+.000	.109		.109	.775
SLC-100	SLO-100	1.000	25.40	.960		.085	.020	.950	-.035	.078		.078	.850
SHC-100	SHO-100	1.000	25.40	.938	±.003	.133	.031	.928		.125		.125	.825
SLC-106	SLO-106	1.062	26.97	1.022		.085	.020	1.012		.078		.078	.895
SHC-106	SHO-106	1.062	26.97	1.000		.133	.031	.990		.125		.125	.880
SLC-112	SLO-112	1.125	28.58	1.079		.100	.023	1.068		.093		.093	.950
SHC-112	SHO-112	1.125	28.58	1.055		.148	.035	1.044		.140		.140	.930
SLC-118	SLO-118	1.187	30.15	1.141		.100	.023	1.130		.093		.093	1.000
SHC-118	SHO-118	1.187	30.15	1.117		.148	.035	1.106		.140		.140	.980
SLC-125	SLO-125	1.250	31.75	1.196		.117	.027	1.184		.109		.109	1.050
SHC-125	SHO-125	1.250	31.75	1.172		.164	.039	1.160		.156	±.003	.156	1.030
SLC-131	SLO-131	1.312	33.32	1.258		.117	.027	1.246		.109	±.002	.109	1.100
SHC-131	SHO-131	1.312	33.32	1.234		.164	.039	1.222		.156	±.003	.156	1.085
SLC-137	SLO-137	1.375	34.93	1.315		.128	.030	1.304	+.000	.120	±.002	.120	1.150
SHC-137	SHO-137	1.375	34.93	1.289		.180	.043	1.276	-.046	.172	±.003	.172	1.125
SLC-143	SLO-143	1.437	36.50	1.377		.128	.030	1.364		.120	±.002	.120	1.205
SHC-143	SHO-143	1.437	36.50	1.351		.018	.043	1.338		.172	±.003	.172	1.180
SLC-150	SLO-150	1.500	38.10	1.438		.133	.031	1.424		.125	±.002	.125	1.260
SHC-150	SHO-150	1.500	38.10	1.406		.195	.047	1.392		.187	±.003	.187	1.245
SLC-162	SLO-162	1.625	41.28	1.563		.133	.031	1.547	+.000	.125	±.002	.125	1.375
SHC-162	SHO-162	1.625	41.28	1.531		.195	.047	1.516	-.062	.187	±.003	.187	1.350
SLC-175	SLO-175	1.750	44.45	1.672		.164	.039	1.657		.156		.156	1.475

*NOTA: H=PESADO; L=LIGERO

Dureza: todos los tamaños de anillo – 46 a -53

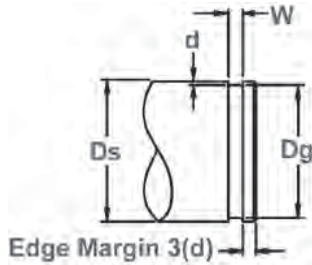


Anillos de Encaje Externo en pulgadas

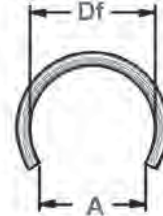
Sección Cuadrado

Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.

RLC/RLO Sección RHC/RHO Constante



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura



Diámetro libre y medidas del anillo

NÚMERO DEL ANILLO		DIÁMETRO DEL EJE		TAMAÑO DE RANURA			DIMENSIONES DEL ANILLO				
CERRADO*	ABIERTO*	Ds DEC	Ds mm	DIÁMETRO		ANCHURA W	PROFUN- DIDAD d	DIÁMETRO LIBRE		SECCIÓN P	SEPARACIÓN LIBRE A Max.
				Dg	TOL.			DI	TOL.		
RHC-25	RHO-25	.250	6.35	.234	+.003 -.000	.016	.008	.228	-.020	.029	.205
RHC-31	RHO-31	.312	7.92	.290		.019	.011	.284		.035	.255
RLC-37	RLO-37	.375	9.53	.357	+.003 -.000	.016	.009	.351	-.020	.029	.325
RHC-37	RHO-37	.375	9.53	.349		.023	.013	.343		.043	.305
RLC-43	RLO-43	.437	11.10	.415	+.003 -.000	.019	.011	.409	-.020	.035	.365
RHC-43	RHO-43	.437	11.10	.405		.027	.016	.399		.051	.355
RLC-50	RLO-50	.500	12.70	.474	+.000 -.025	.023	.013	.468	+.000 -.025	.043	.415
RHC-50	RHO-50	.500	12.70	.464		.031	.018	.458		.059	.405
RLC-56	RLO-56	.562	14.27	.534	+.000 -.025	.024	.014	.528	+.000 -.025	.045	.470
RHC-56	RHO-56	.562	14.27	.524		.031	.019	.518		.059	.460
RLC-62	RLO-62	.625	15.88	.593	+.000 -.025	.027	.016	.587	+.000 -.025	.051	.520
RHC-62	RHO-62	.625	15.88	.581		.037	.022	.575		.071	.510
RLC-68	RLO-68	.687	17.45	.655	+.000 -.025	.027	.016	.649	+.000 -.025	.051	.575
RHC-68	RHO-68	.687	17.45	.643		.037	.022	.637		.071	.565
RLC-75	RLO-75	.750	19.05	.714	+.000 -.035	.031	.018	.706	+.000 -.035	.059	.625
RHC-75	RHO-75	.750	19.05	.698		.044	.026	.690		.085	.610
RLC-81	RLO-81	.812	20.62	.776	+.000 -.035	.031	.018	.768	+.000 -.035	.059	.680
RHC-81	RHO-81	.812	20.62	.760		.044	.026	.752		.085	.665
RLC-87	RLO-87	.875	22.23	.831	+.000 -.035	.037	.022	.823	+.000 -.035	.071	.730
RHC-87	RHO-87	.875	22.23	.813		.051	.031	.805		.100	.710
RLC-93	RLO-93	.937	23.80	.893	+.000 -.035	.037	.022	.885	+.000 -.035	.071	.780
RHC-93	RHO-93	.937	23.80	.875		.051	.031	.867		.100	.765
RLC-100	RLO-100	1.000	25.40	.948	±.003	.044	.026	.938	±.003	.085	.830
RHC-100	RHO-100	1.000	25.40	.926		.060	.037	.916		.118	.810
RLC-106	RLO-106	1.062	26.97	1.010	±.003	.044	.026	1.000	±.003	.085	.885
RHC-106	RHO-106	1.062	26.97	.988		.060	.037	.979		.118	.865
RLC-112	RLO-112	1.125	28.58	1.063	±.003	.051	.031	1.051	±.003	.100	.930
RHC-112	RHO-112	1.125	28.58	1.045		.066	.040	1.034		.130	.915
RLC-118	RLO-118	1.187	30.15	1.125	±.003	.051	.031	1.114	±.003	.100	.985
RHC-118	RHO-118	1.187	30.15	1.107		.066	.040	1.096		.130	.970
RLC-125	RLO-125	1.250	31.75	1.176	±.003	.060	.037	1.164	±.003	.118	1.030
RHC-125	RHO-125	1.250	31.75	1.162		.071	.044	1.150		.140	1.015
RLC-131	RLO-131	1.312	33.32	1.238	±.003	.060	.037	1.226	±.003	.118	1.085
RHC-131	RHO-131	1.312	33.32	1.224		.071	.044	1.212		.140	1.070
RLC-137	RLO-137	1.375	34.93	1.295	±.003	.066	.040	1.281	±.003	.130	1.130
RHC-137	RHO-137	1.375	34.93	1.277		.079	.049	1.263		.156	1.120
RLC-143	RLO-143	1.437	36.50	1.357	±.003	.066	.040	1.344	±.003	.130	1.185
RHC-143	RHO-143	1.437	36.50	1.339		.079	.049	1.326		.156	1.170
RLC-150	RLO-150	1.500	38.10	1.412	±.003	.071	.044	1.398	±.003	.140	1.235
RHC-150	RHO-150	1.500	38.10	1.392		.087	.054	1.378		.172	1.215
RLC-162	RLO-162	1.625	41.28	1.537	±.003	.071	.044	1.522	±.003	.140	1.345
RHC-162	RHO-162	1.625	41.28	1.517		.087	.054	1.502		.172	1.325
RLC-175	RLO-175	1.750	44.45	1.642	±.003	.087	.054	1.626	±.003	.172	1.435

*NOTA: H = PESADO; L = LIGERO

Dureza: todos los tamaños de anillo-HRC 46-53



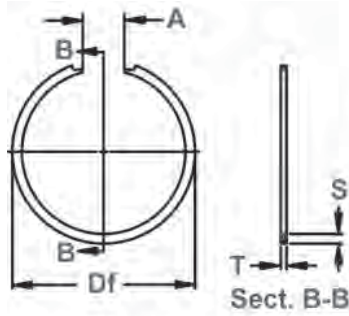


HBL/HBM/HBH

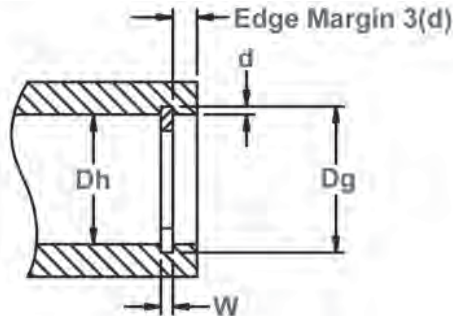
Sección Constante

Anillos de Encaje Interno Métrico Diseñado para SAE métricas rodamientos estándar.

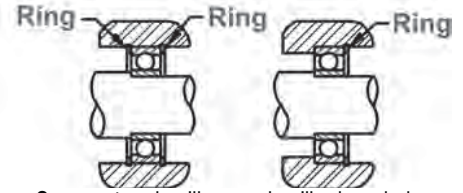
Una vez instalado en la ranura de una carcasa/agujero, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.



Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura



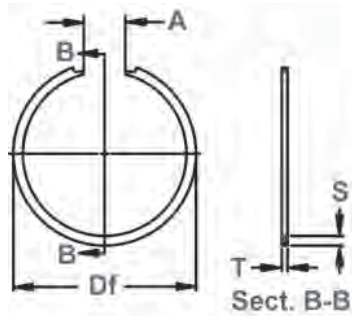
Se muestra el anillo con el anillo de rodadura exterior del rodamiento en dos direcciones (izquierda), y en una dirección (derecha).

Material: SAE 1060-1075

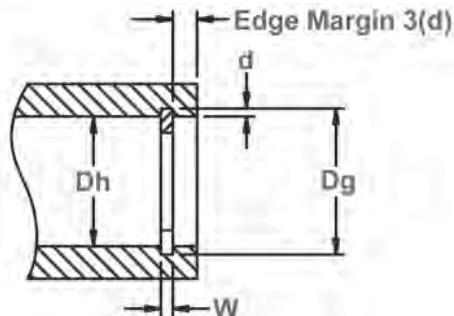
NÚMERO DEL ANILLO	NÚMERO DE RODAMIENTO			DIÁMETRO DE LA CARCASA		TAMANO DE RANURA				DIMENSIONES DEL ANILLO						
	LIGER	MED.	PESADO	Dh DEC	Dh mm	DIÁMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD d	DIÁMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCIÓN		SEPARACIÓN LIBRE @ Min. Df A min.
						Dg	TOL.			W	TOL.	Df	TOL.	T	S	
HBL-30	200			1.181	29.93	1.24		.035	.031	1.265		.031	.100	±.003	.375 +.080 -.000	
HBM-30				1.181	29.93	1.25		.046	.036	1.265		.042	.125	±.005		
HBH-30				1.181	29.93	1.25		.068	.035	1.271		.062	.109	±.003		
HBL-32	201			1.259	31.93	1.32		.035	.031	1.349	+.031	.031	.100	±.003		
HBM-32				1.259	31.93	1.33		.046	.036	1.343	-.000	.042	.125	±.005		
HBH-32				1.259	31.93	1.32		.068	.035	1.365		.062	.109	±.003		
HBL-35	202			1.378	34.92	1.44		.035	.031	1.468		.031	.100	±.003		
HBM-35		300		1.378	34.92	1.45		.046	.036	1.468		.042	.125	±.005		
HBH-35				1.378	34.92	1.45		.068	.040	1.486		.062	.140	±.003		
HBL-37				1.456	36.92	1.51	±.005	.035	.031	1.546		.031	.100	±.003		
HBM-37		301		1.456	36.92	1.52		.046	.036	1.546		.042	.125	±.005		
HBH-37				1.456	36.92	1.53		.068	.040	1.564		.062	.140	±.003		
HBL-40	203			1.574	39.91	1.65		.046	.040	1.687		.042	.125	±.005		
HBM-40				1.574	39.91	1.66		.046	.047	1.703		.042	.156	±.003		
HBH-40				1.574	39.91	1.66		.068	.047	1.703		.062	.156	±.003		
HBL-42				1.653	41.90	1.73		.046	.040	1.765		.042	.125	±.005		
HBM-42		302		1.653	41.90	1.74		.046	.047	1.781	+.046	.042	.156	±.005		
HBH-42				1.653	41.90	1.74		.062	.047	1.781	-.000	.062	.156	±.005		
HBL-47	204			1.850	46.89	1.93		.046	.040	1.968		.042	.125	±.005		
HBM-47		303		1.850	46.89	1.94		.046	.047	1.968		.042	.156	±.005		
HBH-47				1.850	46.89	1.95		.068	.050	1.976		.062	.172	±.005		
HBL-52	205			2.047	51.88	2.13		.046	.045	2.171		.042	.156	±.005		
HBM-52		304		2.047	51.88	2.14		.046	.047	2.171		.042	.156	±.005		
HBH-52				2.047	51.88	2.14		.068	.050	2.179		.062	.172	±.005		
HBL-62	206			2.440	61.86	2.53		.068	.045	2.562		.062	.156	±.005		
HBM-62		305		2.440	61.86	2.54		.068	.052	2.562		.062	.156	±.005		
HBH-62			403	2.440	61.86	2.56		.103	.062	2.593		.093	.187	±.005		
HBL-72	207			2.834	71.83	2.93	±.006	.068	.050	2.968		.062	.156	±.005		
HBM-72		306		2.834	71.83	2.95		.068	.062	2.984		.062	.187	±.005		
HBH-72			404	2.834	71.83	2.95		.103	.062	3.000		.093	.187	±.005		
HBL-80	208			3.149	79.82	3.24		.068	.050	3.281	+.062	.062	.156	±.005		
HBM-80		307		3.149	79.82	3.27		.068	.062	3.296	-.000	.062	.187	±.005		
HBH-80			405	3.149	79.82	3.27		.103	.062	3.312		.093	.218	±.005		
HBL-85	209			3.346	84.81	3.44		.068	.050	3.484		.062	.156	±.005		
HBM-85				3.346	84.81	3.47		.068	.062	3.500		.062	.187	±.005		
HBH-85				3.346	84.81	3.47		.103	.062	3.500		.093	.218	±.005		

Para los estilos de corte alternativos, póngase en contacto con Ventas Técnicas Rotor Clip al 1-800-557-6867 (E-mail: tech@rotorclip.com)

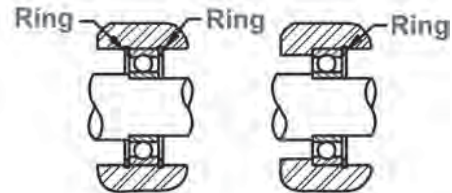




Diámetro libre y medidas del anillo con sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura



Se muestra el anillo con el anillo de rodadura exterior del rodamiento en dos direcciones (izquierda), y en una dirección (derecha).

Material: SAE 1060-1075

NÚMERO DEL ANILLO	NÚMERO DE RODAMIENTO			DIÁMETRO DE LA CARCASA		TAMANO DE RANURA					DIMENSIONES DEL ANILLO					
	LIGER	MED.	PESA	Dh DEC	Dh mm	DIÁMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD d	DIÁMETRO		ESPESOR T ±.002	SECCION		SEPARACIÓN LIBRE @ Min. Df A mín.
						Dg	TOL.	W	TOL.		Df	TOL.		S	TOL.	
HBL-90	210			3.5433	89.79	3.643		.103		.050	3.68		.093	.156		
HBM-90		308		3.5433	89.79	3.668		.103		.062	3.70		.093	.187		
HBH-90			406	3.5433	89.79	3.713		.139		.085	3.75		.125	.250		
HBL-100	211			3.9370	100.00	4.062		.103		.062	4.09		.093	.187		.687
HBM-100		309		3.9370	100.00	4.107		.103		.085	4.14		.093	.250		+.093
HBH-100			407	3.9370	100.00	4.107		.139		.085	4.14		.125	.250		-.000
HBL-110	212			4.3307	110.00	4.455	±.006	.103		.062	4.50	+.093	.093	.187		
HBM-110		310		4.3307	110.00	4.500		.103		.085	4.53	-.000	.093	.250		
HBH-110			408	4.3307	110.00	4.500		.139		.085	4.53		.125	.250		
HBL-120	213			4.7244	120.00	4.884		.120		.080	4.93		.109	.250		
HBM-120		311		4.7244	120.00	4.912		.120		.094	4.95		.109	.281		
HBH-120			409	4.7244	120.00	4.894		.139		.085	4.93		.125	.250		
HBL-125	214			4.9213	125.00	5.081		.120		.080	5.12		.109	.250		
HBM-125				4.9213	125.00	5.109		.120		.094	5.15		.109	.281		
HBH-125				4.9213	125.00	5.121		.174	+.004	.100	5.15		.156	.312	±.005	
HBL-130	215			5.1181	130.00	5.278		.120	-.000	.080	5.31		.109	.250		.875
HBM-130		312		5.1181	130.00	5.306		.120		.094	5.34		.109	.281		+.125
HBH-130			410	5.1181	130.00	5.318		.174		.100	5.35		.156	.312		-.000
HBL-140	216			5.5118	140.00	5.671		.120		.080	5.70		.109	.250		
HBM-140		313		5.5118	140.00	5.699		.120		.094	5.75	+.125	.109	.281		
HBH-140			411	5.5118	140.00	5.711	±.00	.174		.100	5.75	-.000	.156	.312		
HBL-150	217			5.9055	150.00	6.065		.120		.080	6.09		.109	.250		
HBM-150		314		5.9055	150.00	6.093		.120		.094	6.12		.109	.281		
HBH-150			412	5.9055	150.00	6.105		.174		.100	6.15		.156	.312		
HBL-160	218			6.2992	160.00	6.459		.120		.080	6.50		.109	.250		
HBM-160		315		6.2992	160.00	6.497		.120		.094	6.55		.109	.281		
HBH-160			413	6.2992	160.00	6.500		.174		.100	6.55		.156	.312		
HBL-170	219			6.6929	170.00	6.892		.139		.100	6.93		.125	.312		
HBM-170		316		6.6929	170.00	6.942		.139		.125	6.98		.125	.375		
HBH-170				6.6929	170.00	6.892		.174		.100	6.93		.156	.312		
HBL-180	220			7.0866	180.00	7.286		.139		.100	7.34		.125	.312		
HBM-180		317		7.0866	180.00	7.336		.139		.125	7.38	+.187	.125	.375		1.125
HBH-180			414	7.0866	180.00	7.336	±.00	.209		.125	7.38	-.000	.187	.375		+.187
HBL-190	221			7.4803	190.00	7.680		.139		.100	7.71		.125	.312		-.000
HBM-190		318		7.4803	190.00	7.730		.139		.125	7.78		.125	.375		
HBH-190				7.4803	190.00	7.730		.209		.125	7.78		.187	.375		
HBL-200	222			7.8740	200.00	8.074		.139		.100	8.12		.125	.312		
HBM-200		319		7.8740	200.00	8.125		.139		.125	8.18		.125	.375		
HBH-200			416	7.8740	200.00	8.125		.209		.125	8.18		.187	.375		

Dureza: todos los tamaños de anillo-HRC 42-52

Para los estilos de corte alternativos, póngase en contacto con Ventas Técnicas Rotor Clip al 1-800-557-6867 (E-mail: tech@rotorclip.com)

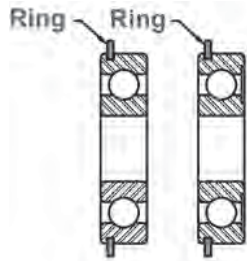




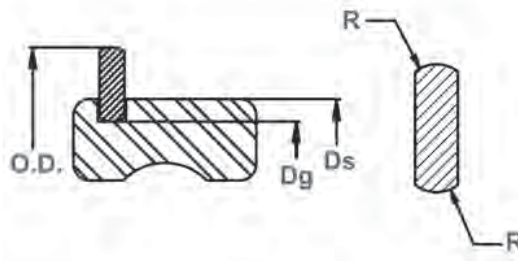
SR Sección Constante

Anillos de Encaje Externo Métrico

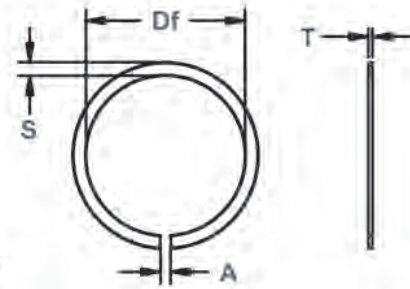
Para ranuras en la banda externa de rodamiento de bolas o de rodillos
Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.



Cojinetes abierto y tipo blindados-
Forma típica de usar los anillos de retención para retener cojinetes.



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura



Diámetro libre y medidas del anillo

Material: SAE 1065

NÚMERO DEL ANILLO	DIÁMETRO DEL EJE		NÚMERO DE RODAMIENTO				TAMAÑO DE RANURA		DIMENSIONES DEL ANILLO							PESO POR M (lbs.)		
	Ds mm	Ds DEC.	EXTRA LIGERO	LIGERO	MED.	PESADO	DIÁMETRO		MONTA-DO O.D.	DIÁMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCIÓN			SEPARACIÓN LIBRE A	Radio Máx. R
							Dg	TOL.		DI	TOL.	T	TOL.	S	TOL.			
SR-22	22	.8661	--	37-38	--	--	--	.8125	1.000	.799	+ .000 - .015	.042	.094	.125	.094	1/8 Max.	.035	2.7
SR-30	30	1.1811	--	200	--	--	--	1.109	1.359	1.094		.042	.125	.125	.125	3/32±1/32	.035	5.6
SR-32	32	1.2598	102	201	--	--	--	1.187	1.437	1.172		.042	.125	.125	.125	3/32±1/32	.035	6.0
SR-35	35	1.3780	103	202	300	--	--	1.306	1.547	1.291	+ .000	.042	.125	.125	.125	3/32±1/32	.035	6.6
SR-37	37	1.4567	--	--	301	--	--	1.369	1.609	1.354	- .020	.042	.125	.125	.125	3/32±1/32	.035	7.0
SR-40	40	1.5748	--	203	--	--	--	1.500	1.750	1.485		.042	.125	.125	.125	3/32±1/32	.035	7.8
SR-42	42	1.6535	104	--	302	--	--	1.565	1.812	1.550		.042	.125	.125	.125	3/32±1/32	.035	7.8
SR-47	47	1.8504	105	204	303	--	--	1.756	2.062	1.741		.042	.156	.156	.156	1/8±1/32	.035	11.0
SR-52	52	2.0472	--	205	304	--	--	1.958	2.265	1.943		.042	.156	.156	.156	1/8±1/32	.035	12.1
SR-55	55	2.1654	106	--	--	--	--	2.071	2.375	2.056	+ .000	.042	.156	.156	.156	1/8±1/32	.035	12.8
SR-62	62	2.4409	107	206	305	403	--	2.347	2.656	2.322	- .030	.065	.156	.156	.156	1/8±1/32	.050	21.9
SR-68	68	2.6772	108	--	--	--	--	2.552	2.922	2.527		.065	.188	.188	.188	1/8±1/32	.050	29.1
SR-72	72	2.8346	--	207	306	404	--	2.709	3.078	2.684		.065	.188	.188	.188	1/8±1/32	.050	30.8
SR-75	75	2.9528	109	--	--	--	--	2.828	3.203	2.803		.065	.188	.188	.188	1/8±1/32	.050	32.1
SR-80	80	3.1496	110	208	307	405	3.024		3.406	2.999		.065	.188	.188	.188	5/32±3/64	.050	34.2
SR-85	85	3.3465	--	209	--	--	--	3.221	3.594	3.196	+ .000	.065	.188	.188	.188	5/32±3/64	.050	36.7
SR-90	90	3.5433	111	210	308	406	3.417		3.797	3.392	- .046	.095	±.002	.188	±.003	5/32±3/64	.060	56.5
SR-95	95	3.7402	112	--	--	--	--	3.615	3.984	3.590		.095	.188	.188	.188	5/32±3/64	.060	59.7
SR-100	100	3.9370	113	211	309	407	3.811		4.187	3.786		.095	.188	.188	.188	5/32±3/64	.060	62.1
SR-110	110	4.3307	114	212	310	408	4.205		4.578	4.180		.095	.188	.188	.188	3/16±1/16	.060	68.7
SR-115	115	4.5276	115	--	--	--	4.402	±.003	4.781	4.377	+ .000	.095	.188	.188	.188	3/16±1/16	.060	72.2
SR-120	120	4.7244	--	213	311	409	4.536		5.094	4.506	- .062	.109	.281	.281	.281	3/16±1/16	.075	128.8
SR-125	125	4.9213	116	214	--	--	4.733		5.297	4.703		.109	.281	.281	.281	3/16±1/16	.075	136.0
SR-130	130	5.1181	117	215	312	410	4.930		5.500	4.900		.109	.281	.281	.281	3/16±1/16	.075	139.5
SR-140	140	5.5118	118	216	313	411	5.324		5.890	5.294		.109	.281	.281	.281	9/32±1/16	.075	150.4
SR-145	145	5.7087	119	--	--	--	5.521		6.078	5.491	+ .000	.109	.281	.281	.281	9/32±1/16	.075	155.0
SR-150	150	5.9055	120	217	314	412	5.718		6.281	5.688	- .093	.109	.281	.281	.281	9/32±1/16	.075	160.9
SR-160	160	6.2992	121	218	315	413	6.111		6.672	6.081		.109	.281	.281	.281	9/32±1/16	.075	171.7
SR-170	170	6.6929	122	219	316	--	6.443		7.187	6.413		.120	.375	.375	.375	3/8±1/16	.090	267.4
SR-180	180	7.0866	124	220	317	414	6.837		7.594	6.807		.120	.375	.375	.375	3/8±1/16	.090	284.4
SR-190	190	7.4803	--	221	318	415	7.230		7.984	7.200	+ .000	.120	.375	.375	.375	3/8±1/16	.090	300.1
SR-200	200	7.8740	126	222	319	416	7.624		8.375	7.594	- .125	.120	.375	.375	.375	3/8±1/16	.090	309.1
SR-210	210	8.2677	128	--	--	417	8.018		8.766	7.987		.120	.375	.375	.375	3/8±1/16	.090	319.0
SR-215	215	8.4646	--	224	320	--	8.215		8.969	8.184		.120	.375	.375	.375	3/8±1/16	.090	338.4
SR-225	225	8.8583	130	--	321	418	8.608		9.328	8.578	+ .000	.120	.375	.375	.375	15/32±3/32	.090	349.0
SR-230	230	9.0551	--	226	--	--	8.805		9.562	8.775	- .156	.120	.375	.375	.375	15/32±3/32	.090	362.0
SR-240	240	9.4488	132	--	322	--	9.198		9.953	9.168		.120	.375	.375	.375	15/32±3/32	.090	375.4

Hardness: All Ring Sizes - HRC 40-50

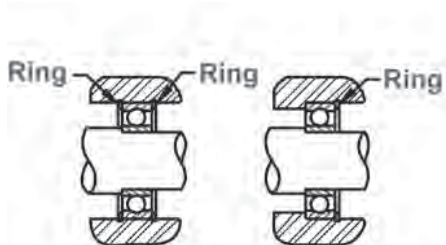


Anillos de Encaje Externo Métrico

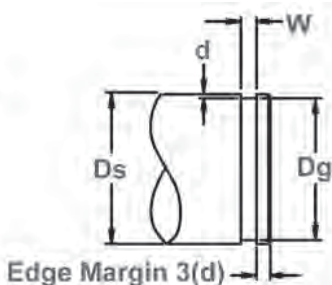
Para rodamientos SAE estándar (tamaños en unidades métrico)

Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.

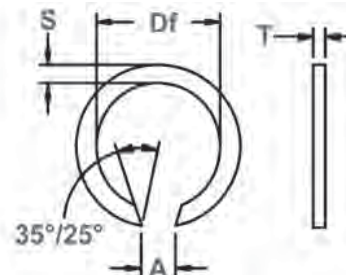
SB Sección Constante



El dibujo muestra la utilización de anillos para retener rodamientos en una aplicación típica de eje.



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura



Diámetro libre y medidas del anillo

NÚMERO DEL ANILLO	DIÁMETRO DEL EJE		NÚMERO DE RODAMIENTO			DIÁMETRO DE LA RANURA			DIMENSIONES DEL ANILLO						
						DIÁMETRO		ANCHURA W	PROFUNDIDAD d	DIÁMETRO LIBRE		ESPESOR T ±.002	SECCIÓN S	SEPARACIÓN LIBRE	
	Ds DEC	Ds mm	Dg	TOL.	Df	Tol.	A Min.			A Max.					
SB-12	.4724	12.00	20	30	--	.436	±.002	.046 +.003 -	.018	.421	+.000 -.020	.042	.062 ±.003	.062	.187
SB-15	.5906	15.00	20	30	--	.550		.053	.020	.538	+.000	.047	.078	.078	.218
SB-17	.6693	17.00	20	30	40	.629		+.004 -.000	.020	.616	-.025	.047	±.003	.078	.218
SB-20	.7874	20.00	20	30	40	.731		.068	.028	.710		.062	.093 ±.003	.078	.218
SB-25	.9843	25.00	20	30	40	.924	+.004 -.000	.030	.910		.062	109 ±.003	156	.312	
SB-30	1.1811	30.00	20	30	40	1.111	.085 +.004 -	.035	1.093	+.000	.075	.125 ±.005	156	.312	
SB-35	1.3780	35.00	20	30	40	1.288	±.004	.108	.045	1.265	-.031	.093	.156	250	.406
SB-40	1.5748	40.00	20	30	40	1.465		+.005	.055	1.452		.093	±.005	.250	.406
SB-45	1.7717	45.00	20	30	40	1.648		-.000	.062	1.625		.093	.188	250	.468
SB-50	1.9685	50.00	21	31	41	1.844			.062	1.820	+.000	.093	±.005	.250	.468
SB-55	2.1654	55.00	21	31	41	2.015	±.006	.120	.075	1.995	-.046	.109	.218	250	.468
SB-60	2.3622	60.00	21	31	41	2.212		+.005 -.000	.075	2.187		.109	±.005	.250	.468
SB-65	2.5591	65.00	21	31	41	2.389			.085	2.359		.125		250	.468
SB-70	2.7559	70.00	21	31	41	2.586			.085	2.556		.125	.250	250	.500
SB-75	2.9528	75.00	21	31	41	2.783	±.006	.139	.085	2.750	+.000	.125	±.005	250	.500
SB-80	3.1496	80.00	21	31	41	2.979		+.006	.085	2.946	-.062	.125		250	.500
SB-85	3.3465	85.00	21	31	41	3.176		-.000	.085	3.139		.125		250	.500
SB-90	3.5433	90.00	21	31	41	3.343			.100	3.308	+.000	.125		.312	.625
SB-95	3.7402	95.00	21	31	41	3.540		.100	3.500	-.078	.125		.312	.625	
SB-100	3.9370	100.00	22	32	42	3.737		.174	3.697		.156	±.005	.312	.625	
SB-105	4.1339	105.00	22	32	42	3.934	+.008	.100	3.888	+.000	.156		.312	.625	
SB-110	4.3307	110.00	22	32	42	4.131	-.000	.100	4.080	-.093	.156		.312	.687	

Dureza: todos los tamaños de anillo-HRC 42-52

Para los estilos de corte alternativos, póngase en contacto con Ventas Técnicas Rotor Clip al 1-800-557-6867 (E-mail: tech@rotorclip.com)

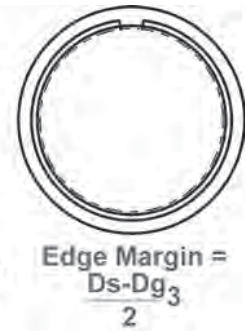
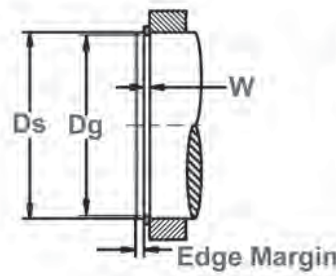
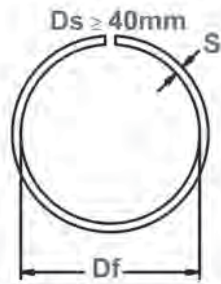


CFS Sección Constante

Anillos de Encaje Externo Métrico

Alambre Plano

Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.

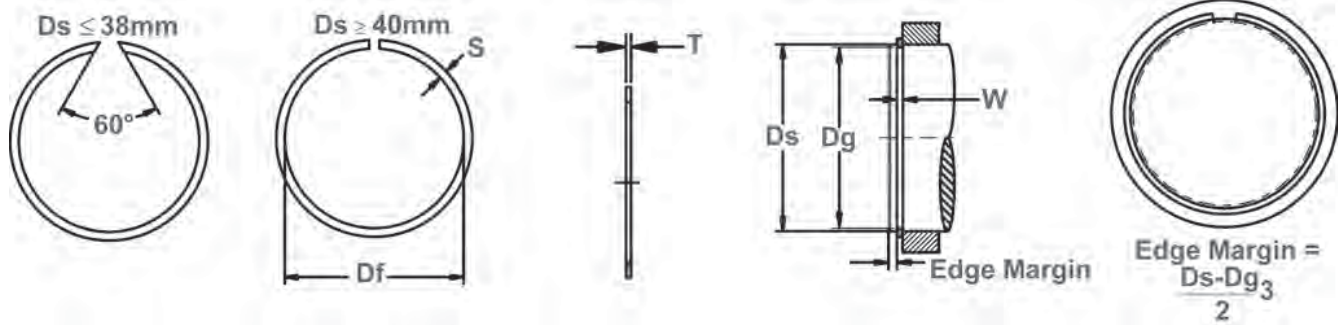


Diámetro libre y dimensiones del anillo

Diámetro del eje y dimensiones de la ranura

NUMERO DEL ANILLO	DIAMETRO DEL EJE		DIMENSIONES DE LA RANURA		DIMENSIONES Y PESO DEL ANILLO				DATOS SUPLEMENTARIOS			
	Ds DEC	Ds mm	DIAMETRO		ANCHURA W min	DIAMETRO LIBRE Df max	ESPESOR T -0,1	SECCION S -0,1	PESO kg/1000	Pg (kN)	Pr (kN)	R.P.M. X1000 (1/min)
			Dg	TOL.								
CFS-4	0.1575	4	3,8	-0,09	0,6	3,7	0,5	0,80	0,02	0,20	1,25	275,0
CFS-5	0.1969	5	4,8		0,6	4,7	0,5	1,00	0,05	0,26	1,30	192,0
CFS-6	0.2362	6	5,7		0,8	5,6	0,7	1,10	0,09	0,46	3,50	141,0
CFS-7	0.2756	7	6,7		0,8	6,5	0,7	1,20	0,12	0,54	3,50	134,0
CFS-8	0.3150	8	7,6		1,1	7,4	1,0	1,30	0,20	0,82	6,50	108,0
CFS-9	0.3543	9	8,6		1,1	8,4	1,0	1,30	0,24	0,92	6,50	80,0
CFS-10	0.3937	10	9,6	1,1	9,4	1,0	1,30	0,25	1,03	6,50	68,0	
CFS-11	0.4331	11	10,5	-0,11	1,1	10,2	1,0	1,30	0,29	1,40	9,80	64,0
CFS-12	0.4724	12	11,5		1,1	11,2	1,0	1,30	0,30	1,53	9,30	53,0
CFS-13	0.5118	13	12,5		1,1	12,2	1,0	1,30	0,34	1,70	8,90	43,0
CFS-14	0.5512	14	13,5		1,3	13,1	1,2	1,50	0,50	1,80	17,00	45,0
CFS-15	0.5906	15	14,4		1,3	14,0	1,2	1,75	0,66	2,30	18,70	44,0
CFS-16	0.6299	16	15,4		1,3	15,0	1,2	1,75	0,69	2,47	17,70	38,0
CFS-17	0.6693	17	16,4		1,3	16,0	1,2	1,75	0,72	2,63	17,00	34,0
CFS-18	0.7087	18	17,4		1,3	17,0	1,2	1,75	0,75	2,78	16,20	30,0
CFS-19	0.7480	19	18,4		1,3	17,9	1,2	1,75	0,80	2,94	15,60	29,0
CFS-20	0.7874	20	19,2		1,3	18,7	1,2	1,75	0,84	4,10	15,00	26,0
CFS-21	0.8268	21	20,2	1,3	19,7	1,2	1,75	0,87	4,30	14,60	23,0	
CFS-22	0.8661	22	21,2	-0,13	1,3	20,7	1,2	1,75	0,91	4,50	14,00	21,0
CFS-24	0.9449	24	23,0		1,3	22,5	1,2	1,75	0,99	6,15	13,30	18,0
CFS-25	0.9843	25	24,0		1,3	23,5	1,2	1,75	1,00	6,40	12,80	16,0
CFS-26	1.0236	26	25,0		1,3	24,5	1,2	1,75	1,10	6,65	12,50	15,0
CFS-27	1.0630	27	26,0		1,6	25,5	1,5	2,30	2,00	6,95	30,00	16,0
CFS-28	1.1024	28	27,0		1,6	26,5	1,5	2,30	2,11	7,20	29,30	15,0
CFS-29	1.1417	29	28,0		1,6	27,5	1,5	2,30	2,20	7,45	28,20	14,0
CFS-30	1.1811	30	29,0		1,6	28,5	1,5	2,30	2,33	7,70	27,50	13,0
CFS-32	1.2598	32	30,8		1,6	30,2	1,5	2,30	2,41	9,90	26,50	13,0
CFS-35	1.3780	35	33,8		1,6	33,2	1,5	2,30	2,51	10,80	24,40	11,0
CFS-37	1.4567	37	35,8	-0,16	1,6	35,2	1,5	2,30	2,72	11,30	23,50	9,0
CFS-38	1.4961	38	36,8		1,6	36,2	1,5	2,30	2,83	11,60	22,70	9,0
CFS-40	1.5748	40	38,5		1,6	37,8	1,5	2,30	2,91	15,50	22,00	8,0
CFS-42	1.6535	42	40,5		1,6	39,8	1,5	2,30	3,10	16,20	21,40	7,0
CFS-43	1.6929	43	41,5		1,6	40,8	1,5	2,30	3,25	16,50	21,10	7,0

Hardness: Sizes 4-20, 47-52 HRC; Sizes 21 & Over, 45-50 HRC



Diámetro libre y dimensiones del anillo

Diámetro del eje y dimensiones de la ranura

NUMERO DEL ANILLO	DIAMETRO DEL EJE		DIMENSIONES DE LA RANURA		DIMENSIONES Y PESO DEL ANILLO				DATOS SUPLEMENTARIOS			
	Ds DEC	Ds mm	DIAMETRO		ANCHURA	DIAMETRO LIBRE Df max	ESPESOR T -0,1	SECCION S -0,1	PESO kg/1000	Pg (kN)	Pr (kN)	R.P.M. X1000 (1/min)
			Dg	TOL.								
CFS-45	1.7717	45	43,5	-0,16	1,6	42,8	1,5	2,30	3,39	17,30	20,60	6,0
CFS-47	1.8504	47	45,5	-0,16	1,6	44,8	1,5	2,30	3,48	18,20	19,20	6,0
CFS-48	1.8898	48	46,5	-0,16	1,6	45,8	1,5	2,30	3,60	18,70	18,60	5,0
CFS-50	1.9685	50	48,5	-0,16	1,6	47,8	1,5	2,30	3,73	19,50	18,10	5,0
CFS-52	2.0472	52	50,5	-0,16	1,6	49,8	1,5	2,30	3,92	20,20	17,70	4,0
CFS-55	2.1654	55	53,5	-0,16	1,6	52,6	1,5	2,30	4,11	21,00	16,50	4,0
CFS-58	2.2835	58	56,5	-0,16	1,6	55,6	1,5	2,30	4,40	22,50	15,70	4,0
CFS-60	2.3622	60	58,5	-0,19	1,6	57,6	1,5	2,30	4,55	23,20	15,40	4,0
CFS-63	2.4803	63	61,5	-0,19	1,6	60,6	1,5	2,30	4,58	24,40	14,70	3,0
CFS-65	2.5591	65	63,5	-0,19	1,6	62,6	1,5	2,30	4,64	25,20	14,20	3,0
CFS-68	2.6772	68	66,2	-0,19	2,2	65,4	2,0	2,80	8,59	31,70	39,60	3,0
CFS-70	2.7559	70	68,2	-0,19	2,2	67,4	2,0	2,80	8,71	32,50	38,40	3,0
CFS-72	2.8346	72	70,2	-0,19	2,2	69,4	2,0	2,80	8,80	33,70	37,60	3,0
CFS-73	2.8740	73	71,2	-0,19	2,2	70,4	2,0	2,80	8,90	34,00	37,00	3,0
CFS-75	2.9528	75	73,2	-0,19	2,2	72,4	2,0	2,80	9,32	35,00	36,20	2,0
CFS-80	3.1496	80	78,2	-0,19	2,2	77,4	2,0	2,80	9,67	37,40	34,20	2,0
CFS-85	3.3465	85	83,0	-0,22	2,7	82,0	2,5	3,40	16,00	44,00	72,00	2,0
CFS-90	3.5433	90	88,0	-0,22	2,7	87,0	2,5	3,40	16,00	46,50	66,30	2,0
CFS-95	3.7402	95	93,0	-0,22	2,7	92,0	2,5	3,40	18,20	49,20	61,80	2,0
CFS-100	3.9370	100	98,0	-0,22	2,7	97,0	2,5	3,40	18,90	51,90	57,30	2,0
CFS-105	4.1339	105	102,7	-0,22	2,7	101,7	2,5	3,40	20,70	65,00	54,00	2,0
CFS-110	4.3307	110	107,7	-0,22	2,7	106,6	2,5	3,40	20,90	69,00	50,40	1,0
CFS-115	4.5276	115	112,7	-0,22	2,7	111,6	2,5	3,40	22,10	71,00	47,20	1,0
CFS-120	4.7244	120	117,7	-0,22	2,7	116,5	2,5	3,40	24,10	75,00	44,80	1,0
CFS-125	4.9213	125	122,7	-0,25	2,7	121,5	2,5	3,40	25,10	78,50	41,80	1,0
CFS-130	5.1181	130	127,7	-0,25	2,7	126,4	2,5	3,40	26,60	84,00	39,60	1,0
CFS-135	5.3150	135	132,4	-0,25	2,7	131,1	2,5	4,00	30,20	87,00	44,00	1,0
CFS-140	5.5118	140	137,4	-0,25	2,7	136,0	2,5	4,00	31,10	91,50	41,60	1,0
CFS-145	5.7087	145	142,4	-0,25	2,7	141,0	2,5	4,00	32,60	95,00	39,60	1,0
CFS-150	5.9055	150	147,4	-0,25	2,7	145,9	2,5	4,00	32,80	98,00	37,50	1,0
CFS-155	6.1024	155	152,4	-0,25	2,7	150,9	2,5	4,00	34,70	100,00	36,30	1,0
CFS-160	6.2992	160	157,4	-0,25	2,7	155,8	2,5	4,00	36,60	103,00	35,60	1,0
CFS-165	6.4961	165	162,4	-0,25	2,7	160,8	2,5	4,00	37,40	106,00	34,20	0,5

Hardness: Sizes 4-20, 47-52 HRC; Sizes 21 & Over, 45-50 HRC

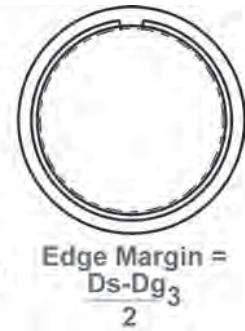
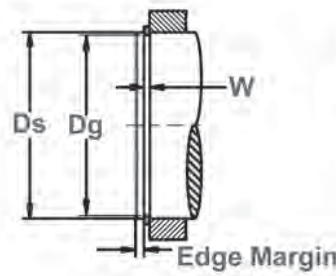
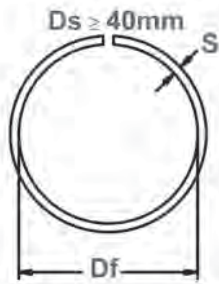


CFS Sección Constante

Anillos de Encaje Externo Métrico

Alambre Plano

Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.



Diámetro libre y dimensiones del anillo

Diámetro del eje y dimensiones de la ranura

NUMERO DEL ANILLO	DIAMETRO DEL EJE		DIAMENSIONES DE LA RANURA		DIMENSIONES Y PESO DEL ANILLO				DATOS SUPLEMENTARIOS			
	Ds DEC	Ds mm	DIAMETRO		ANCHURA	DIAMETRO LIBRE	ESPESOR	SECCION	PESO	Pg (kN)	Pr (kN)	R.P.M. X1000 (1/min)
			Dg	TOL.								
CFS-170	6.6929	170	167,4	-0,25	2,7	165,7	2,5	4,00	38,50	108,00	33,50	0,5
CFS-175	6.8898	175	172,4		2,7	170,7	2,5	4,00	39,40	117,00	32,20	0,4
CFS-180	7.0866	180	177,0		3,2	175,2	3,0	5,00	61,20	140,00	67,50	1,0
CFS-185	7.2835	185	182,0	-0,29	3,2	180,2	3,0	5,00	63,90	144,00	66,20	1,0
CFS-190	7.4803	190	187,0		3,2	185,1	3,0	5,00	65,90	148,00	64,00	1,0
CFS-195	7.6772	195	192,0		3,2	190,1	3,0	5,00	67,50	152,00	62,60	1,0
CFS-200	7.8740	200	197,0	-0,29	3,2	196,0	3,0	5,00	68,40	156,00	61,40	0,5
CFS-210	8.2677	210	207,0		3,2	204,9	3,0	5,00	72,00	164,00	58,00	0,5
CFS-220	8.6614	220	217,0		3,2	214,8	3,0	5,00	76,30	171,00	55,50	0,4
CFS-230	9.0551	230	227,0	-0,32	3,2	224,7	3,0	5,00	79,80	180,00	53,00	0,3
CFS-240	9.4488	240	237,0		3,2	234,6	3,0	5,00	81,70	187,00	51,00	0,3
CFS-250	9.8425	250	247,0		3,2	244,5	3,0	5,00	86,50	195,00	49,00	0,3
CFS-260	10.2362	260	255,0	-0,32	4,2	252,4	4,0	7,50	179,00	338,00	168,00	0,4
CFS-265	10.4331	265	260,0		4,2	257,4	4,0	7,50	185,20	344,00	165,00	0,4
CFS-270	10.6299	270	265,0		4,2	262,3	4,0	7,50	197,70	350,00	162,00	0,4
CFS-280	11.0236	280	275,0	-0,32	4,2	272,2	4,0	7,50	198,70	362,00	155,00	0,4
CFS-285	11.2205	285	280,0		4,2	277,2	4,0	7,50	199,50	370,00	151,00	0,3
CFS-290	11.4173	290	285,0		4,2	282,1	4,0	7,50	205,30	377,00	148,00	0,3
CFS-300	11.8110	300	295,0	-0,36	4,2	292,1	4,0	7,50	214,20	390,00	145,00	0,3
CFS-305	12.0079	305	300,0		4,2	297,1	4,0	7,50	219,40	396,00	142,00	0,3
CFS-310	12.2047	310	305,0		4,2	302,0	4,0	7,50	223,10	402,00	139,00	0,3
CFS-320	12.5984	320	315,0	-0,36	4,2	311,9	4,0	7,50	225,30	416,00	137,00	0,3
CFS-330	12.9921	330	325,0		4,2	321,8	4,0	7,50	228,60	428,00	132,00	0,2
CFS-340	13.3858	340	335,0		4,2	331,7	4,0	7,50	239,30	442,00	129,00	0,2
CFS-350	13.7795	350	345,0	-0,36	4,2	341,6	4,0	7,50	251,20	455,00	123,00	0,2
CFS-360	14.1732	360	355,0		4,2	351,5	4,0	7,50	253,10	468,00	120,00	0,2
CFS-370	14.5669	370	365,0		4,2	361,5	4,0	7,50	259,20	482,00	117,00	0,2
CFS-380	14.9606	380	375,0	-0,36	4,2	371,4	4,0	7,50	265,80	494,00	115,00	0,2
CFS-390	15.3543	390	385,0		4,2	381,3	4,0	7,50	273,90	507,00	112,00	0,2
CFS-400	15.7480	400	395,0		4,2	391,2	4,0	7,50	281,10	521,00	109,00	0,1
CFS-420	16.5354	420	415,0	-0,36	4,8	410,0	4,5	12,00	531,00	547,00	133,00	0,3
CFS-460	18.1102	460	455,0		4,8	449,5	4,5	12,00	582,00	600,00	126,00	0,2

Dureza: Tallas 4-20, 47-52 HRC; Tallas 21 & Mas, 45-50 HRC

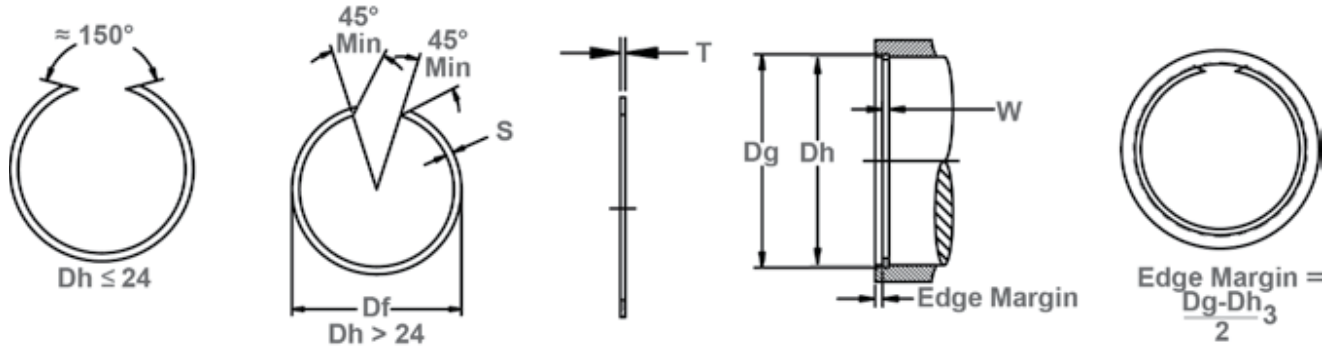


Anillo de Encaje Interno Métrico

Alambre Plano

Una vez instalado en la ranura de una carcasa/agujero, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.

CFH Sección Constante



Diámetro libre y dimensiones del anillo

Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranuras

NÚMERO DEL ANILLO	DIÁMETRO DE LA CARCASA		DIMENSIONES DE LA RANURA			DIMENSIONES Y PESO DEL ANILLO				CARGA DE EMPUJE	
			DIÁMETRO		ANCHURA	DIÁMETRO LIBRE	ESPESOR	SECCIÓN	PESO	Pa (kN)	Pr (kN)
	Dh DEC	Dh mm	Dg	TOL.	W min	Df min	T -0,1	S -0,1	kg/1000		
CFH-7	0.2756	7	7,3	+0,09	0,9	7,5	0,8	1,00	0,09	0,55	3,30
CFH-8	0.3150	8	8,3		0,9	8,5	0,8	1,00	0,10	0,65	3,25
CFH-9	0.3543	9	9,3		0,9	9,5	0,8	1,10	0,13	0,70	3,20
CFH-10	0.3937	10	10,4	+0,11	0,9	10,6	0,8	1,20	0,15	1,05	3,15
CFH-11	0.4331	11	11,4		1,1	11,6	1,0	1,30	0,21	1,15	9,15
CFH-12	0.4724	12	12,4		1,1	12,7	1,0	1,30	0,25	1,30	8,90
CFH-13	0.5118	13	13,5	+0,13	1,1	13,8	1,0	1,30	0,28	1,75	8,80
CFH-14	0.5512	14	14,5		1,1	14,8	1,0	1,30	0,31	1,90	8,20
CFH-15	0.5906	15	15,5		1,1	15,8	1,0	1,30	0,34	2,00	7,70
CFH-16	0.6299	16	16,5	+0,16	1,3	16,8	1,2	1,75	0,53	2,10	15,50
CFH-17	0.6693	17	17,5		1,3	17,8	1,2	1,75	0,55	2,25	15,40
CFH-18	0.7087	18	18,5		1,3	18,9	1,2	1,75	0,68	2,40	15,10
CFH-19	0.7480	19	19,6	+0,13	1,3	19,9	1,2	1,75	0,72	3,00	14,80
CFH-20	0.7874	20	20,6		1,3	21,0	1,2	1,75	0,76	3,20	14,20
CFH-21	0.8268	21	21,6		1,3	22,0	1,2	1,75	0,79	3,35	13,70
CFH-22	0.8661	22	22,6	+0,13	1,3	23,0	1,2	1,75	0,81	3,50	13,10
CFH-23	0.9055	23	23,6		1,3	24,0	1,2	1,75	0,88	3,65	12,80
CFH-24	0.9449	24	24,8		1,3	25,2	1,2	1,75	0,90	5,10	12,50
CFH-25	0.9843	25	25,8	+0,16	1,3	26,2	1,2	1,75	0,91	5,30	12,00
CFH-26	1.0236	26	26,8		1,3	27,2	1,2	1,75	0,98	5,50	11,50
CFH-27	1.0630	27	27,8		1,3	28,2	1,2	1,75	1,11	5,70	11,30
CFH-28	1.1024	28	28,8	+0,16	1,3	29,2	1,2	1,75	1,13	5,95	11,00
CFH-29	1.1417	29	29,8		1,3	30,2	1,2	1,75	1,15	6,15	10,90
CFH-30	1.1811	30	31,0		1,6	31,4	1,5	2,30	2,00	8,00	26,00
CFH-31	1.2205	31	32,0	+0,16	1,6	32,4	1,5	2,30	2,03	8,25	25,60
CFH-32	1.2598	32	33,0		1,6	33,4	1,5	2,30	2,11	8,50	25,00
CFH-33	1.2992	33	34,0		1,6	34,4	1,5	2,30	2,26	8,75	24,60
CFH-34	1.3386	34	35,0	+0,16	1,6	35,4	1,5	2,30	2,34	9,00	23,80
CFH-35	1.3780	35	36,0		1,6	36,4	1,5	2,30	2,36	9,30	23,30
CFH-37	1.4567	37	38,2		1,6	38,8	1,5	2,30	2,53	11,75	22,00
CFH-38	1.4961	38	39,2	+0,16	1,6	39,8	1,5	2,30	2,61	12,15	21,60
CFH-39	1.5354	39	40,2		1,6	40,8	1,5	2,30	2,67	12,40	21,00
CFH-40	1.5748	40	41,2		1,6	41,8	1,5	2,30	2,80	12,70	20,70
CFH-42	1.6535	42	43,2	+0,16	1,6	43,8	1,5	2,30	2,92	13,30	19,80
CFH-43	1.6929	43	44,2		1,6	44,8	1,5	2,30	3,03	13,70	19,60

Dureza: Tamaños 4-20, 47-52 HRC; Tamaños 21 y Sobre, 45-50 HRC



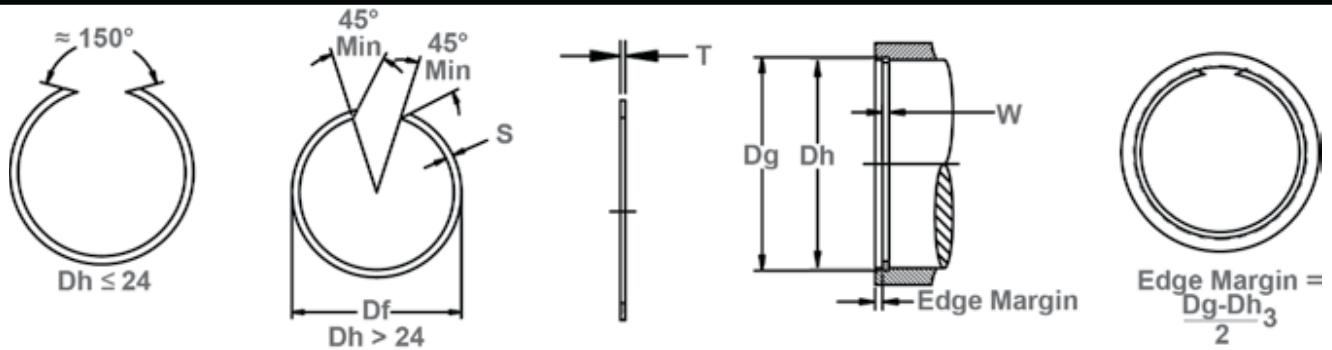


CFH Sección Constante

Anillo de Encaje Interno Métrico

Alambre Plano

Una vez instalado en la ranura de una carcasa/agujero, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.



Diámetro libre y dimensiones del anillo

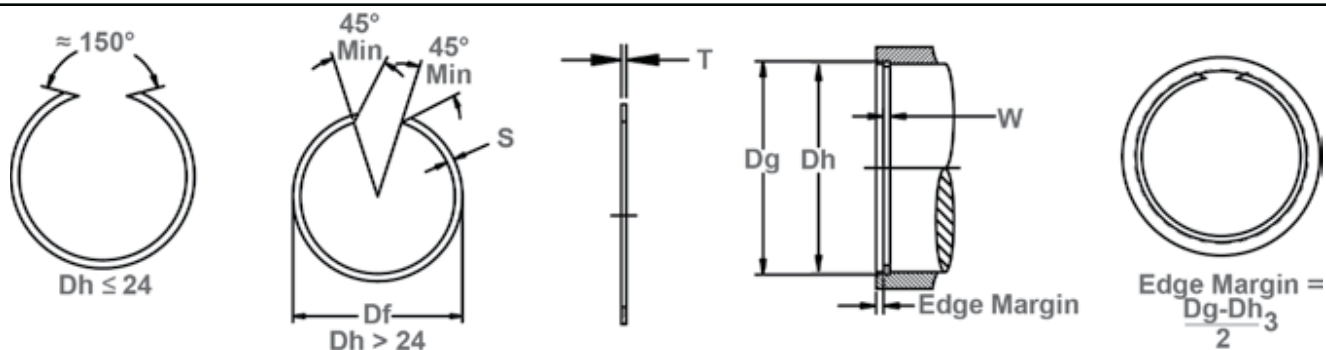
Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranuras

NÚMERO DEL ANILLO	DIÁMETRO DE LA CARCASA		DIMENSIONES DE LA RANURA		DIMENSIONES Y PESO DEL ANILLO				CARGA DE EMPUJE		
	Dh DEC	Dh mm	DIÁMETRO		ANCHURA	DIÁMETRO LIBRE	ESPESOR	SECCION	PESO	Pg (kN)	Pr (kN)
			Dg	TOL.							
CFH-44	1.7323	44	45,2	+0,16	1,6	45,8	1,5	2,30	3,11	14,00	19,30
CFH-45	1.7717	45	46,2		1,6	46,8	1,5	2,30	3,25	14,25	19,00
CFH-46	1.8110	46	47,2		1,6	47,8	1,5	2,30	3,28	14,65	18,40
CFH-47	1.8504	47	48,2		1,6	48,8	1,5	2,30	3,29	14,90	18,10
CFH-48	1.8898	48	49,2		1,6	49,8	1,5	2,30	3,45	15,30	17,60
CFH-50	1.9685	50	51,2		1,6	51,8	1,5	2,30	3,57	15,80	17,20
CFH-52	2.0472	52	53,5		1,6	54,3	1,5	2,30	3,58	20,65	16,30
CFH-53	2.0866	53	54,5		1,6	55,3	1,5	2,30	3,82	21,05	16,10
CFH-55	2.1654	55	56,5		1,6	57,3	1,5	2,30	3,93	21,80	15,70
CFH-57	2.2441	57	58,5		1,6	59,3	1,5	2,30	4,12	22,60	15,30
CFH-58	2.2835	58	59,5	+0,19	1,6	60,3	1,5	2,30	4,13	23,00	15,00
CFH-60	2.3622	60	61,5		1,6	62,3	1,5	2,30	4,28	23,80	14,60
CFH-62	2.4409	62	63,5		1,6	64,3	1,5	2,30	4,42	24,60	14,20
CFH-63	2.4803	63	64,5		1,6	65,3	1,5	2,30	4,50	25,00	13,70
CFH-65	2.5591	65	66,5		1,6	67,3	1,5	2,30	4,72	25,70	13,60
CFH-68	2.6772	68	69,5		1,6	70,3	1,5	2,30	4,90	26,90	12,90
CFH-70	2.7559	70	71,5		1,6	72,3	1,5	2,30	4,93	27,70	12,80
CFH-72	2.8346	72	73,8		2,2	74,6	2,0	2,80	8,49	34,20	35,70
CFH-73	2.8740	73	74,8		2,2	75,6	2,0	2,80	8,52	34,70	35,30
CFH-74	2.9134	74	75,8		2,2	76,6	2,0	2,80	8,60	35,30	34,80
CFH-76	2.9921	76	77,8	2,2	78,6	2,0	2,80	8,89	36,20	33,80	
CFH-78	3.0709	78	79,8	2,2	80,6	2,0	2,80	9,05	37,10	32,60	
CFH-79	3.1102	79	80,8	+0,22	2,2	81,6	2,0	2,80	9,07	37,60	32,00
CFH-80	3.1496	80	81,8		2,2	82,6	2,0	2,80	9,22	38,00	31,40
CFH-81	3.1890	81	82,8		2,2	83,6	2,0	2,80	9,31	38,60	31,30
CFH-82	3.2283	82	83,8		2,2	84,6	2,0	2,80	9,45	39,00	30,70
CFH-83	3.2677	83	84,8		2,2	85,6	2,0	2,80	9,63	39,50	30,10
CFH-85	3.3465	85	86,8		2,2	87,6	2,0	2,80	9,81	40,40	29,60
CFH-86	3.3858	86	87,8		2,2	88,6	2,0	2,80	9,91	40,90	29,00
CFH-88	3.4646	88	90,0		2,7	91,0	2,5	3,40	15,40	46,50	65,80
CFH-90	3.5433	90	92,0		2,7	93,0	2,5	3,40	15,60	47,60	63,50
CFH-92	3.6220	92	94,0		2,7	95,0	2,5	3,40	16,60	48,60	62,00
CFH-93	3.6614	93	95,0	2,7	96,0	2,5	3,40	16,80	49,20	61,80	
CFH-95	3.7402	95	97,0	2,7	98,0	2,5	3,40	16,90	50,20	59,30	
CFH-97	3.8189	97	99,0	2,7	100,0	2,5	3,40	17,10	51,30	58,20	

DUREZA: Tamaños 7-20, 47-52HRC; Tamaños 21 & Mas, 45-50 HRC

Para los estilos de corte alternativos, póngase en contacto con Ventas Técnicas Rotor Clip al 1-800-557-6867 (E-mail: tech@rotorclip.com)





Diámetro libre y dimensiones del anillo

Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranuras

NUMERO DEL ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA		DIMENSIONES DE LA RANURA		DIMENSIONES Y PESO DEL ANILLO				CARGA DE EMPUJE		
	Dh DEC	Dh mm	DIAMETRO		ANCHURA	DIAMETRO LIBRE	ESPESOR	SECCION	PESO	Pg (kN)	Pr (kN)
			Dg	TOL.							
CFH-98	3.8583	98	100,0	+0,22	2,7	101,0	2,5	3,40	17,50	51,80	56,60
CFH-100	3.9370	100	102,0		2,7	103,0	2,5	3,40	17,90	52,80	55,50
CFH-102	4.0157	102	104,3		2,7	105,3	2,5	3,40	18,40	62,00	53,60
CFH-103	4.0551	103	105,3		2,7	106,3	2,5	3,40	18,50	62,60	53,20
CFH-105	4.1339	105	107,3		2,7	108,3	2,5	3,40	18,70	63,80	51,80
CFH-107	4.2126	107	109,3		2,7	110,3	2,5	3,40	19,10	65,00	50,70
CFH-108	4.2520	108	110,3		2,7	111,3	2,5	3,40	19,30	65,60	50,50
CFH-110	4.3307	110	112,3		2,7	113,4	2,5	3,40	19,80	66,80	49,00
CFH-112	4.4094	112	114,3		2,7	115,4	2,5	3,40	20,30	68,00	47,00
CFH-113	4.4488	113	115,3		2,7	116,4	2,5	3,40	20,50	68,60	46,50
CFH-115	4.5276	115	117,3		2,7	118,4	2,5	3,40	20,60	69,40	45,50
CFH-117	4.6063	117	119,3		2,7	120,4	2,5	3,40	20,80	71,00	44,60
CFH-118	4.6457	118	120,3		2,7	121,4	2,5	3,40	21,10	71,70	44,20
CFH-120	4.7244	120	122,3		2,7	123,5	2,5	3,40	21,40	72,80	43,30
CFH-123	4.8425	123	125,3		2,7	126,5	2,5	3,40	22,00	74,70	41,20
CFH-125	4.9213	125	127,3		2,7	128,5	2,5	3,40	22,50	75,90	40,20
CFH-127	5.0000	127	129,3		2,7	130,5	2,5	3,40	23,00	77,00	39,80
CFH-130	5.1181	130	132,3	2,7	133,6	2,5	3,40	23,40	78,90	38,20	
CFH-133	5.2362	133	135,3	2,7	136,6	2,5	3,40	24,40	80,70	36,80	
CFH-135	5.3150	135	137,3	2,7	138,6	2,5	3,40	25,00	81,90	36,60	
CFH-137	5.3937	137	139,3	2,7	140,6	2,5	3,40	25,30	83,00	35,60	
CFH-140	5.5118	140	142,6	+0,25	2,7	144,0	2,5	4,00	29,30	96,10	40,20
CFH-143	5.6299	143	145,6		2,7	147,0	2,5	4,00	30,10	98,10	38,60
CFH-150	5.9055	150	152,6		2,7	154,1	2,5	4,00	31,90	102,00	36,20
CFH-153	6.0236	153	155,6		2,7	157,1	2,5	4,00	32,60	104,00	35,60
CFH-160	6.2992	160	162,6		2,7	164,2	2,5	4,00	34,40	108,00	34,60
CFH-163	6.4173	163	165,6		2,7	167,2	2,5	4,00	34,60	111,00	33,50
CFH-165	6.4961	165	167,6		2,7	169,2	2,5	4,00	34,90	113,00	32,80
CFH-170	6.6929	170	172,6		2,7	174,3	2,5	4,00	36,20	116,00	32,00
CFH-173	6.8110	173	175,6		2,7	177,3	2,5	4,00	37,10	118,00	32,00
CFH-175	6.8898	175	177,6		2,7	179,3	2,5	4,00	37,30	119,00	31,40
CFH-180	7.0866	180	182,6	2,7	184,5	2,5	4,00	38,30	123,00	30,80	
CFH-183	7.2047	183	185,6	+0,29	2,7	187,5	2,5	4,00	41,00	125,00	30,00
CFH-190	7.4803	190	193,0		3,2	194,9	3,0	5,00	61,30	150,00	62,80
CFH-195	7.6772	195	198,0		3,2	199,9	3,0	5,00	61,60	154,00	61,50

DUREZA: Tamaños 7-20, 47-52HRC; Tamaños 21 & Mas, 45-50 HRC

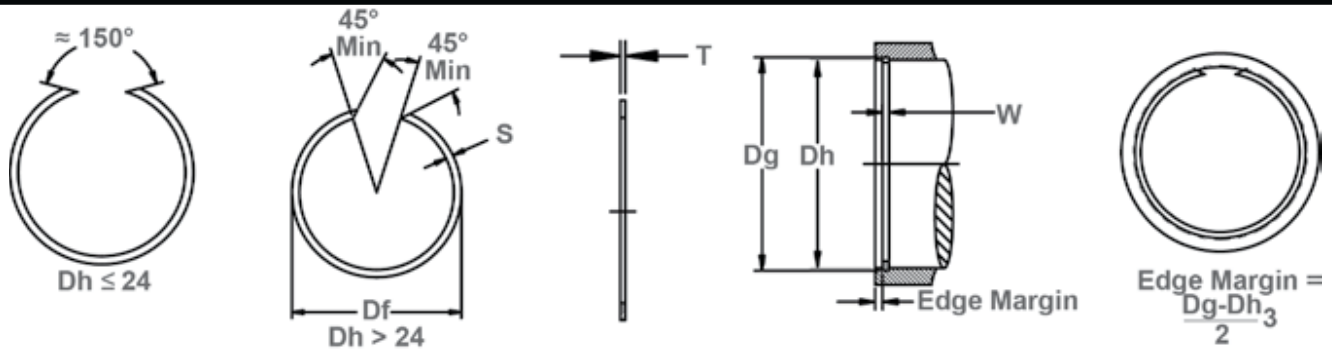


CFH Sección Constante

Anillo de Encaje Interno Métrico

Alambre Plano

Una vez instalado en la ranura de una carcasa/agujero, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.



Diámetro libre y dimensiones del anillo

Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranuras

NUMERO DEL ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA		DIMENSIONES DE LA RANURA			DIMENSIONES Y PESO DEL ANILLO				CARGA DE EMPUJE	
	Dh DEC	Dh mm	DIAMETRO		ANCHURA	DIAMETRO LIBRE	ESPESOR	SECCION	PESO	Pg (kN)	Pr (kN)
			Dg	TOL.							
CFH-200	7.8740	200	203,0	+0,29	3,2	205,0	3,0	5,00	64,50	158,00	59,00
CFH-205	8.0709	205	208,0		3,2	210,0	3,0	5,00	66,40	162,00	57,80
CFH-210	8.2677	210	213,0		3,2	215,1	3,0	5,00	68,80	166,00	56,80
CFH-215	8.4646	215	218,0		3,2	220,1	3,0	5,00	69,50	169,00	55,50
CFH-220	8.6614	220	223,0		3,2	225,2	3,0	5,00	72,40	173,00	54,40
CFH-225	8.8583	225	228,0		3,2	230,2	3,0	5,00	72,90	177,00	53,30
CFH-230	9.0551	230	233,0		3,2	235,3	3,0	5,00	75,20	181,00	52,00
CFH-240	9.4488	240	243,0		3,2	245,4	3,0	5,00	80,90	189,00	49,60
CFH-250	9.8425	250	253,0		3,2	255,5	3,0	5,00	84,20	197,00	48,50
CFH-260	10.2362	260	265,0		4,2	267,6	4,0	7,50	165,00	343,00	162,00
CFH-270	10.6299	270	275,0	4,2	277,7	4,0	7,50	174,00	356,00	157,00	
CFH-280	11.0236	280	285,0	4,2	287,8	4,0	7,50	184,00	369,00	152,00	
CFH-290	11.4173	290	295,0	4,2	297,9	4,0	7,50	190,00	382,00	144,00	
CFH-300	11.8110	300	305,0	4,2	307,9	4,0	7,50	196,00	395,00	140,00	
CFH-310	12.2047	310	315,0	4,2	318,0	4,0	7,50	200,00	408,00	136,00	
CFH-320	12.5984	320	325,0	4,2	328,1	4,0	7,50	203,00	422,00	132,00	
CFH-325	12.7953	325	330,0	4,2	333,1	4,0	7,50	206,00	428,00	129,00	
CFH-330	12.9921	330	335,0	4,2	338,2	4,0	7,50	209,00	435,00	126,00	
CFH-340	13.3858	340	345,0	4,2	348,3	4,0	7,50	219,00	448,00	123,00	
CFH-350	13.7795	350	355,0	4,2	358,4	4,0	7,50	229,00	452,00	121,00	
CFH-355	13.9764	355	360,0	4,2	363,4	4,0	7,50	231,00	467,00	121,00	
CFH-360	14.1732	360	365,0	4,2	368,5	4,0	7,50	233,00	487,00	119,00	
CFH-370	14.5669	370	375,0	4,2	378,5	4,0	7,50	236,00	493,00	116,00	
CFH-375	14.7638	375	380,0	4,2	383,5	4,0	7,50	240,00	500,00	112,00	
CFH-380	14.9606	380	385,0	4,2	388,6	4,0	7,50	242,00	513,00	111,00	
CFH-390	15.3543	390	395,0	4,2	398,7	4,0	7,50	253,00	520,00	110,00	
CFH-395	15.5512	395	400,0	4,2	403,7	4,0	7,50	257,00	526,00	109,00	
CFH-400	15.7480	400	405,0	4,2	408,9	4,0	7,50	260,00	529,00	106,00	
CFH-410	16.1417	410	415,0	4,2	419,0	4,0	7,50	266,00	546,00	105,00	
CFH-420	16.3386	415	420,0	4,2	424,0	4,0	7,50	273,00	552,00	104,00	
CFH-420	16.5354	420	425,0	4,2	429,1	4,0	7,50	277,00	553,00	101,00	
CFH-430	16.9291	430	435,0	4,2	439,2	4,0	7,50	285,00	565,00	100,00	
CFH-440	17.3228	440	445,0	4,2	449,3	4,0	7,50	294,00	578,00	98,00	

DUREZA: Tamaños 7-20, 47-52HRC; Tamaños 21 & Mas, 45-50 HRC

Para los estilos de corte alternativos, póngase en contacto con Ventas Técnicas Rotor Clip al 1-800-557-6867 (E-mail: tech@rotorclip.com)



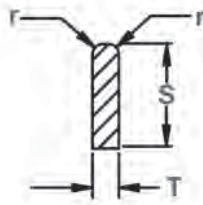
Anillo de Encaje Externo Métrico

Para Rodamientos.

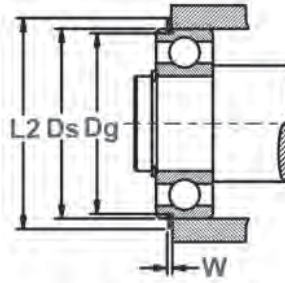
Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.

CBS Sección Constante

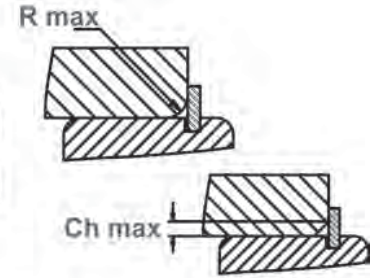
DIN 5417



Diámetro libre y dimensiones del anillo con sección B-B



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura



Radio de esquina y bisel máximos

NÚMERO DEL ANILLO	DIÁMETRO DEL EJE		DIMENSIONES DE LA RANURA				DIMENSIONES Y PESO DEL ANILLO								DATOS SUPLEMENTARIOS						
							ESPESOR		SECCIÓN		DIÁMETRO LIBRE		SEPARACIÓN	RADIO	PESO	L2	Pg	Pr	R max	P'r	R.P.M.
	Ds DEC	Ds mm	DIÁMETRO	ANCHURA	T	TOL.	S	TOL.	Df	TOL.	g	r min.									
	Dg	TOL.	W	TOL.	T	TOL.	S	TOL.	Df	TOL.	g	r min.	kg/1000	Ch max	kN	X1000					
CBS-30	1.1811	30	28.17		1.35		1.12		3.25		27.4		3	0.4	2.8	34.7	13.7	16.6	2.0	2.91	16.0
CBS-32	1.2598	32	30.15		1.35		1.12		3.25		29.4		3	0.4	3.0	36.7	14.6	14.6	2.0	2.57	13.0
CBS-35	1.3780	35	33.17		1.35		1.12		3.25		32.4	+0.4	3	0.4	3.2	39.7	16.0	13.4	2.0	2.42	11.0
CBS-37	1.4567	37	34.77		1.35		1.12		3.25		34.0		3	0.4	3.4	41.3	20.7	13.6	2.0	2.45	10.0
CBS-40	1.5748	40	38.10		1.35		1.12		3.25		37.3		3	0.4	3.6	44.6	19.3	13.5	2.0	2.50	8.0
CBS-42	1.6535	42	39.75	-0.25	1.35		1.12		3.25		38.9		3	0.4	3.8	46.3	23.5	12.9	2.0	2.39	7.0
CBS-44	1.7323	44	41.75		1.35		1.12		3.25		40.9		3	0.4	4.0	48.3	24.6	12.4	2.0	2.29	7.0
CBS-47	1.8504	47	44.60		1.35		1.12		4.04		43.7	+0.5	4	0.4	5.3	52.7	28.8	12.1	2.0	2.29	7.0
CBS-50	1.9685	50	47.60		1.35		1.12		4.04		46.7		4	0.4	5.8	55.7	30.6	13.3	2.0	2.60	6.0
CBS-52	2.0472	52	49.73		1.35		1.12		4.04		48.8		4	0.4	5.9	57.9	31.6	12.8	2.5	2.01	6.0
CBS-55	2.1654	55	52.60		1.35		1.12		4.04		51.7		4	0.4	6.2	60.7	33.8	11.8	2.5	1.90	5.0
CBS-56	2.2047	56	53.60		1.35		1.12		4.04		52.4		4	0.4	6.5	61.7	34.5	12.1	2.5	1.95	5.0
CBS-58	2.2835	58	55.60		1.35		1.12		4.04		54.4		4	0.4	6.7	63.7	35.6	11.5	2.5	1.89	5.0
CBS-62	2.4409	62	59.61		1.90		1.70		4.04		58.2		4	0.6	10.5	67.7	38.1	37.6	2.5	6.18	5.0
CBS-65	2.5591	65	62.60		1.90		1.70		4.04		61.2		4	0.6	11.0	70.7	40.0	34.9	2.5	5.89	4.0
CBS-68	2.6772	68	64.82		1.90		1.70		4.85		63.4		5	0.6	12.6	74.6	55.5	40.9	2.5	7.06	4.0
CBS-72	2.8346	72	68.81		1.90		1.70		4.85		67.4	+0.8	5	0.6	14.7	78.6	59.0	38.9	2.5	6.71	4.0
CBS-75	2.9528	75	71.83		1.90	+0.3	1.70		4.85		70.4		5	0.6	15.3	81.6	61.5	36.6	2.5	6.46	3.0
CBS-80	3.1496	80	76.81		1.90		1.70		4.85		75.4		5	0.6	16.3	86.6	65.7	34.8	3.0	5.25	3.0
CBS-85	3.3465	85	81.81		1.90		1.70		4.85		80.4		5	0.6	17.5	91.6	70.0	33.5	3.0	5.16	3.0
CBS-90	3.5433	90	86.79		2.70		2.46	-0.1	4.85	-0.15	85.4		5	0.7	26.6	96.5	74.0	93.9	3.0	14.80	2.0
CBS-95	3.7402	95	91.82		2.70		2.46		4.85		90.4		5	0.7	28.2	101.6	76.3	86.8	3.5	12.00	2.0
CBS-100	3.9370	100	96.80		2.70		2.46		4.85		95.2		5	0.7	29.2	106.5	82.5	80.8	3.5	11.40	2.0
CBS-110	4.3307	110	106.81		2.70		2.46		4.85		105.2		5	0.7	32.8	116.6	90.7	71.2	3.5	10.40	1.0
CBS-115	4.5276	115	111.81		2.70		2.46		4.85		110.2	+1.0	5	0.7	34.4	121.6	97.7	66.6	3.5	10.00	1.0
CBS-120	4.7244	120	115.21		3.10		2.82		7.21		113.6		7	0.7	60.6	129.7	143.0	140.0	3.5	21.30	2.0
CBS-125	4.9213	125	120.22		3.10		2.82		7.21		118.6		7	0.7	63.0	134.7	155.0	132.0	4.0	17.90	2.0



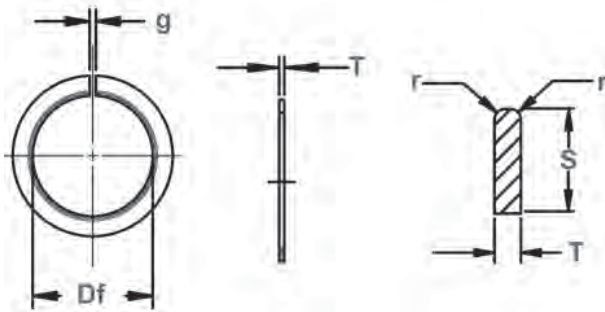
CBS Sección Constante

DIN 5417

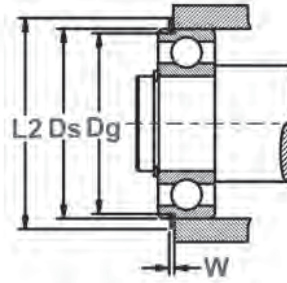
Anillo de Encaje Externo Métrico

Para Rodamientos.

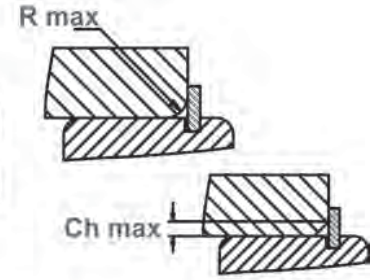
Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.



Diámetro libre y dimensiones del anillo con sección B-B



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura



Radio de esquina y bisel máximos

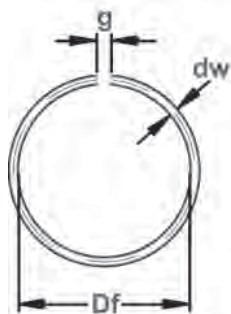
NÚMERO DEL ANILLO	DIÁMETRO DEL EJE		DIMENSIONES DE LA RANURA				DIMENSIONES Y PESO DEL ANILLO							DATOS SUPLEMENTARIOS							
	Ds DEC	Ds mm	DIÁMETRO		ANCHURA		ESESOR		SECCIÓN		DIÁMETRO LIBRE		SEPARACIÓN g	RADIO r min.	PESO kg/1000	L2	Pg	Pr	R max Ch max	Pr kN	R.P.M. X1000 (1/min)
			Dg	TOL.	W	TOL.	T	TOL.	S	TOL.	Df	TOL.									
CBS-130	5.1181	130	125.22		3.10		2.82		7.21		123.6	+1.0	7	0.7	65.6	139.7	166.0	124.7	4.0	17.30	1.0
CBS-140	5.5118	140	135.23		3.10		2.82		7.21		133.0		7	0.7	70.6	149.7	180.0	111.6	4.0	16.00	1.0
CBS-145	5.7087	145	140.23		3.10		2.82		7.21		138.0		7	0.7	73.0	154.7	186.0	106.4	4.0	15.50	1.0
CBS-150	5.9055	150	145.24		3.11		2.83		7.21		142.9	+1.6	7	0.7	77.2	159.7	193.0	101.5	4.0	15.00	1.0
CBS-160	6.2992	160	155.22		3.12	+0.3	2.84		7.21		152.9		7	0.7	81.0	169.7	206.0	92.0	4.0	14.10	1.0
CBS-170	6.6929	170	163.65		3.13		2.85		9.60		161.3		10	0.7	122.0	182.9	283.0	148.0	5.0	18.70	1.0
CBS-180	7.0866	180	173.66		3.14		2.86		9.60	-0.15	171.2		10	0.7	128.0	192.9	292.0	135.0	5.0	17.70	1.0
CBS-190	7.4803	190	183.64		3.15		2.87		9.60		181.0		10	0.7	139.0	202.9	311.0	124.0	5.0	16.70	1.0
CBS-200	7.8740	200	193.65		3.16		2.88	-0.1	9.60		191.0		10	0.7	148.0	212.9	336.0	116.0	5.0	16.00	1.0
CBS-210	8.2677	210	203.60		3.17		2.89		9.60		200.9		10	1.2	156.0	222.8	356.0	106.0	6.0	12.70	1.0
CBS-215	8.4646	215	208.60		3.18		2.90		9.60		205.9	+1.8	10	1.2	160.0	227.8	376.0	103.0	6.0	12.40	1.0
CBS-225	8.8583	225	217.00	-0.50	3.19		2.91		10.00		214.3		10	1.2	196.0	237.0	462.0	144.0	6.0	17.90	1.0
CBS-230	9.0551	230	222.00		3.20		2.92		10.00		219.2		10	1.2	200.0	242.0	473.0	139.1	6.0	17.50	1.0
CBS-240	9.4488	240	232.00		3.21		2.93		10.00		229.2		10	1.2	209.0	252.0	495.0	130.0	6.0	16.80	0.5
CBS-250	9.8425	250	242.00		3.22	+0.4	2.94		10.00		239.2		10	1.2	220.0	262.0	514.0	122.0	6.0	16.10	0.5
CBS-260	10.2362	260	252.00		3.23		2.95		10.00		247.5		10	1.2	230.0	272.0	536.0	114.0	6.0	15.50	0.5
CBS-270	10.6299	270	262.00		3.24		2.96		10.00		257.5		10	1.2	240.0	282.0	556.0	107.0	6.0	14.90	0.5
CBS-280	11.0236	280	272.00		3.25		2.97		10.00		267.5	+2.5	10	1.2	250.0	292.0	578.0	101.0	6.0	14.40	0.5
CBS-290	11.4173	290	282.00		3.26		2.98		10.00		277.5		10	1.2	260.0	302.0	598.0	95.4	6.0	13.90	0.4
CBS-300	11.8110	300	290.00		3.27		2.99		12.00		284.5		10	1.5	400.0	314.0	694.0	230.0	7.0	34.20	0.6
CBS-310	12.2047	310	300.00		3.28		2.100		12.00	-0.30	294.0		10	1.5	412.0	324.0	800.0	218.0	7.0	28.40	0.5
CBS-320	12.5984	320	310.00		3.29		2.101		12.00		304.0		10	1.5	420.0	334.0	824.0	207.0	7.0	27.60	0.5
CBS-340	13.3858	340	330.00		3.30	+0.5	2.102	-0.2	12.00		324.0		10	1.5	446.0	354.0	875.0	187.0	7.0	26.00	0.4
CBS-360	14.1732	360	350.00		3.31		2.103		12.00		343.0	+3.0	10	1.5	475.0	374.0	930.0	169.0	7.0	24.50	0.4
CBS-370	14.5669	370	360.00		3.32		2.104		12.00		353.0		10	1.5	485.0	384.0	955.0	162.0	7.0	23.80	0.4
CBS-380	14.9606	380	370.00		3.33		2.105		12.00		363.0		10	1.5	500.0	394.0	995.0	154.0	7.0	23.20	0.4
CBS-400	15.7480	400	390.00		3.34		2.106		12.00		383.0		10	1.5	525.0	414.0	1040.0	144.0	7.0	22.10	0.3



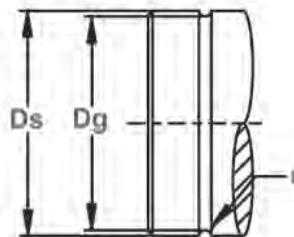
Anillo de Encaje Externo Métrico *Alambre Redondo.*

Una vez instalado en la ranura de un eje, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.

CRS Sección Constante DIN 7993



Diámetro libre y dimensiones del anillo



Diámetro del eje y dimensiones de la ranura

NÚMERO DEL ANILLO	DIÁMETRO DEL EJE		DIMENSIONES DE LA RANURA			DIMENSIONES Y PESO DEL ANILLO						R.P.M. X1000 (1/min)
	Ds DEC	Ds mm	DIÁMETRO		RADIO	DIÁM. DEL ALAMBRE dw	DIÁMETRO LIBRE		SEPARACIÓN g	PESO kg/1000	R.P.M.	
			Dg	TOL.	r		Df	TOL.				
CRS-4	0.1575	4	3,2	±0,05	0,5	0,8	3,1	-0,2	1	0,044	175	
CRS-5	0.1969	5	4,2		0,5	0,8	4,1					
CRS-6	0.2362	6	5,2		0,5	0,8	5,1	-0,3	1	0,069	77	
CRS-7	0.2756	7	6,2		0,5	0,8	6,1					
CRS-8	0.3150	8	7,2		0,5	0,8	7,1	-0,4	2	0,090	44	
CRS-10	0.3937	10	9,2		0,5	0,8	9,1					
CRS-12	0.4724	12	11,0		0,6	1,0	10,8	-0,5	2	0,115	28	
CRS-14	0.5512	14	13,0		0,6	1,0	12,8					
CRS-16	0.6299	16	14,4		0,9	1,6	14,2	-0,6	3	0,210	24	
CRS-18	0.7087	18	16,4		0,9	1,6	16,2					
CRS-20	0.7874	20	18,0	±0,10	1,1	2,0	17,7	-0,5	3	0,830	17	
CRS-22	0.8661	22	20,0		1,1	2,0	19,7					
CRS-24	0.9449	24	22,0		1,1	2,0	21,7	-0,6	3	1,450	18	
CRS-25	0.9843	25	23,0		1,1	2,0	22,7					
CRS-26	1.0236	26	24,0		1,1	2,0	23,7	-0,8	3	1,780	12	
CRS-28	1.1024	28	26,0		1,1	2,0	25,7					
CRS-30	1.1811	30	28,0		1,1	2,0	27,7	-0,6	3	1,840	11	
CRS-32	1.2598	32	29,5		1,4	2,5	29,1					
CRS-35	1.3780	35	32,5		1,4	2,5	32,1	-0,8	4	1,910	10	
CRS-38	1.4961	38	35,5		1,4	2,5	35,1					
CRS-40	1.5748	40	37,5	1,4	2,5	37,1	-1,0	4	2,070	9		
CRS-42	1.6535	42	39,5	1,4	2,5	39,0						
CRS-45	1.7717	45	42,5	1,4	2,5	42,0	-0,8	4	2,220	8		
CRS-48	1.8898	48	45,5	1,4	2,5	45,0						
CRS-50	1.9685	50	47,5	1,4	2,5	47,0	-0,6	4	3,670	9		
CRS-55	2.1654	55	51,8	1,8	3,2	51,1						
CRS-60	2.3622	60	56,8	1,8	3,2	56,1	-0,8	4	3,980	7		
CRS-65	2.5591	65	61,8	1,8	3,2	61,1						
CRS-70	2.7559	70	66,8	1,8	3,2	66,0	-1,0	4	4,400	6		
CRS-75	2.9528	75	71,8	1,8	3,2	71,0						
CRS-80	3.1496	80	76,8	1,8	3,2	76,0	-0,8	4	4,640	6		
CRS-85	3.3465	85	81,8	1,8	3,2	81,0						
CRS-90	3.5433	90	86,8	1,8	3,2	86,0	-1,0	4	5,600	4		
CRS-95	3.7402	95	91,8	1,8	3,2	91,0						
CRS-100	3.9370	100	96,8	1,8	3,2	95,8	-1,2	4	5,830	4		
CRS-105	4.1339	105	101,8	1,8	3,2	100,8						
CRS-110	4.3307	110	106,8	1,8	3,2	105,8	-1,0	5	10,510	4		
CRS-115	4.5276	115	111,8	1,8	3,2	110,8						
CRS-120	4.7244	120	116,8	1,8	3,2	115,8	-1,2	5	11,500	3		
CRS-125	4.9213	125	121,8	1,8	3,2	120,8						

Para los estilos de corte alternativos, póngase en contacto con Ventas Técnicas Rotor Clip al 1-800-557-6867 (E-mail: tech@rotorclip.com)



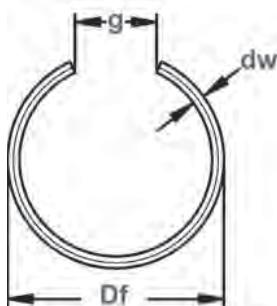
Para la información de especificaciones mas actual, cotizaciones y ordenes de muestra, visite www.rotorclip.com

Anillo de Encaje Interno Métrico *Alambre Redondo.*

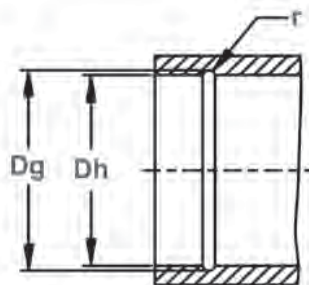
Una vez instalado en la ranura de una carcasa/agujero, la parte del anillo que sobresale de la ranura mantiene el ensamblaje en su sitio.

CRH Sección Constante

DIN 7993



Diámetro libre y dimensiones del anillo



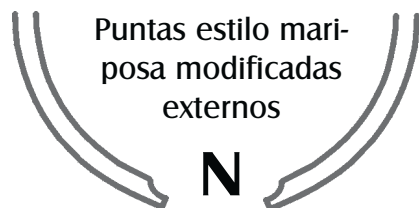
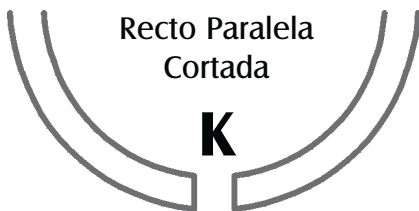
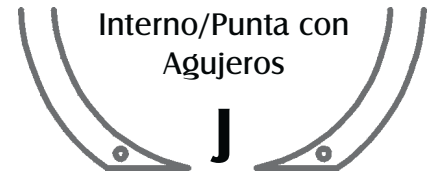
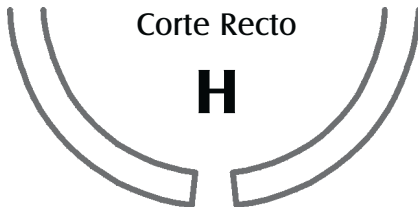
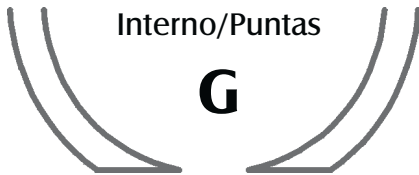
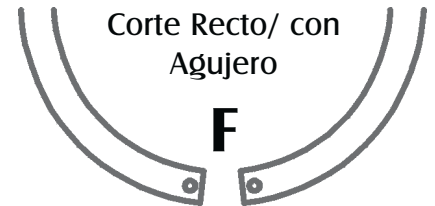
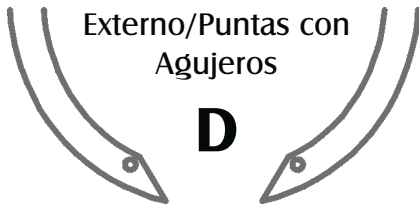
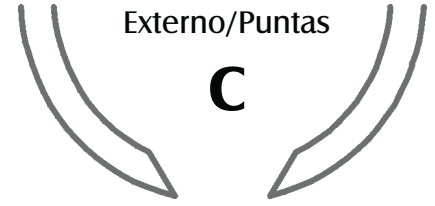
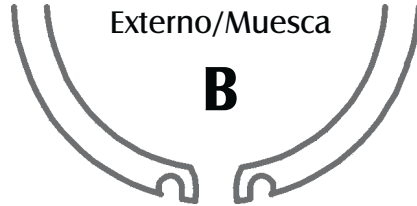
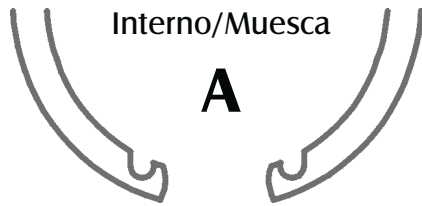
Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

NÚMERO DEL ANILLO	DIÁMETRO DE LA CARCASA		DIMENSIONES DE LA RANURA			DIMENSIONES Y PESO DEL ANILLO					
	Dh DEC	Dh mm	DIÁMETRO		RADIO	DIÁM. DEL ALAMBRE dw	DIÁMETRO LIBRE		SEPARACIÓN (g)	PESO kg/1000	
			Dg	TOL.	r		Df	TOL.			
CRH-7	0.2756	7	7,80	±0,05	0,5	0,8	7,9	+0,3	4	0,071	
CRH-8	0.3150	8	8,80		0,5	0,8	8,9		4	0,083	
CRH-10	0.3937	10	10,80		0,5	0,8	10,9		4	0,108	
CRH-12	0.4724	12	13,00		0,6	1,0	13,2		6	0,196	
CRH-14	0.5512	14	15,00	±0,05	0,6	1,0	15,2	+0,4	6	0,234	
CRH-16	0.6299	16	17,60		0,9	1,6	17,8		8	0,706	
CRH-18	0.7087	18	19,60		0,9	1,6	19,8		8	0,804	
CRH-20	0.7874	20	22,00		1,1	2,0	22,3		10	1,320	
CRH-22	0.8661	22	24,00	±0,10	1,1	2,0	24,3	+0,5	10	1,470	
CRH-24	0.9449	24	26,00		1,1	2,0	26,3		10	1,630	
CRH-25	0.9843	25	27,00		1,1	2,0	27,3		10	1,700	
CRH-26	1.0236	26	28,00		1,1	2,0	28,3		10	1,790	
CRH-28	1.1024	28	30,00	±0,10	1,1	2,0	30,3	+0,5	10	1,940	
CRH-30	1.1811	30	32,00		1,1	2,0	32,3		10	2,100	
CRH-32	1.2598	32	34,50		1,4	2,5	34,9		+0,6	12	3,470
CRH-35	1.3780	35	37,50		1,4	2,5	37,9			12	3,850
CRH-38	1.4961	38	40,50	1,4	2,5	40,9	12	4,200			
CRH-40	1.5748	40	42,50	1,4	2,5	42,9	12	4,430			
CRH-42	1.6535	42	44,50	±0,10	1,4	2,5	45,0	+0,6	16	4,540	
CRH-45	1.7717	45	47,50		1,4	2,5	48,8		16	4,890	
CRH-48	1.8898	48	50,50		1,4	2,5	51,0		16	5,240	
CRH-50	1.9685	50	52,50		1,4	2,5	53,0		16	5,510	
CRH-55	2.1654	55	58,20	±0,15	1,8	3,2	58,9	+0,8	20	9,770	
CRH-60	2.3622	60	63,20		1,8	3,2	63,9		20	10,760	
CRH-65	2.5591	65	68,20		1,8	3,2	68,9		20	11,750	
CRH-70	2.7559	70	73,20		1,8	3,2	74,0		25	12,440	
CRH-75	2.9528	75	78,20	±0,15	1,8	3,2	79,0	+1,0	25	13,430	
CRH-80	3.1496	80	83,20		1,8	3,2	84,0		25	14,420	
CRH-85	3.3465	85	88,20		1,8	3,2	89,0		25	15,410	
CRH-90	3.5433	90	93,20		1,8	3,2	94,0		25	16,400	
CRH-95	3.7402	95	98,20	±0,15	1,8	3,2	99,0	+1,2	25	17,390	
CRH-100	3.9370	100	103,20		1,8	3,2	104,2		32	17,980	
CRH-105	4.1339	105	108,20		1,8	3,2	109,2		32	18,980	
CRH-110	4.3307	110	113,20		1,8	3,2	114,2		32	19,970	
CRH-115	4.5276	115	118,20	±0,15	1,8	3,2	119,2	+1,2	32	20,960	
CRH-120	4.7244	120	123,20		1,8	3,2	124,2		32	21,950	
CRH-125	4.9213	125	128,20		1,8	3,2	129,2		32	22,940	

Para los estilos de corte alternativos, póngase en contacto con Ventas Técnicas Rotor Clip al 1-800-557-6867 (E-mail: tech@rotorclip.com)

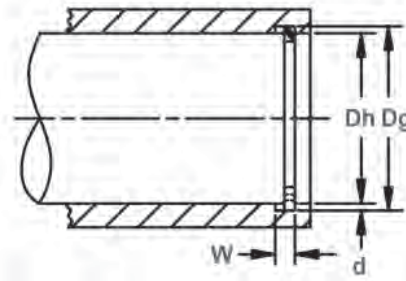
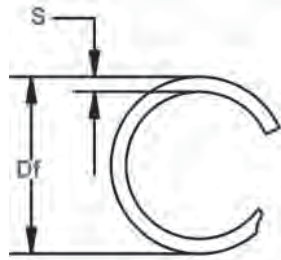
Estilos Opcionales para Anillo de Sección Constante

Los estilos de corte siguientes representan “especiales” requeridos por el mercado durante un período de muchos años. Una de estas configuraciones puede satisfacer sus requerimientos de aplicación y puede ser sustituido por cualquier tamaño que figura en las páginas del catálogo de especificación. O bien, podemos hacer cualquier configuración para su aplicación requerida. Para obtener más información, póngase en contacto con ventas técnicas: 1-800-557-6867, E-mail: tech@rotorclip.com.



KL Anillos Espiral de Carcasa

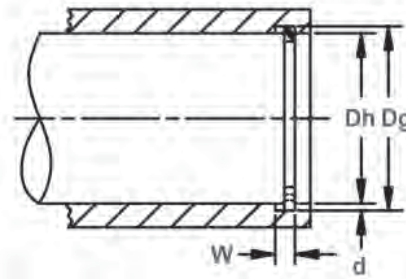
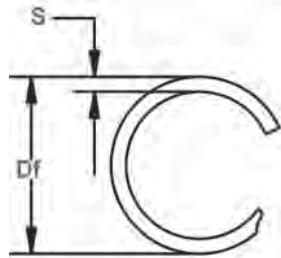
Estos anillos de una sola vuelta de retención son ideales para aplicaciones ligeras.



Diámetro libre y mediciones del anillo

Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA (In.)		TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO				CARGA DE EMPUJE (lbs.)			
			DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION	FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
	Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.		
KL-50	.500	.528		.022		.014	.531		.018		.045		1300	500
KL-56	.562	.590	+ .002	.022		.014	.593		.018		.045		1460	560
KL-62	.625	.653	- .002	.022		.014	.656		.018		.045		1630	620
KL-68	.687	.715		.022		.014	.719	+ .013	.018		.045		1790	680
KL-75	.750	.779		.022		.015	.783	- .000	.018		.045		1950	800
KL-81	.812	.854		.026		.021	.862		.021		.065		2460	1210
KL-87	.875	.917	+ .003	.026	+ .002	.021	.926		.021	+ .0015	.065		2660	1300
KL-93	.937	.979	- .003	.026	- .000	.021	.989		.021	- .0015	.065		2840	1380
KL-100	1.000	1.042		.026		.021	1.052		.021		.065		3040	1480
KL-106	1.062	1.106		.031		.022	1.117		.025		.088		3500	1650
KL-112	1.125	1.169		.031		.022	1.180		.025		.088		3710	1750
KL-118	1.187	1.231		.031		.022	1.242		.025		.088		3920	1850
KL-125	1.250	1.294	+ .004	.031		.022	1.307	+ .015	.025		.088		4120	1940
KL-131	1.312	1.356	- .004	.031		.022	1.369	- .000	.025		.088		4330	2040
KL-137	1.375	1.419		.031		.022	1.433		.025		.088		4540	2140
KL-143	1.437	1.481		.031		.022	1.496		.025		.088		4740	2240
KL-150	1.500	1.544		.031		.022	1.559		.025		.088		4950	2330
KL-156	1.562	1.619		.039		.029	1.637		.031		.118	+ .004	6390	3200
KL-162	1.625	1.682		.039		.029	1.701		.031		.118	- .004	6650	3330
KL-168	1.687	1.744		.039		.029	1.763		.031		.118		6900	3460
KL-175	1.750	1.807	+ .005	.039		.029	1.827	+ .020	.031		.118		7160	3590
KL-181	1.812	1.869	- .005	.039		.029	1.890	- .000	.031		.118		7410	3710
KL-187	1.875	1.932		.039		.029	1.953		.031		.118		7670	3840
KL-193	1.937	1.994		.039		.029	2.016		.031		.118		7920	3970
KL-200	2.000	2.057		.039		.029	2.079		.031		.118		8180	4100
KL-206	2.062	2.138		.039		.038	2.162		.031		.158		8430	5540
KL-212	2.125	2.201		.039	+ .003	.038	2.226		.031	+ .002	.158		8690	5710
KL-218	2.187	2.263	- .000	.039	- .000	.038	2.289		.031	- .002	.158		8950	5870
KL-225	2.250	2.326		.039		.038	2.352		.031		.158		9200	6040
KL-231	2.312	2.388		.039		.038	2.415		.031		.158		9460	6210
KL-237	2.375	2.451		.039		.038	2.478		.031		.158		9720	6380
KL-243	2.437	2.513	+ .006	.039		.038	2.541	+ .025	.031		.158		9970	6550
KL-250	2.500	2.576	- .006	.039		.038	2.605	- .000	.031		.158		10230	6720
KL-256	2.562	2.638		.039		.038	2.667		.031		.158		10480	6890
KL-262	2.625	2.701		.039		.038	2.731		.031		.158		10740	7050
KL-268	2.687	2.763		.039		.038	2.794		.031		.158		10990	7220
KL-275	2.750	2.826		.039		.038	2.857		.031		.158		11250	7390
KL-281	2.812	2.888		.039		.038	2.920		.031		.158		11500	7550
KL-287	2.875	2.951		.039		.038	2.983		.031		.158		11760	7720
KL-293	2.937	3.013		.039		.038	3.046		.031		.158		12010	7890
KL-300	3.000	3.076		.039		.038	3.110		.031		.158		12270	8060



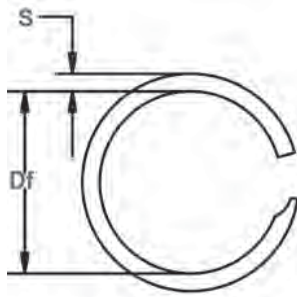
Diámetro libre y mediciones del anillo

Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

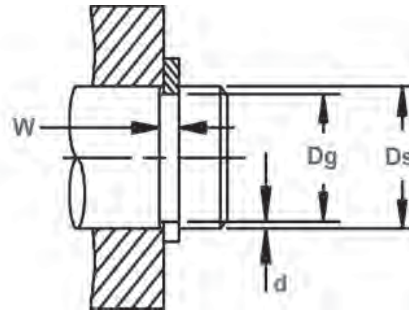
No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA (In.)	TAMANO DE RANURA					TAMANO DEL ANILLO					CARGA DE EMPUJE (lbs.)			
		DIAMETRO			ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA
		Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	3	2
KL-306	3.062	3.154		.044		.046	3.188		.039		.188		15760	9960	
KL-312	3.125	3.217		.044		.046	3.251		.039		.188		16080	10160	
KL-318	3.187	3.279		.044		.046	3.314		.039		.188		16400	10360	
KL-325	3.250	3.342		.044		.046	3.377		.039		.188		16720	10570	
KL-331	3.312	3.404		.044		.046	3.440		.039		.188		17040	10770	
KL-337	3.375	3.467		.044		.046	3.504		.039		.188		17370	10970	
KL-343	3.437	3.529		.044		.046	3.566		.039		.188		17690	11180	
KL-350	3.500	3.592		.044	+ .003	.046	3.630	+ .030	.039		.188		18010	11380	
KL-356	3.562	3.654		.044	-.000	.046	3.692	-.000	.039		.188		18330	11580	
KL-362	3.625	3.717	+ .006	.044		.046	3.756		.039		.188		18650	11790	
KL-368	3.687	3.779	-.006	.044		.046	3.819		.039		.188		18970	11990	
KL-375	3.750	3.842		.044		.046	3.882		.039		.188		19300	12190	
KL-381	3.812	3.904		.044		.046	3.945		.039		.188		19620	12400	
KL-387	3.875	3.967		.044		.046	4.009		.039		.188		19940	12600	
KL-393	3.937	4.029		.044		.046	4.071		.039		.188		20260	12800	
KL-400	4.000	4.092		.044		.046	4.135		.039		.188	+ .005	20580	13010	
KL-412	4.125	4.235		.052		.055	4.279		.046		.225	-.005	23850	16040	
KL-425	4.250	4.360		.052		.055	4.405		.046		.225		24570	16520	
KL-437	4.375	4.485		.052		.055	4.531		.046		.225		25290	17010	
KL-450	4.500	4.610		.052		.055	4.658	+ .035	.046		.225		26010	17500	
KL-462	4.625	4.735		.052		.055	4.784	-.000	.046		.225		26740	17980	
KL-475	4.750	4.860		.052		.055	4.910		.046	+ .002	.225	-.002	27460	18470	
KL-487	4.875	4.985		.052		.055	5.036		.046		.225		28180	18950	
KL-500	5.000	5.110		.052		.055	5.163		.046		.225		28900	19440	
KL-525	5.250	5.381		.067		.066	5.435		.061		.225		40240	24480	
KL-550	5.500	5.638	+ .007	.067	+ .004	.069	5.694		.061		.225		42160	26830	
KL-575	5.750	5.894	-.007	.067	-.000	.072	5.953		.061		.225		44080	29260	
KL-600	6.000	6.150		.067		.075	6.212	+ .045	.061		.265		45990	31810	
KL-625	6.250	6.406		.067		.078	6.470	-.000	.061		.265		47910	34460	
KL-650	6.500	6.663		.067		.082	6.730		.061		.265		49830	37680	
KL-675	6.750	6.919		.067		.085	6.988		.061		.265		51740	40560	
KL-700	7.000	7.175		.067		.088	7.247		.061		.265		53660	43540	
KL-725	7.250	7.431		.067		.091	7.505		.061		.265		55580	46640	
KL-750	7.500	7.688		.067		.094	7.765		.061		.265		57490	49830	
KL-775	7.750	7.944	+ .008	.067		.097	8.023	+ .060	.061		.300		59410	53140	
KL-800	8.000	8.200	-.008	.067		.100	8.282	-.000	.061		.300		61320	56500	
KL-825	8.250	8.456		.067		.103	8.541		.061		.300		63240	60000	
KL-850	8.500	8.713		.067		.107	8.800		.061		.300		65160	64290	
KL-875	8.750	8.969		.082		.110	9.059		.076		.345	+ .004	83570	68040	
KL-900	9.000	9.225		.082		.113	9.317		.076		.345	-.008	85950	71890	
KL-925	9.250	9.481		.082	+ .005	.116	9.576	+ .070	.076		.345		88340	75850	
KL-950	9.500	9.738		.082	-.000	.119	9.835	-.000	.076		.345		90730	79910	
KL-975	9.750	9.994		.082		.122	10.094		.076		.345		93120	84080	
KL-1000	10.000	10.250		.082		.125	10.353		.076		.345		95500	88360	

CL Anillos en Espiral de Eje

Externo, Trabajo Ligero
Estos anillos de una sola vuelta de retención son ideales para aplicaciones ligeras.

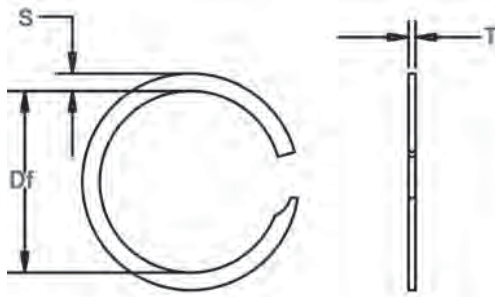


Diámetro libre y las mediciones del anillo

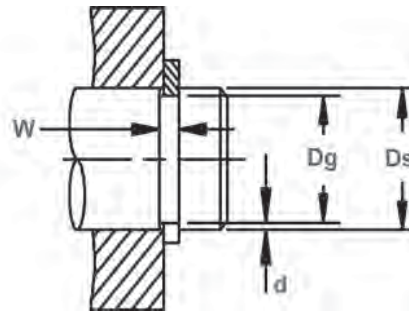


Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

NO. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (In.)	TAMANO DE RANURA					TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (lb)	
		DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	Pr
CL-50	.500	.472		.022		.014	.467		.018		.045		1300	500
CL-56	.562	.534	+ .002	.022		.014	.529		.018		.045		1460	560
CL-62	.625	.597	- .002	.022		.014	.591		.018		.045		1630	620
CL-68	.687	.659		.022		.014	.652	+ .000	.018		.045		1790	680
CL-75	.750	.722		.022		.014	.715	- .013	.018		.045		1950	740
CL-81	.812	.770		.026		.021	.762		.021		.065		2460	1210
CL-87	.875	.833	+ .003	.026		.021	.825		.021		.065		2660	1300
CL-93	.937	.895	- .003	.026	+ .002	.021	.886		.021	+ .0015	.065		2840	1390
CL-100	1.000	.958		.026	- .000	.021	.949		.021	- .0015	.065		3040	1480
CL-106	1.062	1.018		.031		.022	1.008		.025		.088		3500	1650
CL-112	1.125	1.081		.031		.022	1.071		.025		.088		3710	1750
CL-118	1.187	1.143		.031		.022	1.132		.025		.088		3920	1850
CL-125	1.250	1.206	+ .004	.031		.022	1.194	+ .000	.025		.088		4120	1940
CL-131	1.312	1.268	- .004	.031		.022	1.255	- .015	.025		.088		4330	2040
CL-137	1.375	1.331		.031		.022	1.318		.025		.088		4540	2140
CL-143	1.437	1.393		.031		.022	1.379		.025		.088		4740	2240
CL-150	1.500	1.456		.031		.022	1.442		.025		.088		4950	2330
CL-156	1.562	1.505		.039		.029	1.488		.031		.118	+ .004	6390	3200
CL-162	1.625	1.568		.039		.029	1.550		.031		.118	- .004	6650	3330
CL-168	1.687	1.630		.039		.029	1.612		.031		.118		6900	3460
CL-175	1.750	1.693	+ .005	.039		.029	1.674	+ .000	.031		.118		7160	3590
CL-181	1.812	1.755	- .005	.039		.029	1.736	- .020	.031		.118		7410	3710
CL-187	1.875	1.818		.039		.029	1.798		.031		.118		7670	3840
CL-193	1.937	1.880		.039		.029	1.859		.031		.118		7920	3970
CL-200	2.000	1.943		.039		.029	1.922		.031		.118		8180	4100
CL-206	2.062	1.986		.039		.038	1.963		.031		.158		8430	5540
CL-212	2.125	2.049		.039		.038	2.026		.031		.158		8690	5710
CL-218	2.187	2.111		.039		.038	2.087		.031		.158		8950	5870
CL-225	2.250	2.174		.039		.038	2.149		.031	+ .002	.158		9200	6040
CL-231	2.312	2.236		.039	+ .003	.038	2.211		.031	- .002	.158		9460	6210
CL-237	2.375	2.299		.039	- .000	.038	2.273		.031		.158		9720	6380
CL-243	2.437	2.361		.039		.038	2.335	+ .000	.031		.158		9970	6550
CL-250	2.500	2.424		.039		.038	2.397	- .025	.031		.158		10230	6720
CL-256	2.562	2.486	+ .006	.039		.038	2.458		.031		.158		10480	6880
CL-262	2.625	2.549	- .006	.039		.038	2.521		.031		.158		10740	7050
CL-268	2.687	2.611		.039		.038	2.582		.031		.158		10990	7220
CL-275	2.750	2.674		.039		.038	2.644		.031		.158		11250	7390
CL-281	2.812	2.738		.039		.038	2.706		.031		.158		11500	7550
CL-287	2.875	2.799		.039		.038	2.768		.031		.158		11760	7720
CL-293	2.937	2.861		.039		.038	2.830		.031		.158		12010	7890
CL-300	3.000	2.924		.039		.038	2.892		.031		.158		12270	8060
CL-306	3.062	2.970		.044		.046	2.938	+ .000	.039		.188	+ .005	15760	9960
CL-312	3.125	3.033		.044		.046	3.001	- .030	.039		.188	- .005	16080	10160



Diámetro libre y las mediciones del anillo



Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

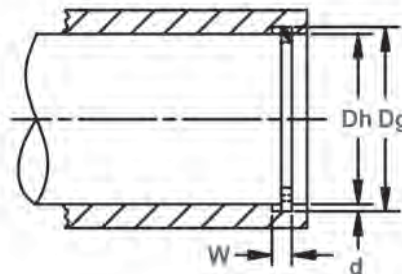
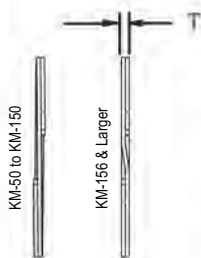
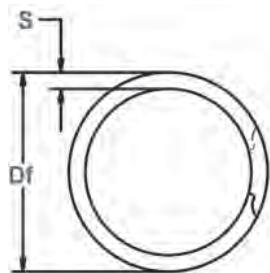
NO. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (In.)	TAMANO DE RANURA					TAMANO DEL ANILLO					CARGA DE EMPUJE (lb)		
		DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	3
CL-318	3.187	3.095		.044		.046	3.062		.039		.188		16400	10360
CL-325	3.250	3.158		.044		.046	3.125		.039		.188		16720	10570
CL-331	3.312	3.220		.044		.046	3.186		.039		.188		17040	10770
CL-337	3.375	3.283		.044		.046	3.248		.039		.188		17370	10970
CL-343	3.437	3.345		.044	+.003	.046	3.310		.039		.188		17690	11180
CL-350	3.500	3.408	+.006	.044	-.000	.046	3.372	+.000	.039		.188		18010	11380
CL-356	3.562	3.47	-.006	.044		.046	3.433	-.030	.039		.188		18330	11580
CL-362	3.625	3.533		.044		.046	3.496		.039		.188		18650	11790
CL-368	3.687	3.595		.044		.046	3.557		.039		.188		18970	11990
CL-375	3.750	3.658		.044		.046	3.620		.039		.188		19300	12190
CL-381	3.812	3.720		.044		.046	3.681		.039		.188		19620	12400
CL-387	3.875	3.783		.044		.046	3.743		.039		.188		19940	12600
CL-393	3.937	3.845		.044		.046	3.805		.039		.188		20260	12800
CL-400	4.000	3.908		.044		.046	3.867		.039		.188		20580	13010
CL-412	4.125	4.015		.052		.055	3.973		.046		.225	+.005	23850	16040
CL-425	4.250	4.140		.052		.055	4.097		.046		.225	-.005	24570	16520
CL-437	4.375	4.265		.052		.055	4.221		.046		.225		25290	17010
CL-450	4.500	4.390		.052		.055	4.345	+.000	.046		.225		26010	17500
CL-462	4.625	4.515		.052		.055	4.468	-.035	.046		.225		26740	17980
CL-475	4.750	4.640		.052		.055	4.592		.046	+.002	.225		27460	18470
CL-487	4.875	4.765	+.007	.052		.055	4.715		.046	-.002	.225		28180	18950
CL-500	5.000	4.890	-.007	.052		.055	4.839		.046		.225		28900	19440
CL-525	5.250	5.119		.067	+.004	.066	5.067		.061		.225		40240	24490
CL-550	5.500	5.363		.067	-.000	.069	5.309		.061		.225		42160	26830
CL-575	5.750	5.606		.067		.072	5.550		.061		.225		44080	29260
CL-600	6.000	5.850		.067		.075	5.792	+.000	.061		.225		45990	31810
CL-625	6.250	6.094		.067		.078	6.033	-.045	.061		.265		47910	34460
CL-650	6.500	6.338		.067		.081	6.275		.061		.265		49830	37220
CL-675	6.750	6.581		.067		.085	6.515		.061		.265		51740	40560
CL-700	7.000	6.825		.067		.088	6.757		.061		.265		53660	43540
CL-725	7.250	7.069		.067		.091	6.998		.061		.300		55580	46640
CL-750	7.500	7.313		.067		.094	7.240		.061		.300		57490	49830
CL-775	7.750	7.556	+.008	.067		.097	7.480		.061		.300		59410	53140
CL-800	8.000	7.800	-.008	.067		.100	7.722	+.000	.061		.300		61320	56550
CL-825	8.250	8.044		.082		.103	7.964	-.060	.076		.345		78790	60070
CL-850	8.500	8.288		.082		.106	8.205		.076		.345	+.004	81180	63690
CL-875	8.750	8.531		.082		.110	8.446		.076		.345	-.008	83570	68040
CL-900	9.000	8.775		.082	+.005	.113	8.687		.076		.345		85950	71890
CL-925	9.250	9.019		.082	-.005	.116	8.929	+.000	.076		.345		88340	75850
CL-950	9.500	9.263		.082		.119	9.170	-.070	.076		.345		90730	79910
CL-975	9.750	9.506		.082		.122	9.411		.076		.345		93120	84080
CL-1000	10.000	9.750		.082		.125	9.653		.076		.345		95500	88360



KM Anillos Espiral de Carcasa

Interno, Trabajo Mediano

Estos anillos ofrecen la mayor economía en precio y tamaño. Son capaces de manejar aproximadamente dos veces la capacidad de empuje de la serie KL.

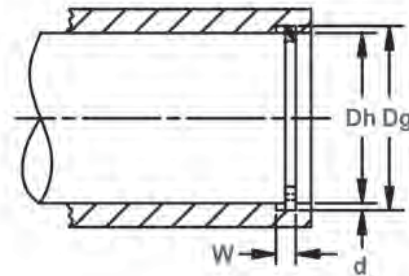
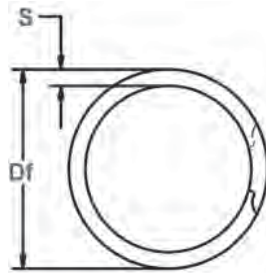


Diámetro libre y las mediciones de las ranuras

Diámetro de la carcasa y las mediciones del anillo

No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA (In.)		TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (lbs.)	
			DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO
	Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	3	2
KM-50	.500	.526		.030		.013	.532		.025		.045		2000	460
KM-51	.512	.538		.030		.013	.544		.025		.045		2050	470
KM-53	.531	.557		.030		.013	.564		.025		.045		2130	490
KM-56	.562	.588		.030		.013	.594		.025		.045		2250	520
KM-59	.594	.619	+ .002	.030		.013	.626		.025		.045		2380	550
KM-62	.625	.651	- .002	.030		.013	.658		.025		.045		2500	570
KM-65	.656	.682		.030		.013	.689		.025		.045		2630	600
KM-68	.687	.713		.030		.013	.720		.025		.045		2750	630
KM-71	.718	.744		.030		.013	.751		.025		.045		2870	660
KM-75	.750	.782		.036		.016	.790		.031		.065		3360	850
KM-77	.777	.808		.036		.016	.817	+ .013	.031		.065		3480	880
KM-78	.781	.812		.036	+ .003	.016	.821	- .000	.031		.065		3500	880
KM-81	.812	.843		.036	- .000	.016	.853		.031		.065		3640	920
KM-84	.843	.880		.036		.019	.889		.031		.065		3780	1130
KM-86	.866	.903		.036		.019	.913		.031		.065		3880	1160
KM-87	.875	.912	+ .003	.036		.019	.922		.031		.065		3920	1180
KM-90	.906	.943	- .003	.036		.019	.953		.031	+ .002	.065	± .004	4060	1220
KM-93	.938	.975		.036		.019	.986		.031	- .002	.065		4200	1260
KM-96	.968	1.011		.042		.021	1.022		.037		.075		5180	1440
KM-98	.987	1.030		.042		.021	1.041		.037		.075		5280	1470
KM-100	1.000	1.043		.042		.021	1.054		.037		.075		5350	1480
KM-102	1.023	1.066		.042		.021	1.078		.037		.075		5470	1520
KM-103	1.031	1.074		.042		.021	1.084		.037		.075		5510	1530
KM-106	1.052	1.104		.042		.021	1.117		.037		.075		5680	1580
KM-109	1.093	1.135		.042		.021	1.147		.037		.075		5840	1620
KM-112	1.125	1.167		.042		.021	1.180		.037		.075		6020	1670
KM-115	1.156	1.198		.042		.021	1.210		.037		.075		6180	1720
KM-118	1.188	1.236		.048		.024	1.249		.043		.085		7380	2020
KM-121	1.218	1.266		.048		.024	1.278		.043		.085		7570	2070
KM-125	1.250	1.298	+ .004	.048		.024	1.312		.043		.085		7770	2120
KM-128	1.281	1.329	- .004	.048		.024	1.342	+ .015	.043		.085		7960	2170
KM-131	1.312	1.360		.048	+ .004	.024	1.374	- .000	.043		.085		8150	2230
KM-134	1.343	1.395		.048	- .000	.026	1.408		.043		.085		8350	2470
KM-137	1.375	1.427		.048		.026	1.442		.043		.095		8540	2530
KM-140	1.406	1.458		.048		.026	1.472		.043		.095		8740	2580
KM-143	1.437	1.489		.048		.026	1.504		.043		.095		8930	2640
KM-145	1.456	1.508		.048		.026	1.523		.043		.095		9050	2680
KM-146	1.468	1.520		.048		.026	1.535		.043		.095		9120	2700
KM-150	1.500	1.552		.048		.026	1.567		.043		.095		9320	2760





Diámetro libre y las mediciones de las ranuras

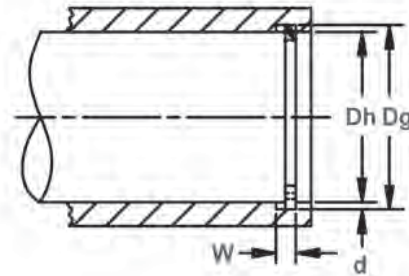
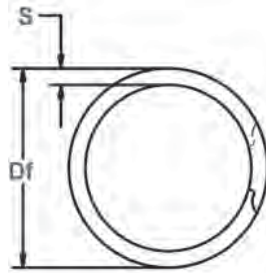
Diámetro de la carcasa y las mediciones del anillo

No. De ANILLO	DIÁMETRO DE LA CARCASA (In.)		TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (lbs.)	
			DIÁMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIÁMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3
	Db	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.		
KM-156	1.562	1.617	+.005 -.005	.056		.028	1.634	+.020 -.000	.049		.108		10100	3090
KM-157	1.574	1.633		.056		.030	1.649		.049		.108		10180	3340
KM-162	1.625	1.684		.056		.030	1.701		.049		.108		10510	3350
KM-165	1.653	1.712		.056		.030	1.730		.049		.108		10690	3510
KM-168	1.687	1.750		.056		.031	1.768		.049		.118		10910	3700
KM-175	1.750	1.813		.056		.031	1.834		.049		.118		11310	3840
KM-181	1.813	1.875		.056		.031	1.894		.049		.118		11720	3970
KM-185	1.850	1.917		.056		.034	1.937		.049		.118		11960	4450
KM-187	1.875	1.942		.056		.034	1.960		.049		.118		12120	4510
KM-193	1.938	2.005		.056		.034	2.025		.049		.118		12530	4660
KM-200	2.000	2.071	.056	.035	2.091	.049	.128	12930	4950					
KM-204	2.047	2.118	.056	.035	2.138	.049	.128	18240	5060					
KM-206	2.062	2.132	.056	.035	2.154	.049	.128	13330	5100					
KM-212	2.125	2.195	.056	.035	2.217	.049	.128	13740	5260					
KM-216	2.165	2.239	.056	.037	2.260	.049	.138	14000	5660					
KM-218	2.188	2.262	.056	.037	2.284	.049	.138	14150	5720					
KM-225	2.250	2.324	.056	.037	2.347	.049	.138	14550	5890					
KM-231	2.312	2.390	.056	.039	2.413	.049	.138	14950	6370					
KM-237	2.375	2.453	.056	.039	2.476	.049	.138	15360	6550					
KM-243	2.437	2.519	.056	.041	2.543	.049	.148	15760	7060					
KM-244	2.440	2.522	.056	.041	2.546	.049	.148	15780	7070					
KM-250	2.500	2.582	.056	.041	2.606	.049	.148	16160	7250					
KM-253	2.531	2.617	.056	.043	2.641	.049	.148	16360	7690					
KM-256	2.562	2.648	.056	.043	2.673	.049	.148	16560	7790					
KM-262	2.625	2.711	.056	.043	2.736	.049	.148	16970	7980					
KM-267	2.677	2.767	+.006 -.006	.056		.045	2.789	+.025 -.000	.049	+.003 -.003	.158		17310	8520
KM-268	2.688	2.778		.056		.045	2.803		.049		.158		17380	8550
KM-275	2.750	2.841		.056		.045	2.865		.049		.158		17780	8750
KM-281	2.813	2.903		.056		.045	2.929		.049		.158		18190	8950
KM-283	2.834	2.928		.056		.047	2.954		.049		.168		18320	9520
KM-287	2.875	2.969		.056		.047	2.995		.049		.168		18590	9550
KM-293	2.937	3.031		.056		.047	3.058		.049		.168		18990	9760
KM-295	2.952	3.046		.056		.047	3.073		.049		.168		19090	9810
KM-300	3.000	3.096		.068		.048	3.122		.061		.168		24150	10180
KM-306	3.062	3.158		.068		.048	3.186		.061		.168		24650	10390
KM-312	3.125	3.223	.068	.048	3.251	.061	.178	25150	10600					
KM-314	3.149	3.247	.068	.048	3.276	.061	.178	25350	10680					
KM-318	3.187	3.283	.068	.048	3.311	.061	.178	26650	10810					
KM-325	3.250	3.350	.068	.050	3.379	.061	.178	26160	11490					
KM-331	3.312	3.416	.068	.052	3.446	.061	.188	26660	12170					
KM-334	3.346	3.450	.068	.052	3.479	.061	.188	26930	12300					
KM-337	3.375	3.479	.068	.052	3.509	.061	.188	27170	12410					

KM Anillos Espiral de Carcasa

Interno, Trabajo Mediano

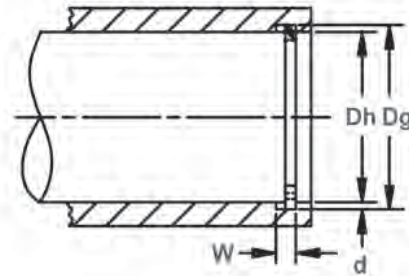
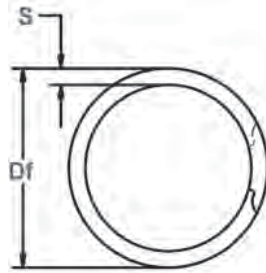
Estos anillos ofrecen la mayor economía en precio y tamaño. Son capaces de manejar aproximadamente dos veces la capacidad de empuje de la serie KL.



Diámetro libre y las mediciones de las ranuras

Diámetro de la carcasa y las mediciones del anillo

No. de ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA (In.)		TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO				CARGA DE EMPUJE (lbs.)			
			DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION	FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
	Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.		
KM-343	3.437	3.543		.068		.053	3.574		.061		.188		27660	12880
KM-350	3.500	3.606		.068		.053	3.636		.061		.188		28170	13110
KM-354	3.543	3.653		.068		.055	3.684		.061		.198		28520	13770
KM-356	3.562	3.672		.068		.055	3.703		.061		.198		28670	13850
KM-362	3.625	3.737		.068		.056	3.769		.061		.198		29180	14350
KM-368	3.687	3.799		.068		.056	3.832	+ .030	.061		.198		29680	14600
KM-374	3.740	3.852		.068		.056	3.885	- .000	.061		.198		30100	14800
KM-375	3.750	3.862		.068		.056	3.894		.061	+ .003	.198		30180	14840
KM-381	3.812	3.930		.068		.059	3.963		.061	- .003	.208		30680	15900
KM-387	3.875	3.993		.068		.059	4.025		.061		.208		31190	16160
KM-393	3.938	4.056		.068		.059	4.089		.061		.208		31700	16420
KM-400	4.000	4.124		.068		.062	4.157		.061		.218		32200	17530
KM-406	4.063	4.187		.068		.062	4.222		.061		.218		32700	17810
KM-412	4.125	4.249	+ .006	.068		.062	4.284		.061		.218		33200	18080
KM-418	4.188	4.311	- .006	.068	+ .005	.062	4.347		.061		.218		33710	18350
KM-425	4.250	4.380		.068	- .000	.065	4.416		.061		.228		34210	19530
KM-431	4.312	4.442		.068		.065	4.479		.061		.228		34710	19810
KM-433	4.330	4.460		.068		.065	4.497		.061		.228		34850	19900
KM-437	4.375	4.505		.068		.065	4.543		.061		.228	± .005	35210	20100
KM-443	4.437	4.573		.068		.068	4.611		.061		.238		35710	21330
KM-450	4.500	4.636		.068		.068	4.674		.061		.238		36220	21630
KM-452	4.527	4.663		.068		.068	4.701		.061		.238		36440	21760
KM-456	4.562	4.698		.068		.068	4.737	+ .035	.061		.238		36720	21930
KM-462	4.625	4.765		.079		.070	4.803	- .000	.072		.250		43940	22890
KM-468	4.687	4.827		.079		.070	4.867		.072		.250		44530	23190
KM-472	4.724	4.864		.079		.070	4.903		.072		.250		44880	23370
KM-475	4.750	4.890		.079		.070	4.930		.072		.250		45130	23500
KM-481	4.812	4.952		.079		.070	4.993		.072		.250		45720	23810
KM-487	4.875	5.015		.079		.070	5.055		.072		.250		46310	24120
KM-492	4.921	5.061		.079		.070	5.102		.072		.250		46750	24350
KM-493	4.937	5.081		.079		.072	5.122		.072	+ .004	.250		46900	25130
KM-500	5.000	5.144		.079		.072	5.185		.072	- .004	.250		47500	25450
KM-511	5.118	5.262		.079		.072	5.304		.072		.250		48620	26050
KM-512	5.125	5.269		.079		.072	5.311		.072		.250		48690	26100
KM-525	5.250	5.393		.079		.072	5.436		.072		.250		49880	26720
KM-537	5.375	5.522		.079		.074	5.566		.072		.250		51060	28120
KM-550	5.500	5.647	+ .007	.079		.074	5.693	+ .045	.072		.250		52250	28770
KM-551	5.511	5.658	- .007	.079		.074	5.703	- .000	.072		.250		52360	28830
KM-562	5.625	5.772		.079		.074	5.818		.072		.250		53440	29400
KM-570	5.708	5.861		.079		.077	5.909		.072		.250		54230	31070
KM-575	5.750	5.903		.079		.077	5.950		.072		.250		54630	31300



Diámetro libre y las mediciones de las ranuras

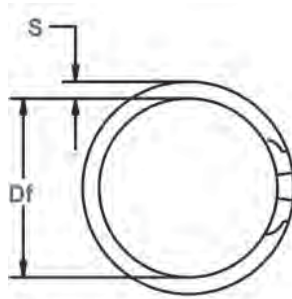
Diámetro de la carcasa y las mediciones del anillo

NO. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA (In.)		TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO				CARGA DE EMPUJE (lbs)			
			DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION	FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA
	Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	3	2
KM-587	5.875	6.028	+ .007	.079	+ .005	.077	6.077		.072		250		58810	31980
KM-590	5.905	6.058	- .007	.079	- .005	.077	6.106	+ .045	.072		250	+ .005	56100	32140
KM-600	6.000	6.153		.079		.077	6.202	- .000	.072		250		57000	32660
KM-612	6.125	6.297		.094		.086	6.349		.086		312		69500	37200
KM-625	6.250	6.422		.094		.086	6.474		.086		312		70920	37990
KM-629	6.299	6.471		.094		.086	6.524		.086		312		71480	38290
KM-637	6.375	6.547		.094		.086	6.601		.086		312		72340	38750
KM-650	6.500	6.672		.094		.086	6.726		.086		312		73760	39510
KM-662	6.625	6.807		.094		.091	6.863	+ .055	.086		312		75180	42620
KM-669	6.692	6.874		.094		.091	6.931	- .000	.086		312		75940	43050
KM-675	6.750	6.932		.094		.091	6.987		.086		312		76600	43420
KM-687	6.875	7.057		.094		.091	7.114		.086		312		78010	44220
KM-700	7.000	7.182		.094		.091	7.239		.086		312		79430	45030
KM-708	7.086	7.278		.094		.096	7.337		.086		312		80410	48080
KM-712	7.125	7.317		.094		.096	7.376		.086		312		80850	48350
KM-725	7.250	7.442		.094		.096	7.501		.086		312		82270	49200
KM-737	7.375	7.567		.094		.096	7.628		.086		312		83690	50050
KM-748	7.480	7.672		.094		.096	7.734		.086		312		84880	50760
KM-750	7.500	7.692	+ .008	.094	+ .006	.096	7.754		.086		312	+ .006	85110	50890
KM-762	7.625	7.827	- .008	.094	- .006	.101	7.890		.086		312		85520	54440
KM-775	7.750	7.952		.094		.101	8.014		.086	+ .004	312	- .004	87940	55330
KM-787	7.875	8.077		.094		.101	8.141		.086	- .004	312		89360	63360
KM-800	8.000	8.202		.094		.101	8.266		.086		312		90780	57110
KM-825	8.250	8.462		.094		.106	8.528		.086		375		93620	61820
KM-826	8.267	8.479		.094		.106	8.546		.086		375		93810	61940
KM-846	8.464	8.676		.094		.106	8.744	+ .065	.086		375		96050	63420
KM-850	8.500	8.712		.094		.106	8.780	- .000	.086		375		96450	63690
KM-875	8.750	8.972		.094		.111	9.041		.086		375		99290	68650
KM-885	8.858	9.080		.094		.111	9.151		.086		375		100520	69500
KM-900	9.000	9.222		.094		.111	9.293		.086		375		102130	70620
KM-905	9.055	9.287		.094		.116	9.359		.086		375		102750	74250
KM-925	9.250	9.482		.094		.116	9.555		.086		375		104960	75850
KM-944	9.448	9.680		.094		.116	9.755		.086		375		107210	77470
KM-950	9.500	9.732		.094		.116	9.806		.086		375		107800	77900
KM-975	9.750	9.992		.094		.121	10.068		.086		375		110640	83390
KM-1000	10.000	10.242		.094		.121	10.320		.086		375		113470	85590
KM-1025	10.250	10.502		.094		.126	10.582		.086		375		116310	91290
KM-1050	10.500	10.752		.094		.126	10.834		.086		375		119150	93520
KM-1075	10.750	11.012		.094		.131	11.095		.086		375		121990	99540
KM-1100	11.000	11.262		.094		.131	11.347		.086		375		124820	101860

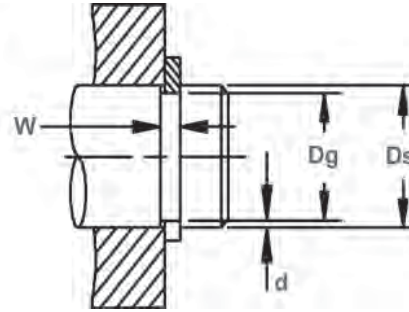
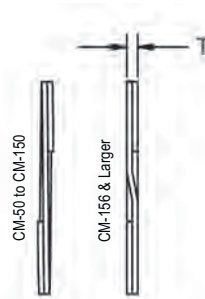
CM Anillos en Espiral de Eje

Externo, Trabajo Mediano.

Estos anillos ofrecen la mayor economía en precio y tamaño. Son capaces de manejar aproximadamente dos veces la capacidad de empuje de la serie CL.

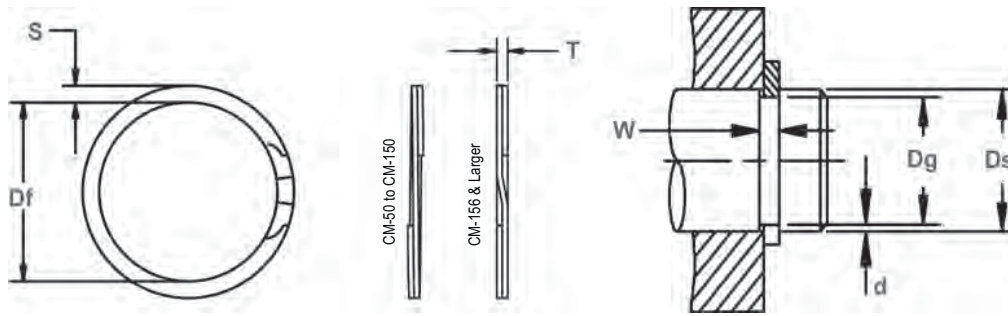


Diámetro libre y las mediciones del anillo



Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

No. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (In.)	TAMANO DE RANURA					TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (lbs.)		
		DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE			ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	3	2
CM-50	.500	.474		.030		.013	.467		.025		.045		2000	460	
CM-53	.531	.505	+ .002	.030		.013	.498		.025		.045		2130	490	
CM-55	.551	.525	- .002	.030		.013	.518		.025		.045		2210	510	
CM-56	.562	.536		.030		.013	.529		.025		.045		2250	520	
CM-59	.594	.569		.030		.013	.561		.025		.045		2380	550	
CM-62	.625	.594		.030		.016	.585		.025		.055		2500	710	
CM-65	.656	.625		.030		.016	.617		.025		.055		2630	740	
CM-66	.669	.638		.030		.016	.629		.025		.055		2680	760	
CM-68	.687	.656		.030		.016	.647		.025		.055		2750	780	
CM-71	.718	.687		.030		.016	.679		.025		.055		2880	810	
CM-75	.750	.719		.036		.016	.710	+ .000	.031		.065		3360	850	
CM-78	.781	.750	+ .003	.036	+ .003	.016	.741	- .013	.031		.065		3500	880	
CM-81	.812	.781	- .003	.036	- .000	.016	.771		.031		.065		3640	920	
CM-84	.843	.812		.036		.016	.803		.031		.065		3780	950	
CM-87	.875	.838		.036		.019	.828		.031		.065		3920	1180	
CM-90	.906	.869		.036		.019	.860		.031		.065		4060	1220	
CM-93	.937	.900		.036		.019	.889		.031	+ .002	.065	+ .004	4200	1260	
CM-96	.968	.925		.042		.021	.916		.037	- .002	.075	- .004	5180	1440	
CM-98	.984	.941		.042		.021	.930		.037		.075		5260	1460	
CM-100	1.000	.957		.042		.021	.946		.037		.075		5350	1480	
CM-102	1.023	.980		.042		.021	.968		.037		.075		5470	1520	
CM-103	1.031	.988		.042		.021	.978		.037		.075		5510	1530	
CM-106	1.062	1.020		.042		.021	1.007		.037		.075		5680	1580	
CM-109	1.093	1.051		.042		.021	1.040		.037		.075		5840	1620	
CM-112	1.125	1.083		.042		.021	1.070		.037		.075		6020	1670	
CM-115	1.156	1.114		.042		.021	1.102		.037		.075		6180	1720	
CM-118	1.188	1.140		.048		.024	1.127		.043		.085		7380	2020	
CM-121	1.218	1.170		.048		.024	1.159		.043		.085		7570	2070	
CM-125	1.250	1.202	+ .004	.048		.024	1.188	+ .000	.043		.085		7770	2120	
CM-128	1.281	1.233	- .004	.048		.024	1.221	- .015	.043		.085		7960	2170	
CM-131	1.312	1.264		.048	+ .004	.024	1.251		.043		.095		8150	2230	
CM-134	1.343	1.295		.048	- .000	.024	1.282		.043		.095		8350	2280	
CM-137	1.375	1.323		.048		.026	1.308		.043		.095		8540	2530	
CM-140	1.406	1.354		.048		.026	1.340		.043		.095		8740	2580	
CM-143	1.437	1.385		.048		.026	1.370		.043		.095		8930	2640	
CM-146	1.468	1.416		.048		.026	1.402		.043		.095		9120	2700	
CM-150	1.500	1.448		.048		.026	1.433		.043		.095		9320	2760	



Diámetro libre y las mediciones del anillo

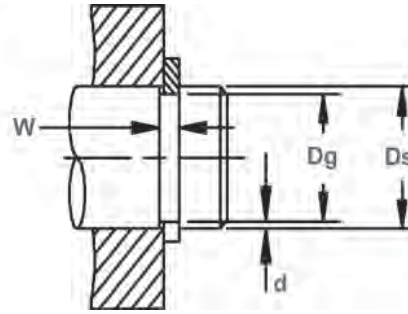
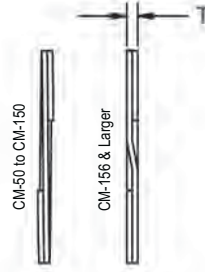
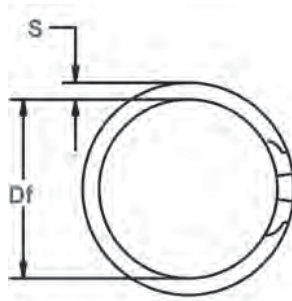
Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

NO. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (In.)	TAMANO DE RANURA					TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (lbs.)		
		DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE			ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.		
CM-156	1.562	1.507		.056		.028	1.490		.049		.108		10100	3090	
CM-157	1.575	1.520		.056		.028	1.503		.049		.108		10190	3120	
CM-162	1.625	1.566		.056		.030	1.549		.049		.108		10510	3450	
CM-168	1.687	1.628		.056		.030	1.610		.049		.118		10910	3580	
CM-175	1.750	1.691	+.005	.056		.030	1.673		.049		.118		11310	3710	
CM-177	1.771	1.708	-.005	.056		.032	1.690		.049		.118		11450	4010	
CM-181	1.813	1.749		.056		.032	1.730	+.000	.049		.118		11720	4100	
CM-187	1.875	1.808		.056		.034	1.789	-.020	.049		.128		12120	4510	
CM-193	1.938	1.871		.056		.034	1.851		.049		.128		12530	4660	
CM-196	1.969	1.902		.056		.034	1.882		.049		.128		12730	4730	
CM-200	2.000	1.929		.056		.035	1.909		.049		.128	+.004	12930	4950	
CM-206	2.062	1.992		.056		.035	1.971		.049		.128	-.004	13330	5100	
CM-212	2.125	2.051		.056	+.004	.037	2.029		.049		.128		13740	5560	
CM-215	2.156	2.082		.056	-.000	.037	2.060		.049		.138		13940	5640	
CM-216	2.165	2.091		.056		.037	2.070		.049	+.003	.138		14000	5660	
CM-218	2.188	2.113		.056		.037	2.092		.049	-.003	.138		14150	5720	
CM-225	2.250	2.176		.056		.037	2.153		.049		.138		14550	5890	
CM-231	2.312	2.234		.056		.039	2.211		.049		.138		14950	6370	
CM-236	2.362	2.284		.056		.039	2.261	+.000	.049		.138		15270	6510	
CM-237	2.375	2.297		.056		.039	2.273	-.025	.049		.138		15360	6550	
CM-243	2.437	2.355		.056		.041	2.331		.049		.148		15760	7060	
CM-250	2.500	2.418	+.006	.056		.041	2.394		.049		.148		16160	7250	
CM-255	2.559	2.473	-.006	.056		.043	2.449		.049		.148		16550	7780	
CM-256	2.562	2.476		.056		.043	2.452		.049		.148		16560	7790	
CM-262	2.625	2.539		.056		.043	2.514		.049		.148		16970	7980	
CM-268	2.688	2.597		.056		.045	2.572		.049		.158		17380	8550	
CM-275	2.750	2.660		.056		.045	2.635		.049		.158		17780	8750	
CM-281	2.813	2.722		.056		.045	2.696		.049		.168		18190	8950	
CM-287	2.875	2.781		.056		.047	2.755		.049		.168		18590	9550	
CM-293	2.937	2.843		.056		.047	2.817		.049		.168		18990	9760	
CM-295	2.952	2.858		.056		.047	2.831	+.000	.049		.168		19090	9810	
CM-300	3.000	2.904		.068		.048	2.877	-.030	.061		.168	+.005	24150	10180	
CM-306	3.062	2.966		.068		.048	2.938		.061		.168	-.005	24650	10390	
CM-312	3.125	3.027		.068	+.005	.049	3.000		.061		.178		25150	10820	
CM-314	3.149	3.051		.068	-.000	.049	3.023		.061		.178		25350	10910	
CM-318	3.187	3.089		.068		.049	3.061		.061		.178		25650	11040	
CM-325	3.250	3.150		.068		.050	3.121		.061		.178		26160	11490	

CM Anillos en Espiral de Eje

Externo, Trabajo Mediano

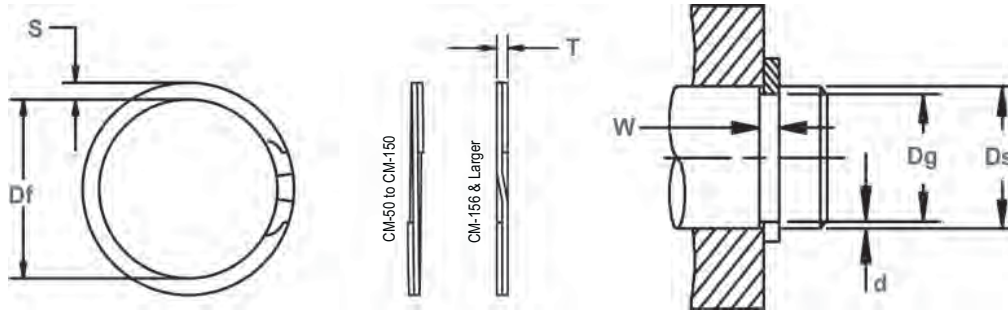
Estos anillos ofrecen la mayor economía en precio y tamaño. Son capaces de manejar aproximadamente dos veces la capacidad de empuje de la serie CL.



Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

NO. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (In.)	TAMANO DE RANURA					TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (lbs.)		
		DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE			ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	3	2
CM-331	3.312	3.208		.068		.052	3.180		.061		.188		26660	12170	
CM-334	3.343	3.239		.068		.052	3.210	+ .000	.061		.188		26910	12290	
CM-337	3.375	3.271		.068		.052	3.242	- .030	.061		.188		27170	12410	
CM-343	3.437	3.331		.068		.053	3.301		.061		.188		27660	12880	
CM-350	3.500	3.394		.068		.053	3.363		.061		.188		28170	13110	
CM-354	3.543	3.433		.068		.055	3.402		.061		.198		28520	13770	
CM-356	3.562	3.462		.068		.055	3.422		.061		.198		28670	13850	
CM-362	3.625	3.515		.068		.055	3.483		.061		.198		29180	14090	
CM-368	3.687	3.575		.068		.056	3.543		.061		.198		29680	14600	
CM-374	3.740	3.628		.068		.056	3.597		.061		.198		30100	14800	
CM-375	3.750	3.638		.068		.056	3.606		.061		.198		30180	14840	
CM-381	3.812	3.700		.068		.056	3.668		.061	+ .003	.198		30680	15090	
CM-387	3.875	3.757		.068		.059	3.724		.061	- .003	.208		31190	16160	
CM-393	3.938	3.820		.068		.059	3.784		.061		.208	+ .005	31700	16420	
CM-400	4.000	3.876	+ .006	.068	+ .005	.062	3.842		.061		.218	- .005	32200	17530	
CM-406	4.063	3.939	- .006	.068	- .000	.062	3.906		.061		.218		32700	17810	
CM-412	4.125	4.000		.068		.062	3.967		.061		.218		33200	18080	
CM-413	4.134	4.010		.068		.062	3.975		.061		.218		33270	18120	
CM-418	4.188	4.058		.068		.065	4.022	+ .000	.061		.218		33710	19240	
CM-425	4.250	4.120		.068		.065	4.084	- .040	.061		.228		34210	19530	
CM-431	4.312	4.182		.068		.065	4.147		.061		.228		34710	19810	
CM-433	4.331	4.200		.068		.065	4.164		.061		.228		34860	19900	
CM-437	4.375	4.245		.068		.065	4.208		.061		.228		35210	20100	
CM-443	4.437	4.307		.068		.065	4.271		.061		.228		35710	20390	
CM-450	4.500	4.364		.068		.068	4.326		.061		.238		36220	21630	
CM-456	4.562	4.422		.079		.070	4.384		.072		.250		43340	22570	
CM-462	4.625	4.485		.079		.070	4.447		.072		.250		43940	22890	
CM-468	4.687	4.547		.079		.070	4.508		.072		.250		44530	23190	
CM-472	4.724	4.584		.079		.070	4.546		.072		.250		44880	23370	
CM-475	4.750	4.610		.079		.070	4.571		.072	+ .004	.250		45130	23500	
CM-481	4.812	4.672		.079		.070	4.633		.072	- .004	.250		45720	23810	
CM-487	4.875	4.735		.079		.070	4.695		.072		.250		46310	24120	
CM-493	4.937	4.797		.079		.070	4.757		.072		.250		46900	24430	
CM-500	5.000	4.856		.079		.072	4.816		.072		.250		47500	25450	
CM-511	5.118	4.974		.079		.072	4.934		.072		.250		48620	26050	
CM-512	5.125	4.981		.079		.072	4.939		.072		.250		48690	26090	



Diámetro libre y las mediciones del anillo

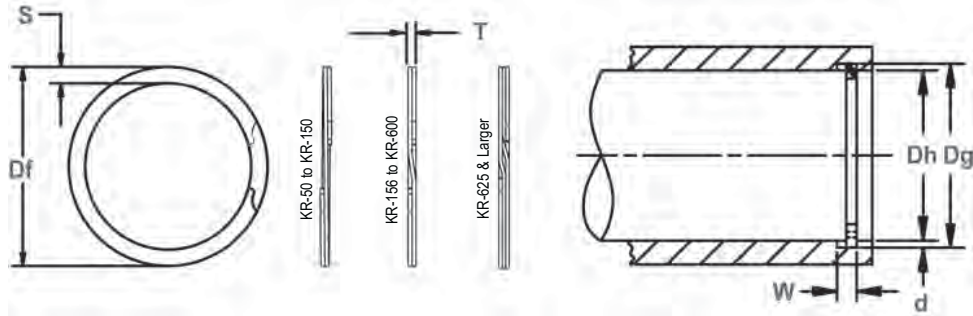
Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

NO. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (In.)	TAMANO DE RANURA					TAMANO DEL ANILLO					CARGA DE EMPUJE (lbs.)		
		DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	d	DI	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	
CM-525	5.250	5.107		.079		.072	5.064		.072		.250		49880	26720
CM-537	5.375	5.228		.079		.074	5.187		.072		.250		51060	28120
CM-550	5.500	5.353		.079		.074	5.308		.072		.250		52250	28770
CM-551	5.511	5.364	+ .007	.079	+ .005	.074	5.320		.072		.250	+ .005	52360	28830
CM-562	5.625	5.478	- .007	.079	- .005	.074	5.433	+ .000	.072		.250	- .005	53440	29420
CM-575	5.750	5.597		.079		.077	5.550	- .050	.072		.250		54630	31300
CM-587	5.875	5.722		.079		.077	5.674		.072		.250		55810	31980
CM-590	5.905	5.752		.079		.077	5.705		.072		.250		56100	32140
CM-600	6.000	5.847		.079		.077	5.798		.072		.250		57000	32660
CM-612	6.125	5.953		.094		.086	5.903		.086		.312		69500	37230
CM-625	6.250	6.078		.094		.086	6.026		.086		.312		70920	37990
CM-629	6.299	6.127		.094		.086	6.076		.086		.312		71480	38290
CM-637	6.375	6.203		.094		.086	6.152		.086		.312		72340	38750
CM-650	6.500	6.328		.094		.086	6.274		.086		.312		73760	39510
CM-662	6.625	6.443		.094		.091	6.390	+ .000	.086		.312		75180	42620
CM-675	6.750	6.568		.094		.091	6.513	- .060	.086		.312		76600	43420
CM-687	6.875	6.693		.094		.091	6.638		.086		.312		78010	44220
CM-700	7.000	6.818		.094		.091	6.761		.086		.312		79430	45030
CM-712	7.125	6.933		.094		.096	6.877		.086	+ .004	.312		80850	48350
CM-725	7.250	7.058		.094		.096	6.999		.086	- .004	.312		82270	49200
CM-737	7.375	7.183		.094		.096	7.125		.086		.312		83690	50050
CM-750	7.500	7.308	+ .008	.094	+ .006	.096	7.250		.086		.312	+ .006	85110	50890
CM-762	7.625	7.423	- .008	.094	- .006	.101	7.363		.086		.312	- .006	86520	54440
CM-775	7.750	7.548		.094		.101	7.486		.086		.312		87940	55330
CM-787	7.875	7.673		.094		.101	7.611		.086		.312		89360	56220
CM-800	8.000	7.798		.094		.101	7.734		.086		.312		90780	57110
CM-825	8.250	8.038		.094		.106	7.972		.086		.375		93620	61820
CM-850	8.500	8.288		.094		.106	8.220	+ .000	.086		.375		96450	63690
CM-875	8.750	8.528		.094		.111	8.459	- .070	.086		.375		99290	68650
CM-900	9.000	8.778		.094		.111	8.707		.086		.375		102130	70620
CM-925	9.250	9.018		.094		.116	8.945		.086		.375		104960	75850
CM-950	9.500	9.268		.094		.116	9.194		.086		.375		107800	77900
CM-975	9.750	9.508		.094		.121	9.432		.086		.375		110640	83390
CM-1000	10.000	9.758		.094		.121	9.680		.086		.375		113470	85530
CM-1025	10.250	9.998		.094		.126	9.918		.086		.375		116310	91290
CM-1050	10.500	10.248		.094		.126	10.166		.086		.375		119150	93520
CM-1075	10.750	10.488		.094		.131	10.405		.086		.375		121990	99540
CM-1100	11.000	10.738		.094		.131	10.653		.086		.375		124820	101860



KR Anillos Espiral de Carcasa

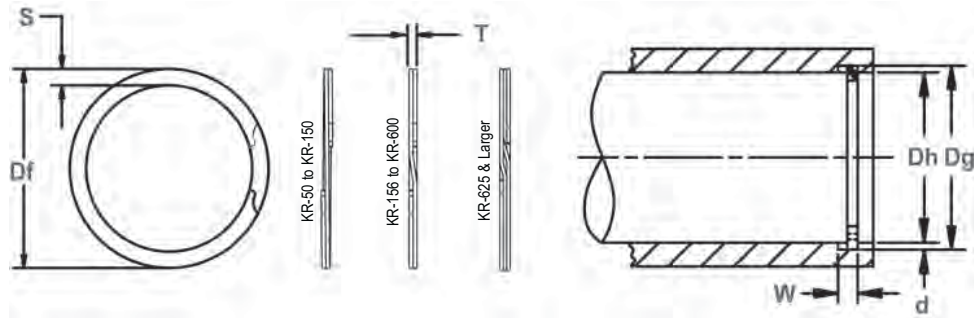
Interno, Trabajo Pesado-Mediano
Estos anillos ofrecen mayor facilidad de ensamblaje con mayor capacidad de empuje.



Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA (In.)		TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (lbs.)	
			DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO
	Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	3	2
KR-50	.500	.524	+ .002/- .002	.039		.012	.529		.035		.045		2530	420
KR-51	.512	.536		.039		.012	.541		.035		.045		2590	430
KR-56	.562	.592		.039		.015	.597		.035		.045		2840	600
KR-62	.625	.659		.039		.017	.665		.035		.045		3160	750
KR-68	.688	.724		.039		.018	.730		.035		.055		3480	880
KR-75	.750	.790	+ .003	.039		.020	.796		.035		.055		3790	1060
KR-77	.777	.819	- .003	.046		.021	.825	+ .013	.042		.065		4720	1150
KR-81	.812	.857		.046	- .000	.023	.864		.042		.065		4930	1320
KR-86	.866	.912		.046		.023	.919		.042		.065		5260	1410
KR-87	.875	.922		.046		.024	.929		.042	+ .002	.065		5310	1480
KR-90	.901	.950		.046		.025	.957		.042	- .002	.065		5470	1590
KR-93	.938	.989		.046		.026	.997		.042		.075		5690	1720
KR-100	1.000	1.055		.046		.028	1.063		.042		.075		6070	1980
KR-102	1.023	1.079		.046		.028	1.087		.042		.075		6210	2030
KR-106	1.062	1.120		.056		.029	1.129		.050		.078		7010	2180
KR-112	1.125	1.185		.056		.030	1.195		.050		.078	+ .004	7420	2390
KR-118	1.188	1.250		.056		.031	1.260		.050		.088	- .004	7840	2600
KR-125	1.250	1.320	+ .004	.056		.035	1.330	+ .015	.050		.093		8250	3090
KR-131	1.312	1.385	- .004	.056		.037	1.395	- .000	.050		.093		8660	3430
KR-137	1.375	1.450		.056		.038	1.461		.050		.098		9070	3690
KR-143	1.438	1.515		.056		.039	1.526		.050		.103		9490	3960
KR-145	1.456	1.535		.056		.040	1.546		.050		.108		9610	4120
KR-150	1.500	1.580		.056	+ .004	.040	1.591		.050		.108		9900	4240
KR-156	1.582	1.647		.068	- .000	.043	1.659		.062		.113		12780	4750
KR-162	1.625	1.715		.068		.045	1.727		.062		.113		13290	5170
KR-165	1.683	1.745		.068		.046	1.757		.062		.118		13520	5380
KR-168	1.688	1.780		.068		.046	1.793		.062		.118		13810	5490
KR-175	1.750	1.845	+ .005	.068		.048	1.858	+ .020	.062		.118		14320	5940
KR-181	1.812	1.910	- .005	.068		.049	1.923	- .000	.062		.123		14820	6280
KR-185	1.850	1.949		.068		.050	1.963		.062		.123		15130	6540
KR-187	1.875	1.975		.068		.050	1.989		.062		.128		15340	6630
KR-193	1.938	2.040		.068		.051	2.054		.062		.128		15850	6990
KR-200	2.000	2.110		.068		.055	2.125		.062		.138		16360	7780
KR-206	2.062	2.175		.086		.057	2.190		.078		.141		21220	8310
KR-212	2.125	2.240		.086		.058	2.255		.078	+ .003	.141		21870	8710
KR-218	2.188	2.305		.086		.059	2.321		.078	- .003	.141		22520	9130
KR-225	2.250	2.370		.086		.060	2.386		.078		.141		23160	9540
KR-231	2.312	2.440		.086		.064	2.457		.078		.188		23800	10460
KR-237	2.375	2.505		.086		.065	2.522		.078		.188		24440	10910
KR-244	2.440	2.570		.086		.065	2.588		.078		.188		25110	11210
KR-250	2.500	2.635	+ .006	.086	+ .005	.068	2.653	+ .025	.078		.188		25730	12020
KR-253	2.531	2.668	- .006	.086	- .000	.069	2.687	- .000	.078		.188	+ .005	26050	12350
KR-256	2.562	2.700		.103		.069	2.720		.093		.188		29940	12500
KR-262	2.625	2.765		.103		.070	2.785		.093		.188		30680	12990
KR-268	2.688	2.834		.103		.073	2.855		.093		.188		31410	13870
KR-275	2.750	2.900		.103		.075	2.921		.093		.188		32140	14580
KR-281	2.813	2.965		.103		.076	2.987		.093		.188		32880	15110
KR-283	2.834	2.987		.103		.077	3.009		.093		.188		33120	15430



Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

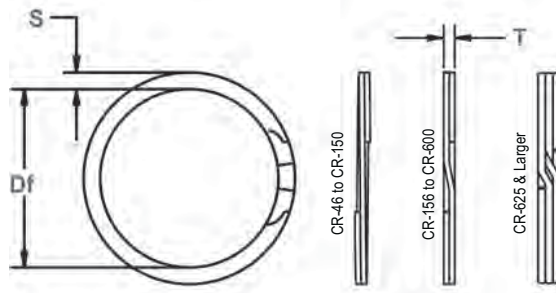
No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA (In.)		TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO				CARGA DE EMPUJE (lbs.)			
			DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION	FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
	Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	d	DI	Tol.	T	Tol.	S	Tol.		
KR-287	2.875	3.030		.103		.078	3.053	+ .025	.093		.188		33600	15850
KR-300	3.000	3.165		.103		.083	3.188	- .000	.093		.188		35060	17600
KR-306	3.062	3.230		.120		.084	3.253		.111		.250		42710	18180
KR-312	3.125	3.295		.120		.085	3.318		.111		.250		43590	18780
KR-315	3.156	3.328		.120		.086	3.354		.111		.250		44040	19190
KR-325	3.250	3.426		.120		.088	3.450		.111		.250		45330	20220
KR-334	3.346	3.525		.120		.090	3.550		.111		.250	+ .005	46670	21290
KR-346	3.464	3.650		.120		.093	3.675		.111		.250	- .005	48320	22770
KR-350	3.500	3.690		.120		.095	3.716	+ .030	.111		.250		48820	23500
KR-354	3.543	3.735	+ .006	.120	+ .005	.096	3.761	- .000	.111	+ .003	.250		49420	24040
KR-356	3.562	3.756	- .005	.120	- .000	.097	3.783		.111	- .003	.250		49690	24420
KR-362	3.625	3.822		.120		.099	3.849		.111		.250		50560	25370
KR-375	3.750	3.955		.120		.103	3.982		.111		.250		52310	27300
KR-387	3.875	4.087		.120		.106	4.115		.111		.250		54050	29030
KR-393	3.938	4.150		.120		.106	4.178		.111		.250		54930	29510
KR-400	4.000	4.220		.120		.110	4.248		.111		.250		55800	31100
KR-412	4.125	4.345		.120		.110	4.373		.111		.312		57540	32070
KR-425	4.250	4.470		.120		.110	4.500		.111		.312		59280	33050
KR-433	4.330	4.566		.120		.113	4.586	+ .035	.111		.312		60400	34590
KR-450	4.500	4.735		.120		.118	4.768	- .000	.111		.312		62770	37530
KR-462	4.625	4.865		.120		.120	4.897		.111		.312		64510	39230
KR-475	4.750	4.995		.120		.123	5.028		.111		.312		66260	41300
KR-500	5.000	5.260		.120		.130	5.295		.111		.312		69740	45950
KR-525	5.250	5.520		.139		.135	5.559		.127	+ .004	.375		83790	50100
KR-537	5.375	5.645	+ .007	.139	+ .006	.135	5.685	+ .045	.127	+ .004	.375		85780	51290
KR-550	5.500	5.770	- .007	.139	- .000	.135	5.810	- .000	.127	- .004	.375		87780	52480
KR-575	5.750	6.020		.139		.135	6.062		.127		.375		91770	54870
KR-600	6.000	6.270		.139		.135	6.314		.127		.375		95760	57260
KR-625	6.250	6.530		.174		.140	6.576		.165		.312	+ .005	128590	61850
KR-650	6.500	6.790		.174		.145	6.837	+ .055	.165		.312	- .006	134780	66620
KR-662	6.625	6.925		.174		.150	6.973	- .000	.165		.312		137370	70240
KR-675	6.750	7.055		.174		.153	7.104		.165		.312		139960	73000
KR-700	7.000	7.315		.174		.158	7.366		.165		.312		145140	78180
KR-725	7.250	7.575		.209		.163	7.628		.189		.375		172190	83530
KR-750	7.500	7.840		.209		.170	7.895		.189		.375		178130	90120
KR-775	7.750	8.100	+ .008	.209	+ .008	.175	8.156		.189	+ .005	.375		184070	95870
KR-800	8.000	8.360	- .008	.209	- .000	.180	8.418		.189	- .005	.375		190000	101790
KR-825	8.250	8.620		.209		.185	8.680		.189		.375		195940	107880
KR-850	8.500	8.880		.209		.190	8.942	+ .070	.189		.375		201880	114160
KR-875	8.750	9.145		.209		.198	9.209	- .000	.189		.375		207820	122460
KR-900	9.000	9.405		.209		.203	9.471		.189		.375		213750	129140
KR-925	9.250	9.669		.209		.210	9.736		.189		.375		219690	137310
KR-950	9.500	9.930		.209		.215	9.999		.189		.375		225630	144380
KR-975	9.750	10.189		.209		.220	10.260		.189		.375		231570	151620
KR-1000	10.000	10.450		.209		.225	10.552		.189		.375		237500	159040
KR-1050	10.500	10.970		.209		.235	11.072		.189		.375		249380	174420



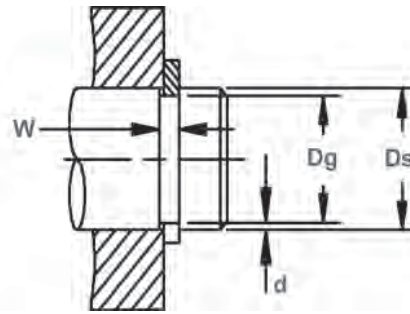
CR Anillos en Espiral de Eje

Externo, Trabajo Pesado-Mediano

Externamente instalada hasta 10 pulgadas de diámetro del eje, estos anillos pueden manejar todo tipo de aplicaciones hasta la más rigurosas.

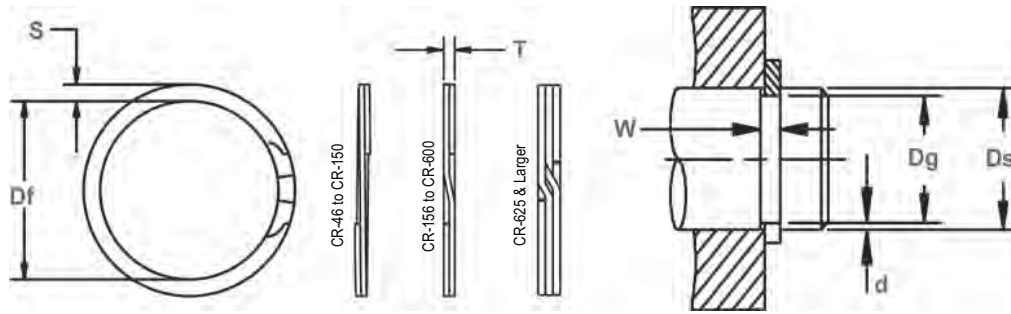


Diámetro libre y las mediciones del anillo



Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

NO. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (In.)	TAMANO DE RANURA					TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (lbs.)		
		DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE			ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	d	DI	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	3	2
CR-46	.469	.443	+ .002	.029		.013	.436		.025		.045		1800	430	
CR-50	.500	.474	- .002	.039		.013	.469		.035		.045		2530	480	
CR-55	.551	.524		.039		.014	.518		.035		.045		2790	550	
CR-56	.562	.535		.039		.014	.529		.035		.045		2840	560	
CR-59	.594	.565		.039		.015	.559		.035		.045		3000	630	
CR-62	.625	.596		.039		.015	.590		.035		.055		3160	660	
CR-66	.669	.638		.039		.016	.630		.035		.055		3380	760	
CR-68	.688	.655	+ .003	.046	+ .003	.017	.648	+ .000	.042		.065		4180	830	
CR-75	.750	.715	- .003	.046	- .000	.018	.708	- .013	.042		.065		4550	950	
CR-78	.781	.745		.046		.018	.738		.042		.065		4740	990	
CR-81	.812	.776		.046		.018	.768		.042	+ .002	.065		4930	1030	
CR-87	.875	.835		.046		.020	.827		.042	- .002	.075		5310	1240	
CR-93	.938	.894		.046		.022	.886		.042		.075		5690	1460	
CR-98	.984	.940		.046		.022	.934		.042		.075		5970	1530	
CR-100	1.000	.955		.046		.023	.947		.042		.075		6070	1630	
CR-102	1.023	.977		.046		.023	.969		.042		.075		6210	1660	
CR-106	1.062	1.015		.056		.024	1.005		.050		.088	+ .004	7010	1800	
CR-112	1.125	1.075		.056		.025	1.064		.050		.088	- .004	7420	1990	
CR-118	1.188	1.135	+ .004	.056		.027	1.126		.050		.088		7370	2270	
CR-125	1.250	1.195	- .004	.056		.028	1.184	+ .000	.050		.093		8250	2470	
CR-131	1.312	1.250		.056		.031	1.240	- .015	.050		.098		8660	2880	
CR-137	1.375	1.310		.056		.033	1.298		.050		.103		9070	3210	
CR-143	1.438	1.370		.056		.034	1.359		.050		.103		9490	3460	
CR-150	1.500	1.430		.056	+ .004	.035	1.419		.050		.103		9900	3710	
CR-156	1.562	1.490		.068	- .000	.036	1.476		.062		.108		12780	3980	
CR-162	1.625	1.550		.068		.038	1.537		.062		.118		13290	4370	
CR-168	1.687	1.610		.068		.039	1.598		.062		.118		13800	4650	
CR-175	1.750	1.670	+ .005	.068		.040	1.657	+ .000	.062		.118		14320	4950	
CR-177	1.771	1.689	- .005	.068		.041	1.676	- .020	.062		.123		14490	5130	
CR-181	1.812	1.730		.068		.041	1.714		.062		.123		14820	5250	
CR-187	1.875	1.790		.068		.043	1.774		.062		.123		15340	5700	
CR-196	1.969	1.879		.068		.045	1.864		.062		.123		16110	6260	
CR-200	2.000	1.910		.068		.045	1.894		.062	+ .003	.128		16360	6360	
CR-206	2.062	1.970		.086		.046	1.955		.078	- .003	.141		21220	6710	
CR-212	2.125	2.027		.086		.049	2.012		.078		.141		21870	7360	
CR-215	2.156	2.057		.086		.050	2.041		.078		.141		22190	7620	
CR-225	2.250	2.145		.086		.053	2.129		.078		.141		23160	8430	
CR-231	2.312	2.205	+ .006	.086	+ .005	.054	2.188	+ .000	.078		.141		23800	8830	
CR-237	2.375	2.265	- .006	.086	- .000	.055	2.248	- .025	.078		.141		24440	9230	
CR-243	2.437	2.325		.086		.056	2.307		.078		.141		25080	9650	
CR-250	2.500	2.385		.086		.058	2.366		.078		.188		25730	10250	
CR-255	2.559	2.443		.086		.058	2.424		.078		.188	+ .005	26340	10490	
CR-262	2.625	2.505		.086		.060	2.485		.078		.188	- .005	27020	11130	
CR-268	2.687	2.565		.086		.061	2.545		.078		.188		27660	11590	



Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

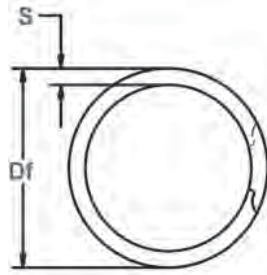
NO. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (In.)	TAMANO DE RANURA					TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (lbs.)		
		DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE			ESESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.		
CR-275	2.750	2.625		.103		.063	2.604		.093		.188		32140	12250	
CR-287	2.875	2.742		.103		.067	2.722		.093		.188		33600	13620	
CR-293	2.937	2.801		.103		.068	2.780		.093		.188		34320	14120	
CR-300	3.000	2.860		.103		.070	2.838		.093		.188		35060	14840	
CR-306	3.062	2.920		.103		.071	2.897	+ .000	.093		.188		36790	15370	
CR-312	3.125	2.980		.103		.073	2.957	+ .030	.093		.188		36520	16130	
CR-315	3.156	3.010		.103		.073	2.986		.093		.188		36880	16290	
CR-325	3.250	3.100		.103		.075	3.075		.093		.188		37980	17230	
CR-334	3.344	3.190		.103		.077	3.164		.093		.188		39080	18200	
CR-343	3.437	3.280	+ .006	.103	+ .005	.079	3.254		.093	+ .003	.188	+ .005	40170	19190	
CR-350	3.500	3.340	- .006	.120	- .000	.080	3.315		.111	- .003	.250	- .005	48820	19790	
CR-354	3.543	3.381		.120		.081	3.356		.111		.250		49420	20290	
CR-362	3.625	3.458		.120		.084	3.433		.111		.250		50560	21520	
CR-368	3.687	3.517		.120		.085	3.490		.111		.250		51430	22150	
CR-375	3.750	3.577		.120		.087	3.550		.111		.250		52310	23060	
CR-387	3.875	3.696		.120		.090	3.670	+ .000	.111		.250		54050	24650	
CR-393	3.938	3.756		.120		.091	3.730	- .040	.111		.250		54930	25330	
CR-400	4.000	3.815		.120		.093	3.787		.111		.250		55800	26300	
CR-425	4.250	4.065		.120		.093	4.032		.111		.250		59280	27940	
CR-437	4.375	4.190		.120		.093	4.162		.111		.250		61030	28760	
CR-450	4.500	4.310		.120		.095	4.280		.111		.250		62770	30220	
CR-475	4.750	4.550		.120		.100	4.515		.111		.250		66260	33580	
CR-500	5.000	4.790		.120		.105	4.755		.111		.250		69740	37110	
CR-525	5.250	5.030		.139		.110	4.995		.127		.375		83790	40820	
CR-550	5.500	5.265	+ .007	.139	+ .006	.118	5.229	+ .000	.127	+ .004	.375		87780	45880	
CR-575	5.750	5.505	- .007	.139	- .000	.123	5.466	- .050	.127	- .004	.375		91770	49990	
CR-600	6.000	5.745		.139		.128	5.705		.127		.375		95760	54290	
CR-625	6.250	5.985		.174		.133	5.942		.165		.312		129590	58760	
CR-650	6.500	6.225		.174		.138	6.182	+ .000	.165		.312		134780	63410	
CR-675	6.750	6.465		.174		.143	6.420	- .060	.165		.312		139960	68230	
CR-700	7.000	6.705		.174		.148	6.658		.165		.312		145140	73230	
CR-725	7.250	6.942		.174		.154	6.894		.165		.312	+ .006	172190	78290	
CR-750	7.500	7.180		.209		.160	7.130		.189		.375	- .006	178130	84820	
CR-775	7.750	7.420	+ .008	.209	+ .008	.165	7.368		.189	+ .005	.375		184070	90390	
CR-800	8.000	7.660	- .008	.209	- .000	.170	7.607		.189	- .005	.375		190000	96130	
CR-825	8.250	7.900		.209		.175	7.845	+ .000	.189		.375		195940	102050	
CR-850	8.500	8.140		.209		.180	8.083	- .070	.189		.375		201880	108150	
CR-875	8.750	8.383		.209		.184	8.321		.189		.375		207820	113800	
CR-900	9.000	8.620		.209		.190	8.560		.189		.375		213750	120870	
CR-925	9.250	8.860		.209		.195	8.798		.189		.375		219690	127500	
CR-950	9.500	9.100		.209		.200	9.036		.189		.375		225630	134300	
CR-975	9.750	9.338		.209		.206	9.273		.189		.375		231570	141970	
CR-1000	10.000	9.575		.209		.213	9.508		.189		.375		237500	150560	



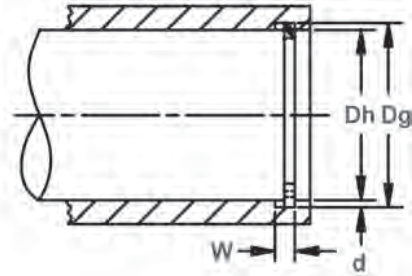
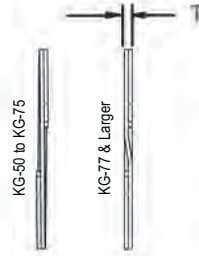
KG Anillos Espiral de Carcasa

Interno, Trabajo Pesado

El rango de mayor tamaño y capacidad de empuje hace estos anillos que sean la única opción para aplicaciones que requieren deflexión mínima o cargas de empuje que exigen una capacidad de ranura profunda.

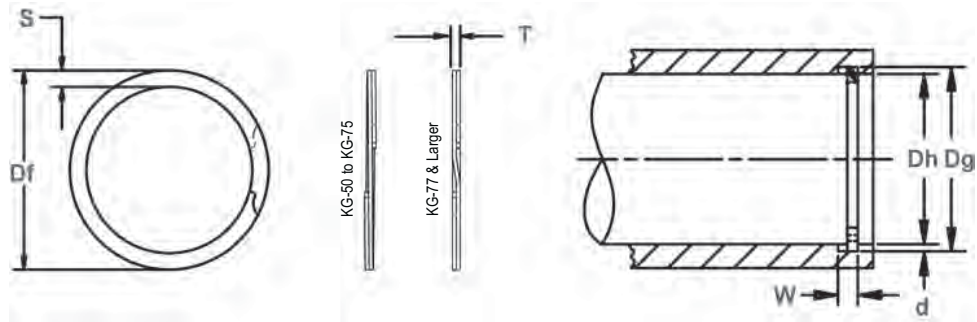


Diámetro libre y las mediciones del anillo



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

No. De ANILLO	DIÁMETRO DE LA CARCASA (In.)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO				CARGA DE EMPUJE (lbs.)			
		DIÁMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIÁMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCIÓN	FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Dh	Dg Tol.	W Tol.	d	Df Tol.	T Tol.	S Tol.	3	2			
KG-50	500	.530	.039	.015	538	.035	.045	2530	530				
KG-51	512	.542	.039	.015	550	.035	.045	2590	540				
KG-56	562	.596	.039	.017	605	.035	.055	2840	680				
KG-62	625	.665	.039	.020	675	.035	.055	3160	880				
KG-68	688	.732	.039	.022	743	.035	.065	3480	1070				
KG-75	750	.796	.039	.023	807	.035	.065	3790	1220				
KG-77	777	.825	.046	.024	836	.042	.075	4720	1320				
KG-81	812	.862	.046	.025	873	.042	.075	4930	1440				
KG-86	866	.920	.046	.027	931	.042	.075	5260	1650				
KG-87	875	.931	.046	.028	943	.042	.085	5310	1730				
KG-90	901	.959	.046	.029	972	.042	.085	5470	1850				
KG-93	938	1.000	.046	.031	1.013	.042	.085	5690	2060				
KG-100	1.000	1.066	.046	.033	1.080	.042	.085	6070	2330				
KG-102	1.023	1.091	.046	.034	1.105	.042	.085	6210	2460				
KG-106	1.062	1.130	.056	.034	1.138	.050	.103	7010	2550				
KG-112	1.125	1.197	.056	.036	1.205	.050	.103	7420	2860				
KG-118	1.189	1.262	.056	.037	1.271	.050	.103	7840	3110				
KG-125	1.250	1.330	.056	.040	1.339	.050	.103	8250	3530				
KG-131	1.312	1.396	.056	.042	1.406	.050	.118	8660	3900				
KG-137	1.375	1.461	.056	.043	1.471	.050	.118	9070	4180				
KG-143	1.439	1.528	.056	.045	1.539	.050	.118	9490	4580				
KG-145	1.456	1.548	.056	.046	1.559	.050	.118	9610	4730				
KG-150	1.500	1.594	.056	.047	1.605	.050	.118	9900	4980				
KG-156	1.562	1.658	.068	.048	1.675	.062	.128	12780	5300				
KG-162	1.625	1.725	.068	.050	1.742	.062	.128	13290	5740				
KG-165	1.653	1.755	.068	.051	1.772	.062	.128	13520	5960				
KG-168	1.688	1.792	.068	.052	1.810	.062	.128	13810	6210				
KG-175	1.750	1.858	.068	.054	1.876	.062	.128	14320	6680				



Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

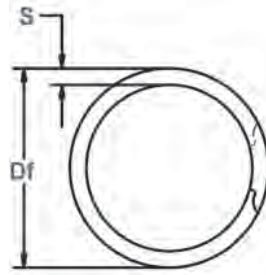
No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA (In.)		TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO				CARGA DE EMPUJE (lbs.)			
			DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION	FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA
	Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	3	2
KG-181	1.812	1.922		.068		.055	1.940		.062		.128		14820	7050
KG-185	1.850	1.962	+.005	.068	+.004	.056	1.981	+.020	.062		.158	+.004	15130	7320
KG-187	1.875	1.989	-.005	.068	-.000	.057	2.008	-.000	.062		.158	-.004	15340	7560
KG-193	1.938	2.056		.068		.059	2.075		.062		.158		15850	8080
KG-200	2.000	2.122		.068		.061	2.142		.062		.158		16360	8620
KG-206	2.062	2.186		.086		.062	2.201		.078		.168		21220	9040
KG-212	2.125	2.251		.086		.063	2.267		.078		.168		21870	9460
KG-218	2.188	2.318		.086		.065	2.334		.078		.168		22520	10050
KG-225	2.250	2.392		.086		.066	2.399		.078		.168		23160	10500
KG-231	2.312	2.450		.086		.069	2.467	+.025	.078		.200		23800	11280
KG-237	2.375	2.517		.086		.071	2.535	-.000	.078		.200		24440	11920
KG-244	2.440	2.584		.086		.072	2.602		.078	+.003	.200		25110	12420
KG-250	2.500	2.648		.086		.074	2.667		.078	-.003	.200		25730	13080
KG-253	2.531	2.691		.086		.075	2.700		.078		.200		26050	13420
KG-256	2.562	2.714	+.006	.103	+.005	.076	2.733		.093		.225		29940	13760
KG-262	2.625	2.781	-.006	.103	-.000	.078	2.801		.093		.225		30680	14470
KG-268	2.688	2.848		.103		.080	2.868		.093		.225	+.005	31410	15200
KG-275	2.750	2.914		.103		.082	2.934	+.030	.093		.225	-.005	32140	15940
KG-281	2.813	2.980		.103		.084	3.001	-.000	.093		.225		32880	16700
KG-283	2.834	3.006		.103		.086	3.027		.093		.225		33120	17230
KG-287	2.875	3.051		.103		.088	3.072		.093		.225		33600	17880
KG-300	3.000	3.182		.103		.091	3.204		.093		.225		35060	18300
KG-306	3.062	3.248		.120		.093	3.271		.111		.281		42710	20130
KG-312	3.125	3.315		.120		.095	3.338		.111		.281		43590	20990
KG-315	3.157	3.348		.120		.096	3.371	+.035	.111		.281		44040	21420
KG-325	3.250	3.446		.120		.098	3.470	-.000	.111		.281		45330	22510
KG-334	3.346	3.546		.120		.100	3.571		.111		.281		46670	23650
KG-347	3.464	3.675		.120		.105	3.701		.111		.281		48320	25710



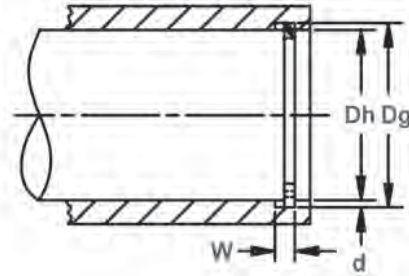
KG Anillos Espiral de Carcasa

Interno, Trabajo Pesado

El rango de mayor tamaño y capacidad de empuje hace estos anillos que sean la única opción para aplicaciones que requieren deflexión mínima o cargas de empuje que exigen una capacidad de ranura profunda.



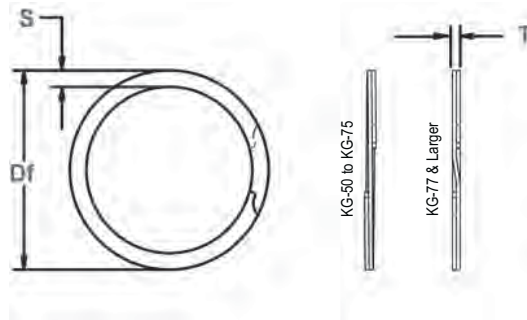
Diámetro libre y las mediciones del anillo



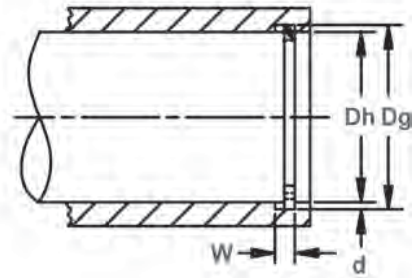
Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA (In.)		TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO				CARGA DE EMPUJE (lbs.)			
			DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION	FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
	Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.		
KG-350	3.500	3.710		.120		.105	3.736		.111		.281		48820	25980
KG-354	3.543	3.755		.120		.106	3.781		.111		.281	+ .005	49420	26550
KG-356	3.562	3.776		.120		.107	3.802		.111		.281	- .005	49690	26940
KG-362	3.625	3.841		.120		.108	3.868		.111		.281		50560	27670
KG-375	3.750	3.974		.120		.112	4.002		.111		.312		52310	29690
KG-387	3.875	4.107	+ .006	.120	+ .005	.116	4.136	+ .035	.111	+ .003	.312		54050	31770
KG-393	3.938	4.174	- .006	.120	- .000	.118	4.203	- .000	.111	- .003	.312		54930	32850
KG-400	4.000	4.240		.120		.120	4.270		.111		.312		55800	33930
KG-412	4.125	4.365		.120		.120	4.395		.111		.312		57540	34990
KG-425	4.250	4.490		.120		.120	4.520		.111		.312		59280	36050
KG-433	4.330	4.570		.120		.120	4.600		.111		.312		60400	36730
KG-450	4.500	4.740		.120		.120	4.770		.111		.312		62770	38170
KG-462	4.625	4.865		.120		.120	4.899		.111		.312	+ .006	64510	39230
KG-475	4.750	4.995		.120		.123	5.030		.111		.312	- .006	66260	41300
KG-500	5.000	5.260		.120		.130	5.297		.111		.312		69740	45960
KG-525	5.250	5.520		.139		.135	5.559		.127		.350		83790	50100
KG-537	5.375	5.645	+ .007	.139	+ .006	.135	5.685	+ .050	.127	+ .004	.350		85780	51290
KG-550	5.500	5.770	- .007	.139	- .000	.135	5.810	- .000	.127	- .004	.350		87780	52480
KG-575	5.750	6.020		.139		.135	6.062		.127		.350		91770	54870
KG-600	6.000	6.270		.139		.135	6.314		.127		.350		95760	57260
KG-625	6.250	6.530		.174		.140	6.576		.156		.380		122520	61850
KG-650	6.500	6.790		.174		.145	6.838	+ .055	.156		.380		127420	66620
KG-662	6.625	6.925		.174		.150	6.974	- .000	.156		.380		129870	70240
KG-675	6.750	7.055	+ .008	.174	+ .008	.153	7.105		.156	+ .005	.380		132920	73000
KG-700	7.000	7.315	- .008	.174	- .000	.158	7.366		.156	- .005	.380		137230	78180
KG-725	7.250	7.575		.209		.163	7.628	+ .070	.187		.418	+ .007	170370	83630
KG-750	7.500	7.840		.209		.170	7.895	- .000	.187		.418	- .007	176240	90120
KG-775	7.750	8.100		.209		.175	8.157		.187		.418		182120	95870





Diámetro libre y las mediciones del anillo



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

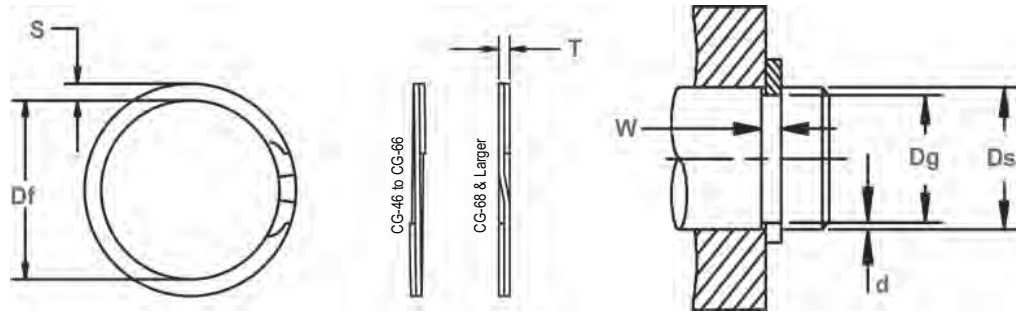
No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA (In.)	TAMANO DE RANURA					TAMANO DEL ANILLO					CARGA DE EMPUJE (lbs.)		
		DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	
KG-800	8.000	8.360		.209		.180	8.419		.187		.418		187990	101790
KG-825	8.250	8.620		.209		.185	8.680		.187		.437		193870	107880
KG-850	8.500	8.880		.209		.190	8.942		.187		.437		199740	114160
KG-875	8.750	9.145	+ .008	.209		.198	9.209	+ .070	.187		.437		205620	122460
KG-900	9.000	9.405	- .008	.209		.203	9.471	- .000	.187		.437		211490	129140
KG-925	9.250	9.669		.209		.210	9.737		.187		.437	+ .007	217370	137310
KG-950	9.500	9.930		.209		.215	10.000		.187		.500	- .007	223240	144380
KG-975	9.750	10.189		.209		.220	10.260		.187		.500		229120	150620
KG-1000	10.000	10.450		.209		.225	10.523		.187		.500		234990	159040
KG-1025	10.250	10.711		.209		.235	10.786		.187		.500		246740	174420
KG-1050	10.500	10.970		.209		.231	11.047		.187		.500		240870	167370
KG-1075	10.750	11.234		.209	+ .008	.242	11.313		.187	+ .005	.500		252620	183890
KG-1100	11.000	11.495		.209	- .000	.248	11.575		.187	- .005	.500		258490	192830
KG-1125	11.250	11.756	+ .010	.209		.253	11.838		.187		.500		264370	201190
KG-1150	11.500	12.018	- .010	.209		.259	12.102	+ .120	.187		.562		270240	210540
KG-1175	11.750	12.279		.209		.265	12.365	- .000	.187		.562		276120	220100
KG-1200	12.000	12.540		.209		.270	12.628		.187		.562		281990	229020
KG-1225	12.250	12.801		.209		.276	12.891		.187		.562		287860	238990
KG-1250	12.500	13.063		.209		.282	13.154		.187		.562		293740	249170
KG-1275	12.750	13.324		.209		.287	13.417		.187		.562		299610	258660
KG-1300	13.000	13.585		.209		.293	13.680		.187		.662	+ .015	305490	269240
KG-1325	13.250	13.846		.209		.298	13.943		.187		.662	- .015	311360	279100
KG-1350	13.500	14.108		.209		.304	14.207		.187		.662		317240	290100
KG-1375	13.750	14.369	+ .012	.209		.310	14.470	+ .140	.187		.662		323110	301300
KG-1400	14.000	14.630	- .012	.209		.315	14.732	- .000	.187		.662		328990	311730
KG-1425	14.250	14.891		.209		.321	14.995		.187		.662		334860	323340
KG-1450	14.500	15.153		.209		.327	15.259		.187		.750		340740	335160
KG-1475	14.750	15.414		.209		.332	15.522		.187		.750		346610	346150
KG-1500	15.000	15.675		.209		.338	15.785		.187		.750		352490	358380



CG Anillos en Espiral de Eje

Externo, Trabajo Pesado

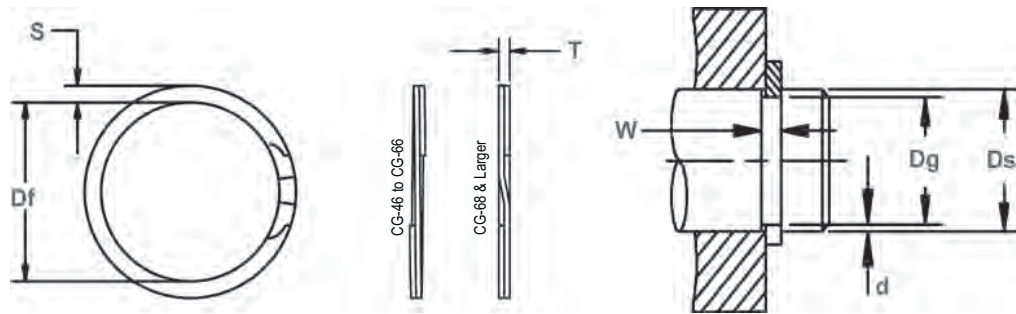
Aplicaciones más difíciles son fácilmente manejados por esta serie externa. Su gran tamaño y facilidad de aplicación y desinstalacion.



Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

NO. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (In.)	TAMANO DE RANURA					TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (lb)	
		DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO DE 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA DE 2
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	
CG-46	.469	.443		.029		.013	.439		.025		.045		1880	430
CG-50	.500	.468	+.002	.039		.016	.464		.035		.050		2530	570
CG-55	.551	.519	-.002	.039		.016	.514		.035		.050		2790	620
CG-56	.562	.530		.039		.016	.525		.035		.050		2840	640
CG-59	.594	.559		.039		.018	.554		.035		.050		3000	760
CG-62	.625	.588		.039		.019	.583		.035		.055		3160	840
CG-66	.669	.629		.039		.020	.623		.035		.055		3380	950
CG-68	.688	.646		.046	+.003	.021	.641		.042		.065		4180	1020
CG-75	.750	.704	+.003	.046	-.000	.023	.698		.042		.065		4550	1220
CG-78	.781	.733	-.003	.046		.024	.727		.042		.065		4740	1330
CG-81	.812	.762		.046		.025	.756	+.000	.042	+.002	.065	+.004	4930	1440
CG-87	.875	.821		.046		.027	.814	-.013	.042	-.002	.075	-.004	5310	1670
CG-93	.938	.882		.046		.028	.875		.042		.075		5690	1860
CG-98	.984	.926		.046		.029	.919		.042		.085		5970	2020
CG-100	1.000	.940		.046		.030	.932		.042		.085		6070	2120
CG-102	1.023	.961		.046		.031	.953		.042		.085		6210	2240
CG-106	1.062	.998		.056		.032	.986		.050		.103		7010	2400
CG-112	1.125	1.059		.056		.033	1.047		.050		.103		7420	2620
CG-118	1.188	1.118		.056		.035	1.105		.050		.103		7840	2940
CG-125	1.250	1.176	+.004	.056		.037	1.163		.050		.103		8250	3270
CG-131	1.312	1.232	-.004	.056	+.004	.040	1.218		.050		.118		8660	3710
CG-137	1.375	1.291		.056	-.000	.042	1.277		.050		.118		9070	4080
CG-143	1.438	1.350		.056		.044	1.336		.050		.118		9490	4470
CG-150	1.500	1.406		.056		.047	1.390		.050		.118		9900	4980
CG-156	1.562	1.468	+.005	.068		.047	1.453	+.000	.062	+.003	.128		12780	5190
CG-162	1.625	1.529	-.005	.068		.048	1.513	-.020	.062	-.003	.128		13290	5510



Diámetro libre y las mediciones del anillo

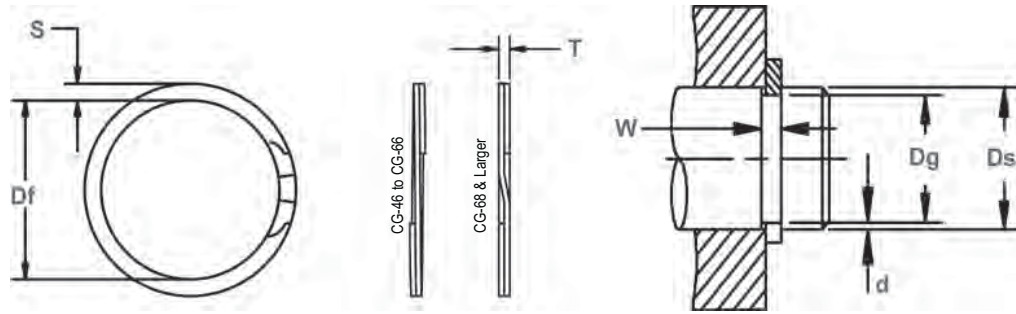
Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

NO. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (In.)	TAMANO DE RANURA					TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (lb)	
		DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO DE 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA DE 2
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	
CG-168	1.687	1.589		.068		.049	1.573		.062		.128		13800	5840
CG-175	1.750	1.650		.068		.050	1.633		.062		.128		14320	6190
CG-177	1.771	1.669	+.005	.068	+.004	.051	1.651	+.000	.062		.128	+.004	14490	6380
CG-181	1.812	1.708	-.005	.068	-.000	.052	1.690	-.020	.062		.128	-.004	14820	6660
CG-187	1.875	1.769		.068		.053	1.751		.062		.158		15340	7020
CG-196	1.969	1.857		.068		.056	1.838		.062		.158		16110	7790
CG-200	2.000	1.886		.068		.057	1.867		.062		.158		16360	8060
CG-206	2.062	1.946		.086		.058	1.932		.078		.168		21220	8450
CG-212	2.125	2.003		.086		.061	1.989		.078		.168		21870	9160
CG-215	2.156	2.032		.086		.062	2.018		.078		.168		22190	9450
CG-225	2.250	2.120		.086		.065	2.105		.078		.168		23160	10340
CG-231	2.312	2.178		.086		.067	2.163	+.000	.078	+.003	.168		23800	10950
CG-237	2.375	2.239		.086		.068	2.223	-.025	.078	-.003	.200		24440	11420
CG-243	2.437	2.299		.086		.069	2.283		.078		.200		25080	11890
CG-250	2.500	2.360		.086		.070	2.343		.078		.200		25730	12370
CG-255	2.559	2.419		.086		.070	2.402		.078		.200		26340	12660
CG-262	2.625	2.481	+.006	.086	+.005	.072	2.464		.078		.200	+.005	27020	13360
CG-268	2.687	2.541	-.006	.086	-.000	.073	2.523		.078		.200	-.005	27660	13870
CG-275	2.750	2.602		.103		.074	2.584		.093		.225		32140	14390
CG-287	2.875	2.721		.103		.077	2.702		.093		.225		33600	15650
CG-293	2.937	2.779		.103		.079	2.760		.093		.225		34320	16400
CG-300	3.000	2.838		.103		.081	2.818		.093		.225		35060	17180
CG-306	3.062	2.898		.103		.082	2.878	+.000	.093		.225		35790	17750
CG-312	3.125	2.957		.103		.084	2.936	-.030	.093		.225		36520	18560
CG-315	3.156	2.985		.103		.085	2.965		.093		.225		36880	18960
CG-325	3.250	3.076		.103		.087	3.054		.093		.225		37980	19990
CG-334	3.344	3.166		.103		.089	3.144		.093		.225		39080	21040
CG-343	3.437	3.257		.103		.090	3.234		.093		.225		40170	21870

CG Anillos en Espiral de Eje

Externo, Trabajo Pesado

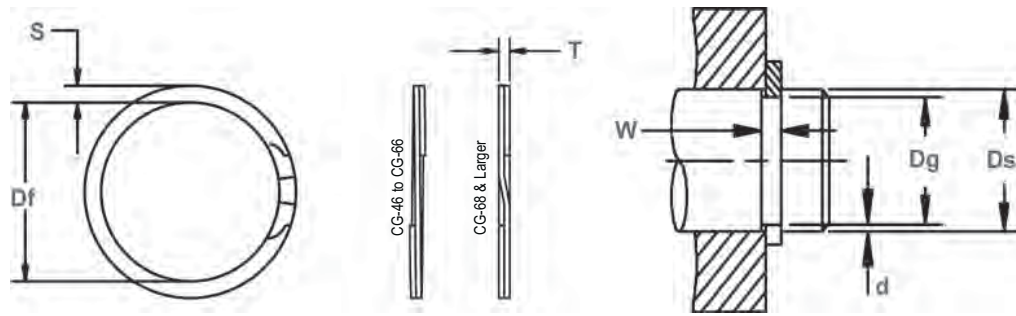
Aplicaciones más difíciles son fácilmente manejados por esta serie externa. Su gran tamaño y facilidad de aplicación y desinstalacion.



Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

NO. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (In.)	TAMANO DE RANURA					TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (lb)		
		DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE			ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO DE 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA DE 2
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.		
CG-350	3.500	3.316		.120		.092	3.293		.111		.270		48820	22760	
CG-354	3.543	3.357		.120		.093	3.333		.111		.270		49420	23290	
CG-362	3.625	3.435		.120		.095	3.411		.111		.270		50560	24340	
CG-368	3.687	3.493		.120		.097	3.469		.111		.270		51430	25280	
CG-375	3.750	3.552	+ .006	.120	+ .005	.099	3.527	+ .000	.111	+ .003	.270	+ .005	52310	26240	
CG-387	3.875	3.673	- .006	.120	- .000	.101	3.647	- .035	.111	- .003	.270	- .005	54050	27670	
CG-393	3.938	3.734		.120		.102	3.708		.111		.270		54930	28390	
CG-400	4.000	3.792		.120		.104	3.765		.111		.270		55800	29410	
CG-425	4.250	4.065		.120		.093	4.037		.111		.270		59280	27940	
CG-437	4.375	4.190		.120		.093	4.161		.111		.270		61030	28760	
CG-450	4.500	4.310		.120		.095	4.280		.111		.270		62770	30220	
CG-475	4.750	4.550		.120		.100	4.518		.111		.270		66260	36930	
CG-500	5.000	4.790		.120		.105	4.756		.111		.270		69740	37110	
CG-525	5.250	5.030		.139		.110	4.995		.127		.350		83790	40820	
CG-550	5.500	5.265	+ .007	.139	+ .006	.118	5.228	+ .000	.127	+ .004	.350	+ .006	87780	45880	
CG-575	5.750	5.505	- .007	.139	- .000	.123	5.466	- .050	.127	- .004	.350	- .006	91770	49990	
CG-600	6.000	5.745		.139		.128	5.705		.127		.350		95760	54290	
CG-625	6.250	5.985		.174		.133	5.938		.156		.418		122520	58760	
CG-650	6.500	6.225		.174		.138	6.181	+ .000	.156		.418		127420	63410	
CG-675	6.750	6.465		.174		.143	6.410	- .060	.156		.418		132330	68230	
CG-700	7.000	6.705		.174		.148	6.648		.156		.418		137230	73230	
CG-725	7.250	6.942	+ .008	.174	+ .008	.154	6.891		.156	+ .005	.418	+ .007	142130	78920	
CG-750	7.500	7.180	- .008	.209	- .000	.160	7.130		.187	- .005	.437	- .007	176240	84820	
CG-775	7.750	7.420		.209		.165	7.368	+ .000	.187		.437		182120	90390	
CG-800	8.000	7.660		.209		.170	7.606	- .070	.187		.437		187990	96130	
CG-825	8.250	7.900		.209		.175	7.845		.187		.437		193870	102050	
CG-850	8.500	8.140		.209		.180	8.083		.187		.437		199740	108150	



Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

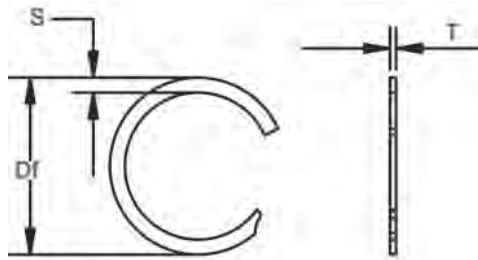
NO. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (In.)	TAMANO DE RANURA					TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (lb)		
		DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE			ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO DE 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA DE 2
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.		
CG-875	8.750	8.383		.209		.184	8.324		.187		.437		205620	113800	
CG-900	9.000	8.620		.209		.190	8.560		.187		.500		211490	120870	
CG-925	9.250	8.860	+ .008	.209		.195	8.798	+ .000	.187		.500		217370	127500	
CG-950	9.500	9.100	- .008	.209		.200	9.036	- .070	.187		.500		223240	134300	
CG-975	9.750	9.338		.209		.206	9.275		.187		.500	+ .007	229120	141970	
CG-1000	10.000	9.575		.209		.213	9.508		.187		.500	- .007	234990	150560	
CG-1025	10.250	9.814		.209		.218	9.745		.187		.500		240870	157950	
CG-1050	10.500	10.054		.209		.223	9.984		.187		.500		246740	165510	
CG-1075	10.750	10.293		.209		.229	10.221		.187		.500		252620	174010	
CG-1100	11.000	10.533		.209		.234	10.459		.187		.500		258490	181950	
CG-1125	11.250	10.772	+ .010	.209	+ .008	.239	10.692	+ .000	.187	+ .005	.500		264360	190060	
CG-1150	11.500	11.011	- .010	.209	- .000	.245	10.934	- .090	.187	- .005	.562		270240	199160	
CG-1175	11.750	11.250		.209		.250	11.171		.187		.562		276120	207640	
CG-1200	12.000	11.490		.209		.255	11.410		.187		.562		281990	216300	
CG-1225	12.250	11.729		.209		.261	11.647		.187		.562		287860	226000	
CG-1250	12.500	11.969		.209		.266	11.885		.187		.562		293740	235030	
CG-1275	12.750	12.208		.209		.271	12.124		.187		.562		299610	244240	
CG-1300	13.000	12.448		.209		.276	12.361		.187		.662	+ .015	305490	253620	
CG-1325	13.250	12.687		.209		.282	12.598		.187		.662	- .010	311360	264120	
CG-1350	13.500	12.927		.209		.287	12.837		.187		.662		317240	273870	
CG-1375	13.750	13.166	+ .012	.209		.292	13.074	+ .000	.187		.662		323110	283800	
CG-1400	14.000	13.405	- .012	.209		.298	13.311	- .110	.187		.662		328990	294900	
CG-1425	14.250	13.644		.209		.303	13.548		.187		.662		334860	305200	
CG-1450	14.500	13.884		.209		.308	13.787		.187		.750		340740	315680	
CG-1475	14.750	14.123		.209		.314	14.024		.187		.750		346610	327380	
CG-1500	15.000	14.363		.209		.319	14.262		.187		.750		352490	338230	

KLR Anillos Espiral de Carcasa

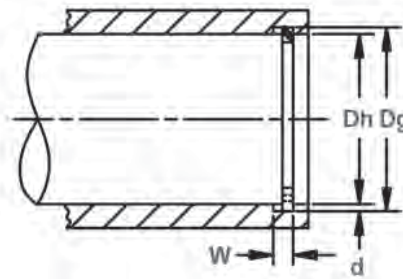
Interno, Anillos de Encaje para Trabajo

Pesado

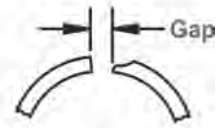
Estos anillos de encaje de una sola vuelta son ideales para aplicaciones con alta carga de empuje.



Diámetro libre y las mediciones del anillo

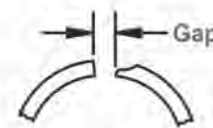
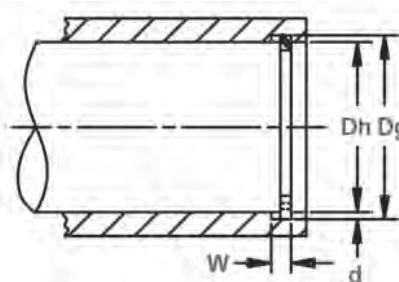
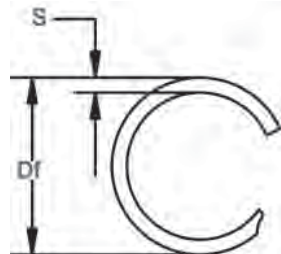


Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura



Diseño final opcional

No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA (In.)		TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO				CARGA DE EMPUJE (lbs.)			
	Dh	Dg	DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
			Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.			
KLR-50	.500	.524		.043		.529		.037		.055		2325	424	
KLR-56	.562	.586	+ .004	.043		.591		.037		.055		2613	477	
KLR-62	.625	.657	- .000	.043		.665	+ .013	.037		.065		2906	707	
KLR-68	.687	.719		.043		.726	- .000	.037		.065		3194	777	
KLR-75	.750	.790	+ .005	.043		.797		.037		.075		3487	1060	
KLR-81	.812	.852	- .000	.043		.860		.037		.075		3775	1148	
KLR-87	.875	.915		.043		.924		.037		.075		4068	1237	
KLR-93	.937	.985		.051		1.000		.045		.085		5334	1590	
KLR-100	1.000	1.048	+ .008	.051		1.058		.045		.085		5693	1696	
KLR-106	1.062	1.110	- .000	.051		1.121		.045		.094		6045	1802	
KLR-112	1.125	1.181		.051		1.192		.045	± .002	.094	± .004	6404	2227	
KLR-118	1.187	1.243		.051		1.252	+ .015	.045		.094		6757	2349	
KLR-125	1.250	1.316		.051		1.336	- .000	.045		.094		7116	2916	
KLR-131	1.312	1.378		.051		1.391		.045		.094		7489	3060	
KLR-137	1.375	1.453		.063		1.470		.057		.128		9307	3791	
KLR-143	1.437	1.515	+ .010	.063		1.529		.057		.128		9727	3961	
KLR-150	1.500	1.578	- .000	.063		1.592		.057		.128		10153	4135	
KLR-156	1.562	1.666		.073	+ .006	1.687		.067		.158		12400	5741	
KLR-162	1.625	1.729		.073	- .000	1.746		.067		.158		12901	5973	
KLR-168	1.687	1.791		.073		1.808	+ .020	.067		.158		13393	6201	
KLR-175	1.750	1.862		.073		1.885	- .000	.067		.158		13893	6927	
KLR-181	1.812	1.924		.073		1.942		.067		.158		14385	7173	
KLR-187	1.875	1.987		.073		2.007		.067		.158		14885	7422	
KLR-193	1.937	2.055		.085		2.074		.076		.200		16649	8078	
KLR-200	2.000	2.118		.085		2.143		.076		.200		17191	8341	
KLR-206	2.062	2.180		.085		2.200		.076		.200		17724	8599	
KLR-212	2.125	2.243		.085		2.264		.076		.200		18265	8862	
KLR-218	2.187	2.305		.085		2.327	+ .025	.076		.200		18798	9121	
KLR-225	2.250	2.368		.085		2.389	- .000	.076		.200		19340	9384	
KLR-231	2.312	2.430	+ .012	.085		2.453		.076		.200		19873	9642	
KLR-237	2.375	2.493	- .000	.085		2.517		.076		.200		20414	9905	
KLR-243	2.437	2.555		.085		2.582		.076		.200		20947	10163	
KLR-250	2.500	2.618		.085		2.643		.076		.200		21488	10426	
KLR-256	2.562	2.680		.104		2.705		.095	± .003	.200	± .005	26225	10685	
KLR-262	2.625	2.743		.104		2.777		.095		.200		26870	10947	
KLR-268	2.687	2.805		.104		2.828		.095		.200		27504	11206	
KLR-275	2.750	2.868		.104		2.899		.095		.200		28149	11469	
KLR-281	2.812	2.930		.104		2.958	+ .030	.095		.200		28784	11727	
KLR-287	2.875	2.993		.104		3.022	- .000	.095		.200		29429	11990	
KLR-293	2.937	3.055		.104		3.084		.095		.200		30063	12249	
KLR-300	3.000	3.118		.104		3.145		.095		.200		30708	12511	
KLR-306	3.062	3.184		.104		3.218		.095		.200		31343	13203	
KLR-312	3.125	3.263	+ .013	.104		3.294		.095		.237		31988	15242	
KLR-318	3.187	3.325	- .000	.104		3.367		.095		.237		32622	15544	
KLR-325	3.250	3.388		.104		3.420		.095		.237		33267	15851	



Diseño final opcional

Diámetro libre y las mediciones del anillo

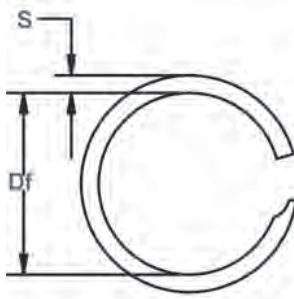
Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA (In.)		TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO					CARGA DE EMPUJE (lbs.)	
			DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3
	Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.		
KLR-331	3.312	3.450		.124		3.483		.115		.248		3962	16154
KLR-337	3.375	3.513		.124		3.547		.115		.248		39693	16461
KLR-343	3.437	3.575		.124		3.609		.115		.248		40422	16763
KLR-350	3.500	3.638		.124		3.673		.115		.248		41163	17071
KLR-356	3.562	3.700	+ .013	.124		3.728	+ .035	.115	± .003	.248		41892	17373
KLR-362	3.625	3.763	- .000	.124		3.799	- .000	.115		.248		42633	17680
KLR-368	3.687	3.825		.124		3.862		.115		.248		43362	17983
KLR-375	3.750	3.888		.124		3.922		.115		.248		44103	18290
KLR-381	3.812	3.950		.124		3.988		.115		.248		44832	18592
KLR-387	3.875	4.013		.124		4.044		.115		.248		45573	18900
KLR-393	3.937	4.075		.124		4.114		.115		.248		46302	19202
KLR-400	4.000	4.158		.163		4.223		.153		.265	± .005	60293	22337
KLR-412	4.125	4.283	+ .021	.163		4.329		.153		.265		62166	23035
KLR-425	4.250	4.408	- .000	.163		4.452		.153		.265		64060	23733
KLR-437	4.375	4.533		.163		4.576		.153		.265		65934	24431
KLR-450	4.500	4.658		.163		4.703	+ .050	.153		.265		67818	25129
KLR-462	4.625	4.783		.163		4.829	- .000	.153		.265		69702	25827
KLR-475	4.750	4.908		.163		4.945		.153		.265		71586	26525
KLR-487	4.875	5.033		.163		5.082		.153		.265		73469	27223
KLR-500	5.000	5.158		.163		5.207		.153		.265		75353	27921
KLR-525	5.250	5.408	+ .024	.163	+ .007	5.460		.153	± .004	.265		79121	29317
KLR-550	5.500	5.658	- .000	.163	- .000	5.719		.153		.265		82888	30713
KLR-575	5.750	5.908		.163		5.965		.153		.265		86656	32109
KLR-600	6.000	6.196		.163		6.256		.153		.316		90424	41563
KLR-625	6.250	6.446		.163		6.508	+ .055	.153		.316		94191	43295
KLR-650	6.500	6.696		.163		6.760	- .000	.153		.316		97959	45027
KLR-675	6.750	6.946		.163		7.013		.153		.316		101727	46759
KLR-700	7.000	7.196		.163		7.266		.153		.316		105494	48490
KLR-725	7.250	7.446		.163		7.541		.153		.316		109262	50222
KLR-750	7.500	7.696		.163		7.762		.153		.316		113030	51954
KLR-775	7.750	7.946		.163		8.023		.153		.316	± .006	116797	53686
KLR-800	8.000	8.196	+ .028	.163		8.276		.153		.316		120565	55418
KLR-825	8.250	8.486	- .000	.203		8.580		.192		.373		147399	68813
KLR-850	8.500	8.736		.203		8.821		.192		.373		151866	70898
KLR-875	8.750	8.986		.203		9.073	+ .070	.192		.373		156332	72983
KLR-900	9.000	9.236		.203		9.326	- .000	.192		.373		160799	75068
KLR-925	9.250	9.486		.203		9.580		.192		.373		165265	77154
KLR-950	9.500	9.736		.203		9.831		.192	± .005	.373		169732	79239
KLR-975	9.750	9.986		.203		10.083		.192		.373		174199	81324
KLR-1000	10.000	10.314		.203		10.414		.192		.435		178665	110977
KLR-1025	10.250	10.564	+ .031	.203		10.560		.192		.435		183132	113751
KLR-1050	10.500	10.814	- .000	.203		10.919		.192		.435	± .007	187599	116526
KLR-1075	10.750	11.064		.203		11.171		.192		.435		192065	119300
KLR-1100	11.000	11.314		.203		11.440	+ .120 - .000	.192		.435		196532	122074

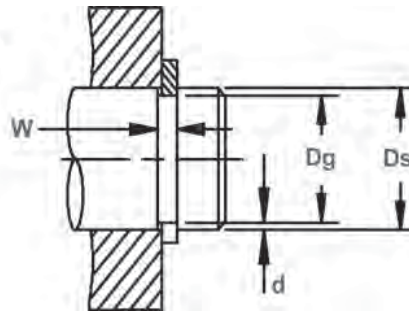
CLR Anillos en Espiral de Eje

Externo, de Encaje para Trabajo Pesado

Estos anillos de encaje de una sola vuelta son ideales para aplicaciones con alta carga de empuje.

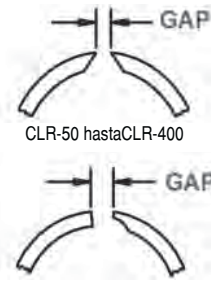


Diámetro libre y las mediciones del anillo



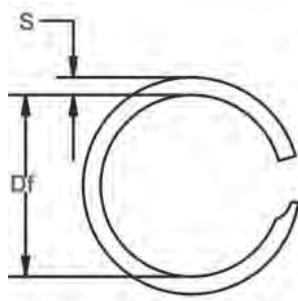
Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

Diseño final opcional

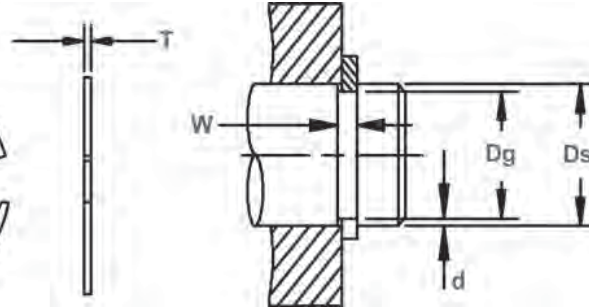


CLR-50 hasta CLR-400
CLR-412 hasta CLR-1100

NO. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (In.)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (lbs.)	
		DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCIÓN		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	3
CLR-50	.500	.476		.043		.471		.037		.055		2325	424
CLR-56	.562	.532	+ .000	.043		.524		.037		.055		2613	596
CLR-62	.625	.595	- .004	.043		.590		.037		.065		2906	663
CLR-68	.687	.655		.043		.649		.037		.065		3194	777
CLR-75	.750	.710		.051		.701	+ .000	.045		.075		4241	1060
CLR-81	.812	.772	+ .000	.051		.764	- .013	.045		.075		4592	1148
CLR-87	.875	.831	- .005	.051		.820		.045		.075		4948	1361
CLR-93	.937	.893		.051		.886		.045		.085		5334	1457
CLR-100	1.000	.952	+ .000	.051		.933		.045		.085		5693	1696
CLR-106	1.062	1.014	- .008	.051		1.004		.045	± .002	.085	+ .003	6045	1802
CLR-112	1.125	1.077		.063		1.069		.057		.128	- .005	7615	1909
CLR-118	1.187	1.131		.063		1.116		.057		.128		8035	2349
CLR-125	1.250	1.188		.063		1.176	+ .000	.057		.128		8461	2739
CLR-131	1.312	1.242		.063		1.223	- .015	.057		.128		8861	3246
CLR-137	1.375	1.297		.063		1.282		.057		.128		9307	3791
CLR-143	1.437	1.359		.073		1.344		.067		.158		11408	3961
CLR-150	1.500	1.422		.073		1.402		.067		.158		11908	4135
CLR-156	1.562	1.470	+ .000	.073	+ .006	1.457		.067		.158		12400	5079
CLR-162	1.625	1.533	- .010	.073	- .000	1.517		.067		.158		12901	5284
CLR-168	1.687	1.595		.073		1.578	+ .000	.067		.158		13393	5485
CLR-175	1.750	1.658		.073		1.640	- .020	.067		.158		13893	5690
CLR-181	1.812	1.720		.073		1.697		.067		.158		14385	5892
CLR-187	1.875	1.783		.073		1.767		.067		.158		14885	6097
CLR-193	1.937	1.819		.085		1.800		.076		.200		16649	8078
CLR-200	2.000	1.882		.085		1.862		.076		.200		17191	8341
CLR-206	2.062	1.944		.085		1.924		.076		.200		17724	8599
CLR-212	2.125	2.007		.085		1.987		.076		.200		18265	8862
CLR-218	2.187	2.069		.085		2.048		.076		.200		18798	9121
CLR-225	2.250	2.132		.085		2.110	+ .000	.076		.200		19340	9384
CLR-231	2.312	2.194		.085		2.171	- .025	.076		.200		19873	9642
CLR-237	2.375	2.257		.085		2.226		.076		.200	+ .004	20414	9905
CLR-243	2.437	2.319		.085		2.296		.076		.200	- .006	20947	10163
CLR-250	2.500	2.382		.085		2.357		.076		.200		21488	10426
CLR-256	2.562	2.444	+ .000	.104		2.415		.095	± .003	.200		26252	10685
CLR-262	2.625	2.507	- .012	.104		2.486		.095		.200		26898	10947
CLR-268	2.687	2.569		.104		2.537		.095		.200		27533	11206
CLR-275	2.750	2.632		.104		2.607		.095		.200		28179	11469
CLR-281	2.812	2.694		.104		2.665		.095		.200		28814	11727
CLR-287	2.875	2.757		.104		2.727		.095		.200		29460	11990
CLR-293	2.937	2.819		.104		2.789	+ .000	.095		.200		30095	12249
CLR-300	3.000	2.882		.104		2.852	- .030	.095		.200		30740	12511
CLR-306	3.062	2.944		.104		2.916		.095		.200		31376	12770
CLR-312	3.125	2.987		.104		2.955		.095		.237		32021	15242
CLR-318	3.187	3.049		.104		3.016		.095		.237	± .005	32657	15544
CLR-325	3.250	3.112		.104		3.079		.095		.237		33302	15851

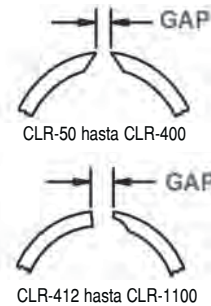


Diámetro libre y las mediciones del anillo



Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

Diseño final opcional



CLR-50 hasta CLR-400

CLR-412 hasta CLR-1100

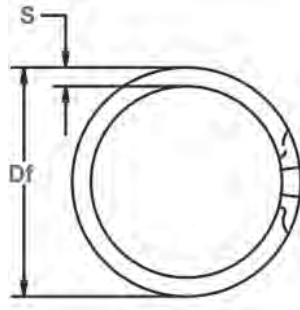
NO. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (In.)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (lbs.)	
		DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S		
CLR-331	3.312	3.174		.124		3.140	+0.00-0.030	.115		.248		39088	16154
CLR-337	3.375	3.237		.124		3.203		.115		.248		39831	16461
CLR-343	3.437	3.299		.124		3.264		.115		.248		40563	16763
CLR-350	3.500	3.362		.124		3.326		.115		.248		41307	17071
CLR-356	3.562	3.424		.124		3.378		.115		.248		42038	17373
CLR-362	3.625	3.487	+ .000	.124		3.451	+ .000	.115	± .003	.248		42782	17680
CLR-368	3.687	3.549	- .014	.124		3.512	- .035	.115		.248		43514	17983
CLR-375	3.750	3.612		.124		3.570		.115		.248		44257	18290
CLR-381	3.812	3.674		.124		3.636		.115		.248		44989	18592
CLR-387	3.875	3.737		.124		3.689		.115		.248		45732	18900
CLR-393	3.937	3.799		.124		3.760		.115		.248	± .005	46464	19202
CLR-400	4.000	3.862		.124		3.828		.115		.248		47208	19509
CLR-412	4.125	3.967	+ .000	.163		3.930		.153		.265		62126	23035
CLR-425	4.250	4.092	- .021	.163		4.050		.153		.265		64008	23733
CLR-437	4.375	4.217		.163		4.174		.153		.265		65891	24431
CLR-450	4.500	4.342		.163		4.297	+ .000	.153		.265		67774	25129
CLR-462	4.625	4.467		.163		4.421	- .051	.153		.265		69656	25827
CLR-475	4.750	4.592		.163		4.530		.153		.265		71539	26525
CLR-487	4.875	4.717		.163		4.668		.153		.265		73421	27223
CLR-500	5.000	4.842		.163		4.792		.153		.265		75304	27921
CLR-525	5.250	5.092	+ .000	.163	+ .007	5.039		.153	± .004	.265		79069	29317
CLR-550	5.500	5.342	- .024	.163	- .000	5.292		.153		.265		82834	30713
CLR-575	5.750	5.592		.163		5.535		.153		.265		86599	32109
CLR-600	6.000	5.804		.163		5.744		.153		.316		90365	41563
CLR-625	6.250	6.054		.163		5.992	+ .000	.153		.316		94130	43295
CLR-650	6.500	6.304		.163		6.236	- .060	.153		.316		97985	45027
CLR-675	6.750	6.554		.163		6.486		.153		.316	± .006	101727	46759
CLR-700	7.000	6.804		.163		6.734		.153		.316		105494	48490
CLR-725	7.250	7.054		.163		6.993		.153		.316		109262	50222
CLR-750	7.500	7.304		.163		7.219		.153		.316		113030	51954
CLR-775	7.750	7.554		.163		7.477		.153		.316		116797	53686
CLR-800	8.000	7.764	+ .000	.203		7.683	+ .000	.192		.435		142932	66727
CLR-825	8.250	8.014	- .028	.203		7.940	- .070	.192		.435		147399	68813
CLR-850	8.500	8.264		.203		8.179		.192		.435		151866	70898
CLR-875	8.750	8.514		.203		8.427		.192		.435		156332	72983
CLR-900	9.000	8.764		.203		8.673		.192		.435		160799	75068
CLR-925	9.250	9.014		.203		8.922		.192		.435	± .007	165265	77154
CLR-950	9.500	9.240		.203		9.130		.192	± .005	.435		169732	79239
CLR-975	9.750	9.490		.203		9.393		.192		.435		174199	81324
CLR-1000	10.000	9.686		.203		9.586		.192		.500		178665	83409
CLR-1025	10.250	9.936	+ .000	.203		9.826	+ .000	.192		.500		183132	85494
CLR-1050	10.500	10.186	- .031	.203		10.081	- .091	.192		.500		187599	87579
CLR-1075	10.750	10.436		.203		10.329		.192		.500		192066	89664
CLR-1100	11.000	10.686		.203		10.584		.192		.500		196532	91749



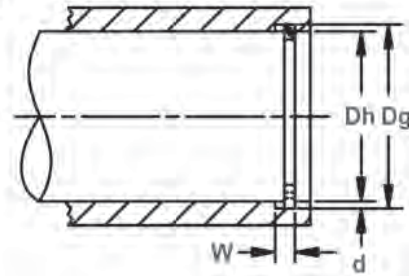
DKR Anillos Espiral de Carcasa DIN 472

Interno, Trabajo Pesado DIN

Un anillo interno métrica que cumple con las normas DIN de rendimiento y calidad. Nuestros anillos métricos vienen de serie en acero inoxidable 302.

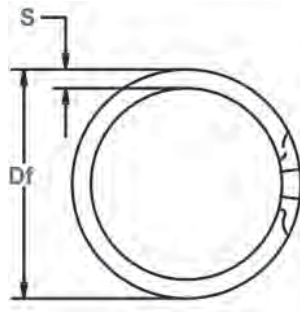


Diámetro libre y las mediciones del anillo

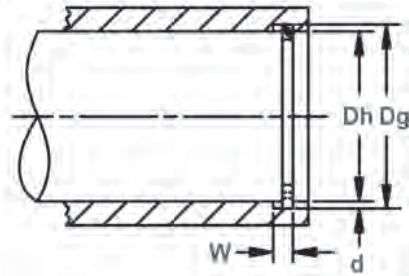


Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

No. DE ANILLO	CARCASA DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA					TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (N)			
		DIAMETRO			ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE			ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.			
DKR-13	13	13,6		1,10		0,3	13,72		0,99		1,40		13474	1901		
DKR-14	14	14,6	+0,11	1,10		0,3	14,75		0,99		1,40		14510	2047		
DKR-15	15	15,7	-0,00	1,10		0,4	15,85		0,99		1,40		15547	2559		
DKR-16	16	16,8		1,10		0,4	16,97		0,99		1,65		16583	3119		
DKR-17	17	17,8		1,10		0,4	17,98	+0,33	0,99		1,65		17620	3314		
DKR-18	18	19,0		1,10		0,5	19,18	-0,00	0,99		1,91		18656	4386		
DKR-19	19	20,0	+0,13	1,10		0,5	20,19		0,99		1,91		19693	4630		
DKR-20	20	21,0	-0,00	1,10		0,5	21,21		0,99		1,91		20729	4874		
DKR-21	21	22,0		1,10		0,5	22,23		0,99		1,91		21766	5117		
DKR-22	22	23,0		1,10		0,5	23,23		0,99		1,91		22802	5361		
DKR-23	23	24,1		1,30		0,6	24,33		1,14		2,18		23853	6165		
DKR-24	24	25,2		1,30	+0,14	0,6	25,45		1,14	±0,05	2,18	±0,10	24891	7018		
DKR-25	25	26,2	+0,21	1,30	-0,00	0,6	26,45		1,14		2,18		25928	7310		
DKR-26	26	27,2	-0,00	1,30		0,6	27,48		1,14		2,18		26965	7603		
DKR-27	27	28,4		1,30		0,7	28,68		1,14		2,41		28002	9211		
DKR-28	28	29,4		1,30		0,7	29,69		1,14		2,41		29039	9552		
DKR-29	29	30,4		1,30		0,7	30,71		1,14		2,41		30076	9893		
DKR-30	30	31,4		1,30		0,7	31,71	+0,38	1,14		2,41		31113	10235		
DKR-31	31	32,7		1,30		0,9	33,02	-0,00	1,14		2,41		32150	12842		
DKR-32	32	33,7		1,30		0,9	34,04		1,14		2,41		33187	13256		
DKR-33	33	34,7	+0,25	1,30		0,9	35,05		1,14		2,41		34224	13670		
DKR-34	34	35,7	-0,00	1,60		0,9	36,07		1,44		3,25		44541	14085		
DKR-35	35	37,0		1,60		1,0	37,38		1,44		3,25		45851	17058		
DKR-36	36	38,0		1,60		1,0	38,39		1,44		3,25		47161	17545		
DKR-37	37	39,0		1,60		1,0	39,40		1,44		3,25		48471	18032		
DKR-38	38	40,0		1,60		1,0	40,41		1,44		3,25		49781	18520		



Diámetro libre y las mediciones del anillo



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

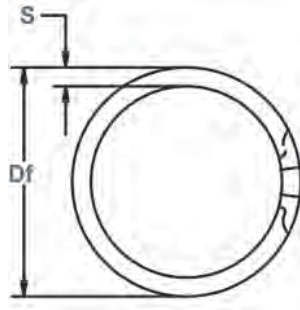
No. DE ANILLO	CARCASA DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA					TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (n)	
		DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	
DKR-40	40	42,5		1,85		1,3	42,93		1,69		4,01		61498	24368
DKR-41	41	43,5	+0,25	1,85		1,3	43,94		1,69		4,01		63036	24977
DKR-42	42	44,5	-0,00	1,85		1,3	44,96	+0,51	1,69	±0,05	4,01	±0,10	64573	25586
DKR-45	45	47,5		1,85		1,3	47,98	-0,00	1,69		4,01		69186	27414
DKR-47	47	49,5		1,85		1,3	49,99		1,69		4,01		72261	28633
DKR-48	48	50,5		1,85		1,3	51,00		1,69		4,01		73798	29242
DKR-50	50	53,0		2,15		1,5	53,54		1,93		5,08		87790	36552
DKR-51	51	54,0		2,15		1,5	54,54		1,93		5,08		89546	37283
DKR-52	52	55,0		2,15		1,5	55,55		1,93		5,08		91302	38014
DKR-55	55	58,0		2,15		1,5	58,57		1,93		5,08		96569	40207
DKR-56	56	59,0		2,15	+0,14	1,5	59,59	+0,63	1,93		5,08		98325	40938
DKR-57	57	60,0	-0,00	2,15	-0,00	1,5	60,60	-0,00	1,93		5,08		100081	41669
DKR-58	58	61,0		2,15		1,5	61,62		1,93		5,08		101836	42400
DKR-60	60	63,0	+0,30	2,15		1,5	63,63		1,93		5,08		105348	43863
DKR-62	62	65,0	-0,00	2,15		1,5	65,66		1,93		5,08	±0,12	108860	45325
DKR-63	63	66,0		2,15		1,5	66,67		1,93	±0,08	5,08		110615	46056
DKR-64	64	67,0		2,15		1,5	67,67		1,93		5,08		112371	46787
DKR-65	65	68,0		2,65		1,5	68,67		2,41		5,08		135725	47518
DKR-67	67	70,0		2,65		1,5	70,67		2,41		5,08		139901	48980
DKR-68	68	71,0		2,65		1,5	71,67		2,41		5,08		141989	49711
DKR-70	70	73,0		2,65		1,5	73,67		2,41		5,08		146165	51173
DKR-72	72	75,0		2,65		1,5	75,67	+0,76	2,41		5,08		150341	52635
DKR-75	75	78,0		2,65		1,5	78,68	-0,00	2,41		5,08		156605	54828
DKR-76	76	79,0		2,65		1,5	79,68		2,41		5,08		158694	55559
DKR-78	78	81,0	+0,35	2,65		1,5	81,69		2,41		5,08		162870	57021
DKR-80	80	83,5	-0,00	2,65		1,8	84,19		2,41		6,05	±0,13	167046	68231



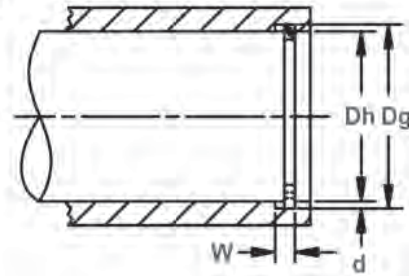
DKR Anillos Espiral de Carcasa DIN 472

Interno, Trabajo Pesado DIN

Un anillo interno métrica que cumple con las normas DIN de rendimiento y calidad. Nuestros anillos métricos vienen de serie en acero inoxidable 302.

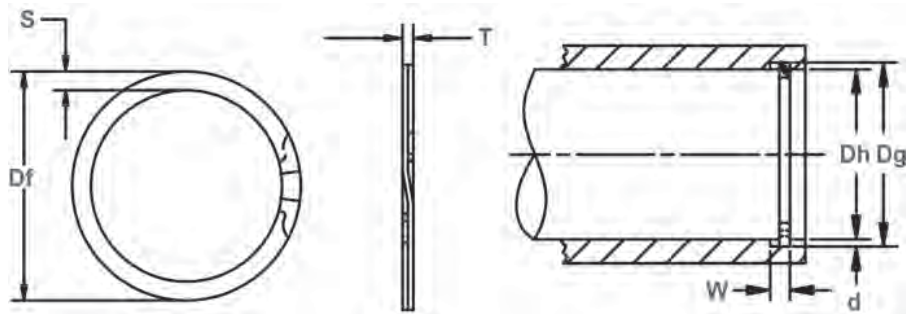


Diámetro libre y las mediciones del anillo



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

No. DE ANILLO	CARCASA DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA					TAMANO DEL ANILLO					CARGA DE EMPUJE (n)		
		DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	
DKR-82	82	85.5		2,65	+0,14 -0,00	1,8	86,20	+0,76 -0,00	2,41		6,05		171222	69936
DKR-85	85	88,5		3,15		1,8	89,20		2,91		6,05		214309	72495
DKR-88	88	91,5	+0,35	3,15		1,8	92,21		2,91		6,05		221873	75054
DKR-90	90	93,5	-0,00	3,15		1,8	94,21	+0,89	2,91	±0,08	6,05		226915	76759
DKR-92	92	95,5		3,15		1,8	96,22	-0,00	2,91		6,05		231958	78465
DKR-95	95	98,5		3,15		1,8	99,24		2,91		6,05		239522	81024
DKR-98	98	101,5		3,15		1,8	102,26		2,91		6,05		247068	83583
DKR-100	100	103,5		3,15		1,8	104,29		2,91		6,05		252128	85288
DKR-102	102	106,0		4,15		2,0	106,79		3,89		6,73		343778	99422
DKR-105	105	109,0		4,15		2,0	109,79		3,89		6,73	±0,13	353889	102346
DKR-108	108	112,0	+0,54	4,15		2,0	112,80		3,89		6,73		364000	105270
DKR-110	110	114,0	-0,00	4,15		2,0	114,83		3,89		6,73		370741	107220
DKR-112	112	116,0		4,15	+0,18	2,0	116,84		3,89		6,73		377482	109169
DKR-115	115	119,0		4,15	-0,00	2,0	119,86	+1,30	3,89		6,73		387593	112093
DKR-120	120	124,0		4,15		2,0	124,92	-0,00	3,89		6,73		404445	116967
DKR-125	125	129,0		4,15		2,0	129,97		3,89		6,73		421297	121840
DKR-127	127	131,0		4,15		2,0	131,97		3,89	±0,10	6,73		428038	123790
DKR-130	130	134,0		4,15		2,0	135,00		3,89		6,73		438149	126714
DKR-135	135	139,0	+0,63	4,15		2,0	140,03		3,89		6,73		455001	131588
DKR-140	140	144,0	-0,00	4,15		2,0	145,11		3,89		6,73		471852	136461
DKR-145	145	149,0		4,15		2,0	150,11		3,89		6,73		488704	141335
DKR-150	150	155,0		4,15		2,5	156,13		3,89		7,92		505556	182761
DKR-155	155	160,0		4,15		2,5	161,19	+1,40	3,89		7,92	±0,15	522408	188853
DKR-160	160	165,0		4,15		2,5	166,22	-0,00	3,89		7,92		539260	194945
DKR-165	165	170,0		4,15		2,5	171,27		3,89		7,92		556112	201037
DKR-170	170	175,0		4,15		2,5	176,33		3,89		7,92		572964	207129



Diámetro libre y las mediciones del anillo

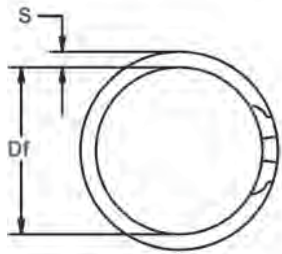
Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

No. DE ANILLO	CARCASA DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA					TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (n)			
		DIAMETRO			ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE			ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Dh	Dg	Tol.	W	Tol.		d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.		
DKR-175	175	180,0	+0,63 -0,00	4,15		2,5	181,36	+1,40	3,89		7,92		589815	213221		
DKR-180	180	185,0		4,15		2,5	186,39	-0,00	3,89		7,92		606667	219313		
DKR-185	185	190,0		4,15		2,5	191,44		3,89	±0,10	7,92		623519	225405		
DKR-190	190	195,0		4,15		2,5	196,47		3,89		7,92		640371	231497		
DKR-195	195	200,0	+0,72 -0,00	4,15		2,5	201,52		3,89		7,92		657223	237589		
DKR-200	200	205,0		4,15		2,5	206,58		3,89		7,92		674075	243681		
DKR-210	210	216,0		5,15	+0,18 -0,00	3,0	217,58	+1,78 -0,00	4,86		9,53		884268	307038		
DKR-220	220	226,0		5,15		3,0	227,66		4,86		9,53	±0,15	926376	321659		
DKR-230	230	236,0		5,15		3,0	237,72		4,86		9,53		968484	336280		
DKR-240	240	246,0		5,15		3,0	247,80		4,86		9,53		1010592	350900		
DKR-250	250	256,0		5,15		3,0	257,89		4,86		9,53		1052700	365521		
DKR-260	260	268,0		5,15		4,0	269,93		4,86		11,18		1094808	506856		
DKR-270	270	278,0	+0,81 -0,00	5,15		4,0	280,01		4,86		11,18		1136916	526351		
DKR-280	280	288,0		5,15		4,0	290,09		4,86		11,18		1179024	545845		
DKR-290	290	298,0		5,15		4,0	300,15		4,86	±0,13	11,18		1221132	565340		
DKR-300	300	308,0		5,15		4,0	310,24	+3,05 -0,00	4,86		11,18		1263241	584834		
DKR-310	310	320,0		6,20		5,0	322,25		5,87		12,70		1576625	755411		
DKR-320	320	330,0		6,20		5,0	332,33		5,87		12,70		1627484	779779		
DKR-330	330	340,0		6,20		5,0	342,42		5,87		12,70		1678342	804147		
DKR-340	340	350,0		6,20		5,0	352,50		5,87		12,70		1729201	828515		
DKR-350	350	360,0	+0,89 -0,00	6,20	+0,22 -0,00	5,0	362,56		5,87		12,70	±0,19	1780060	852883		
DKR-360	360	370,0		6,20		5,0	372,64	+3,56 -0,00	5,87		12,70		1830919	877251		
DKR-370	370	380,0		6,20		5,0	382,73		5,87		12,70		1881778	901619		
DKR-380	380	390,0		6,20		5,0	392,79		5,87		12,70		1932637	925987		
DKR-390	390	400,0		6,20		5,0	402,84		5,87		12,70		1983496	950355		
DKR-400	400	410,0		6,20		5,0	412,93		5,87		12,70		2034354	974723		

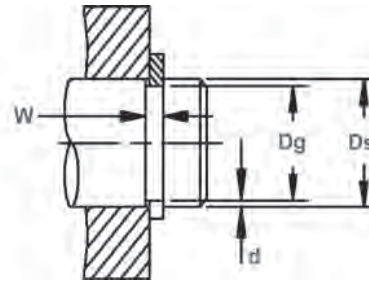
DCR Anillos en Espiral de Eje

DIN 471

Externo, Trabaja Pesado DIN
 Para aplicaciones en las normas europeas DIN que se deben cumplir, estos anillos están diseñados para encajar en las ranuras establecidos por las especificaciones de DIN.

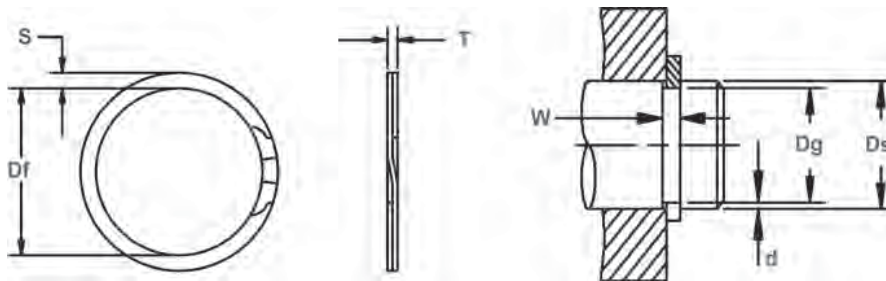


Diámetro libre y las mediciones del anillo



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

No. de Anillo	EJE DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA					TAMANO DEL ANILLO					CARGA DE EMPUJE(N)		
		DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	
DCR-13	13	12.4		1.10		0.3	12.27		0.99		1.4		13474	1901
DCR-14	14	13.4		1.10		0.3	13.26		0.99		1.4		14510	2047
DCR-15	15	14.3	+0.00	1.10		0.4	14.15		0.99		1.4		15547	2559
DCR-16	16	15.2	-0.11	1.10		0.4	15.04		0.99		1.65		16583	3119
DCR-17	17	16.2		1.10		0.4	16.04		0.99		1.65		17620	3314
DCR-18	18	17.0		1.30		0.5	16.83		1.14		1.91		18668	4386
DCR-19	19	18.0		1.30		0.5	17.83	+0.00	1.14		1.91		19705	4630
DCR-20	20	19.0		1.30		0.5	18.82	-0.33	1.14		1.91		20742	4874
DCR-21	21	20.0	+0.00	1.30		0.5	19.79		1.14		1.91		21779	5117
DCR-22	22	21.0	-0.13	1.30		0.5	20.78		1.14		1.91		22816	5361
DCR-23	23	22.0		1.30		0.5	21.77		1.14		1.91		23853	5605
DCR-24	24	22.9		1.30		0.6	22.66		1.14		2.18		24891	6433
DCR-25	25	23.9		1.30		0.6	23.65		1.14		2.18		25928	6701
DCR-26	26	24.9	+0.00	1.30		0.6	24.64		1.14		2.18		26965	6969
DCR-27	27	25.6	-0.21	1.30		0.7	25.34		1.14	±0.05	2.18	±0.10	28002	9211
DCR-28	28	26.6		1.60		0.7	26.34		1.44		2.39		36681	9552
DCR-29	29	27.6		1.60		0.7	27.33		1.44		2.39		37991	9893
DCR-30	30	28.6		1.60		0.7	28.32		1.44		2.39		39301	10235
DCR-32	32	30.3		1.60		0.9	30.00	+0.00	1.44		3.25		41921	13256
DCR-33	33	31.3		1.60	+0.14	0.9	30.99	-0.38	1.44		3.25		43231	13670
DCR-34	34	32.3		1.60	-0.00	0.9	31.98		1.44		3.25		44541	14085
DCR-35	35	33.0		1.60		1.0	32.66		1.44		3.25		45851	17058
DCR-36	36	34.0		1.85		1.0	33.65		1.69		4.01		55349	17545
DCR-38	38	36.0	+0.00	1.85		1.0	36.64		1.69		4.01		58424	18520
DCR-40	40	37.5	-0.25	1.85		1.3	37.11		1.69		4.01		61498	24368
DCR-42	42	39.5		1.85		1.3	39.09		1.69		4.01		64573	25586
DCR-45	45	42.5		1.85		1.3	42.06	+0.00	1.69		4.01		69186	27414
DCR-46	46	43.5		1.85		1.3	43.05	-0.51	1.69		4.01		70723	28023
DCR-47	47	44.5		1.85		1.3	44.04		1.69		4.01		72261	28633
DCR-48	48	45.5		1.85		1.3	45.03		1.69		4.01		73798	29242
DCR-50	50	47.0		2.15		1.5	46.53		1.93		5.08		87790	36552
DCR-52	52	49.0		2.15		1.5	48.51		1.93		5.08		91302	38014
DCR-54	54	51.0		2.15		1.5	50.50		1.93		5.08		94813	39476
DCR-55	55	52.0		2.15		1.5	51.49		1.93		5.08		96569	40207
DCR-56	56	53.0		2.15		1.5	52.48	+0.00	1.93		5.08		98325	40938
DCR-58	58	55.0		2.15		1.5	54.43	-0.63	1.93		5.08		101836	42400
DCR-60	60	57.0		2.15		1.5	56.42		1.93		5.08		105348	43863
DCR-62	62	59.0		2.15		1.5	58.42		1.93		5.08	±0.12	108860	45325
DCR-63	63	60.0		2.15		1.5	59.39		1.93		5.08		110615	46056
DCR-65	65	62.0	+0.00	2.65		1.5	61.39		2.41	±0.08	5.08		135725	47518
DCR-67	67	64.0	-0.30	2.65		1.5	63.37		2.41		5.08		139901	48980
DCR-68	68	65.0		2.65		1.5	64.34		2.41		5.08		141989	49711
DCR-70	70	67.0		2.65		1.5	66.34		2.41		5.08		146165	51173
DCR-72	72	69.0		2.65		1.5	68.33		2.41		5.08		150341	52635
DCR-75	75	72.0		2.65		1.5	71.33	+0.00	2.41		5.08		156605	54828
DCR-77	77	74.0		2.65		1.5	73.33	-0.76	2.41		5.08		160782	56290
DCR-78	78	75.0		2.65		1.5	74.33		2.41		5.08		162870	57021
DCR-80	80	76.5		2.65		1.8	75.81		2.41		6.05	±0.13	167046	68231
DCR-82	82	78.5		2.65		1.8	77.81		2.41		6.05		171222	69936



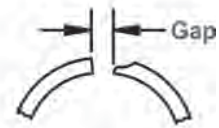
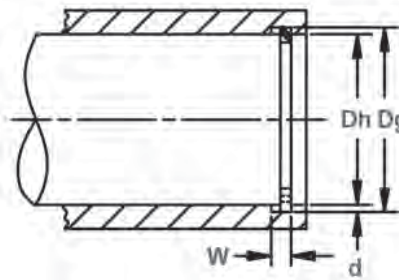
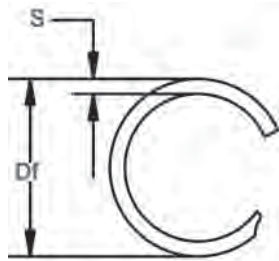
Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

No. de Anillo	EJE DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA					TAMANO DEL ANILLO					THRUST LOAD (N)		
		DIAMETRO		ANCHURA		PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	S	tol.	
DCR-85	85	81,5		3,15		1,8	80,60	+0,00 -0,78	2,91		6,35		214309	72495
DCR-88	88	84,5		3,15		1,8	83,80		2,91		6,35		221873	75054
DCR-90	90	86,5	+0,00	3,15		1,8	85,80	+0,00	2,91	±0,08	6,35		226915	76759
DCR-95	95	91,5	-0,35	3,15		1,8	90,80	-0,89	2,91		6,35		239522	81024
DCR-98	98	94,5		3,15		1,8	93,79		2,91		6,35		247086	83583
DCR-100	100	96,5		3,15		1,8	95,79		2,91		6,35		252128	85288
DCR-102	102	98,0		4,15		2,0	97,29		3,89		6,73		343778	99422
DCR-105	105	101,0		4,15		2,0	100,28		3,89		6,73	±0,13	353889	102348
DCR-108	108	104,0	+0,00	4,15		2,0	103,25		3,89		6,73		364000	105270
DCR-110	110	106,0	-0,54	4,15		2,0	105,23		3,89		6,73		370741	107220
DCR-115	115	111,0		4,15		2,0	110,19		3,89		6,73		387593	112093
DCR-120	120	116,0		4,15		2,0	115,16	+0,00	3,89		6,73		404445	116967
DCR-125	125	121,0		4,15		2,0	120,12	-1,30	3,89		6,73		421297	121840
DCR-130	130	126,0		4,15		2,0	125,07		3,89		6,73		438149	126714
DCR-135	135	131,0		4,15		2,0	130,02		3,89		6,73		455001	131588
DCR-140	140	136,0		4,15		2,0	134,98		3,89		6,73		471852	136461
DCR-145	145	141,0		4,15		2,0	139,93		3,89	±0,10	6,73		488704	141335
DCR-150	150	145,0	+0,00	4,15	+0,18	2,5	143,91		3,89		7,92		505556	182761
DCR-155	155	150,0	-0,63	4,15	-0,00	2,5	148,89		3,89		7,92		522408	188853
DCR-160	160	155,0		4,15		2,5	153,85		3,89		7,92		539260	194945
DCR-165	165	160,0		4,15		2,5	158,80	+0,00	3,89		7,92		556112	201037
DCR-170	170	165,0		4,15		2,5	163,75	-1,52	3,89		7,92		572964	207129
DCR-175	175	170,0		4,15		2,5	168,73		3,89		7,92		589815	213221
DCR-180	180	175,0		4,15		2,5	173,69		3,89		7,92		606667	219313
DCR-185	185	180,0		4,15		2,5	178,66		3,89		7,92	±0,15	623519	225405
DCR-190	190	185,0		4,15		2,5	183,59		3,89		7,92		640371	231497
DCR-195	195	190,0		4,15		2,5	188,54		3,89		7,92		657223	237589
DCR-200	200	195,0		4,15		2,5	193,54		3,89		7,92		674075	243681
DCR-205	205	199,0	+0,00	5,15		3,0	197,54	+0,00	4,86		11,18		863214	299727
DCR-210	210	204,0	-0,72	5,15		3,0	202,54	-1,78	4,86		11,18		884268	307038
DCR-220	220	214,0		5,15		3,0	212,47		4,86		11,18		926376	321659
DCR-230	230	224,0		5,15		3,0	222,40		4,86		11,18		968484	336280
DCR-240	240	234,0		5,15		3,0	232,33		4,86		11,18		1010592	350900
DCR-250	250	244,0		5,15		3,0	242,24		4,86		11,18		1052700	365521
DCR-260	260	252,0		5,15		4,0	250,19		4,86		12,70		1094808	506856
DCR-270	270	262,0		5,15		4,0	260,15	+0,00	4,86		12,70		1136916	526351
DCR-280	280	272,0	+0,00	5,15		4,0	270,08	-2,30	4,86		12,70		1179024	545845
DCR-290	290	282,0	-0,81	5,15		4,0	279,98		4,86	±0,13	12,70		1221132	565340
DCR-300	300	292,0		5,15		4,0	289,92		4,86		12,70		1263241	584834
DCR-310	310	300,0		6,20		5,0	297,84		5,87		15,88		576625	755411
DCR-320	320	310,0		6,20		5,0	307,84		5,87		15,88		627484	779779
DCR-330	330	320,0		6,20		5,0	317,75		5,87		15,88	±0,19	1678342	804147
DCR-340	340	330,0		6,20		5,0	327,69		5,87		15,88		729201	828515
DCR-350	350	340,0		6,20	+0,22	5,0	337,64	+0,00	5,87		15,88		1780060	852883
DCR-360	360	350,0	+0,00	6,20	-0,00	5,0	347,57	-2,80	5,87		15,88		1830919	877251
DCR-370	370	360,0	-0,89	6,20		5,0	357,48		5,87		15,88		1881778	901619
DCR-380	380	370,0		6,20		5,0	367,41		5,87		15,88		1932637	925987
DCR-390	390	380,0		6,20		5,0	377,34		5,87		15,88		1983496	950355
DCR-400	400	390,0		6,20		5,0	387,25		5,87		15,88		2034354	974723

DKL Anillos Espiral de Carcasa

Interno, Trabajo Ligero Métrico
Estos anillos de retención de una sola vuelta son ideales para aplicaciones ligeras.

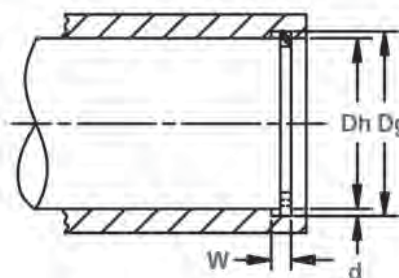
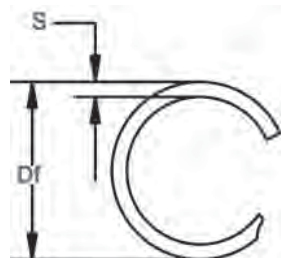


Diseño final opcional

Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

No. DE ANILLO	CARCASA DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (n)	
		DIAMETRO		ANCHURA		LIBRE DIAMETRO		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	
DKL-13	13	13,60		1,10		13,73		0,94		1,40		10591	1931
DKL-14	14	14,60	+0,11	1,10		14,74		0,94		1,40		11396	2077
DKL-15	15	15,70	-0,00	1,10		15,85		0,94		1,40		12224	2602
DKL-16	16	16,80		1,10		16,90		0,94		1,65		13029	3172
DKL-17	17	17,80		1,10		17,97	+0,33	0,94		1,65		13838	3367
DKL-18	18	19,00		1,10		19,18	-0,00	0,94		1,90		14666	4457
DKL-19	19	20,00	+0,13	1,10		20,25		0,94		1,90		15471	5702
DKL-20	20	21,00	-0,00	1,10		21,20		0,94		1,90		16276	4951
DKL-21	21	22,00		1,10		22,21		0,94		1,90		17103	5200
DKL-22	22	23,00		1,10		23,22		0,94		1,90		17913	5445
DKL-23	23	24,00		1,10		24,23		0,94		1,90		18736	5698
DKL-24	24	25,20		1,30		25,40		1,15		2,15		23927	6539
DKL-25	25	26,20	+0,21	1,30		26,45		1,15	±0,05	2,15	±0,10	24914	6806
DKL-26	26	27,20	-0,00	1,30		27,46		1,15		2,15		25929	7082
DKL-27	27	28,20		1,30		28,47		1,15		2,38		26916	7353
DKL-28	28	29,40		1,30		29,68		1,15		2,38		27904	9702
DKL-29	29	30,40		1,30		30,69	+0,38	1,15		2,38		28918	10053
DKL-30	30	31,40		1,30		31,79	-0,00	1,15		2,38		29905	10395
DKL-31	31	32,70		1,30		33,01		1,15		2,38		30893	12660
DKL-32	32	33,70		1,30		33,93		1,15		2,38		31907	13073
DKL-33	33	34,70		1,30	+0,14	35,03		1,15		2,38		32895	13478
DKL-34	34	35,70		1,60	-0,00	36,04		1,44		3,25		40319	13892
DKL-35	35	37,00	+0,25	1,60		37,35		1,44		3,25		41493	16899
DKL-36	36	38,00	-0,00	1,60		38,36		1,44		3,25		42663	17375
DKL-37	37	39,00		1,60		39,37		1,44		3,25		43868	17869
DKL-38	38	40,00		1,60		40,44		1,44		3,25		45043	18344
DKL-40	40	42,50		1,85		42,86		1,69		4,01		55621	24265
DKL-41	41	43,50		1,85		43,91		1,69		4,01		56995	24866
DKL-42	42	44,50		1,85		44,92	+0,51	1,69		4,01		58410	25484
DKL-45	45	47,50		1,85		47,88	-0,00	1,69		4,01		62578	27303
DKL-47	47	49,50		1,85		49,97		1,69		4,01		65331	28504
DKL-48	48	50,50		1,85		50,98		1,69		4,01		66741	29118
DKL-50	50	53,00		2,15		53,50		1,93		5,08		75282	36529
DKL-51	51	54,00		2,15		54,43		1,93		5,08		76776	37249
DKL-52	52	55,00		2,15		55,52		1,93		5,08		78266	37974
DKL-55	55	58,00		2,15		58,55		1,93		5,08		82777	40163
DKL-56	56	59,00		2,15		59,56	+0,63	1,93		5,08		84307	40906
DKL-57	57	60,00	+0,30	2,15		60,68	-0,00	1,93		5,08		85797	41631
DKL-58	58	61,00	-0,00	2,15		61,58		1,93	±0,08	5,08	±0,13	87287	42352
DKL-60	60	63,00		2,15		63,60		1,93		5,08		90308	43819
DKL-62	62	65,00		2,15		65,58		1,93		5,08		93328	45283
DKL-63	63	66,00		2,15		66,63		1,93		5,08		94823	46008
DKL-64	64	67,00		2,65		67,64		2,41		5,08		114742	46751
DKL-65	65	68,00		2,65		68,70		2,41		5,08		116517	47471
DKL-67	67	70,00		2,65		70,54	+0,76	2,41		5,08		120115	48939
DKL-68	68	71,00		2,65		71,84	-0,00	2,41		5,08		121890	49660
DKL-70	70	73,00		2,65		73,64		2,41		5,08		125489	51128



Diseño final opcional

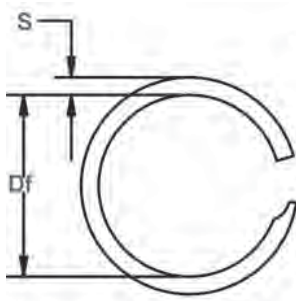
Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

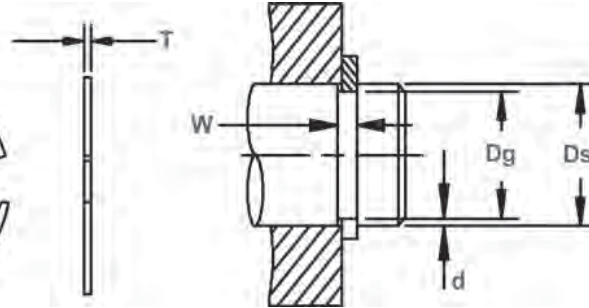
No. DE ANILLO	CARCASA DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (N)	
		DIAMETRO		ANCHURA		LIBRE DIAMETRO		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	
DKL-72	72	75,00	+0,30	2,65		75,72		2,41		5,08		129083	52591
DKL-75	75	78,00	-0,00	2,65		78,75		2,41		5,08		134456	54780
DKL-76	76	79,00		2,65	+0,14	79,88	+0,76	2,41		5,08		136231	55505
DKL-78	78	81,00		2,65	-0,00	81,73	-0,00	2,41		5,08		139830	56968
DKL-80	80	83,50		2,65		84,30		2,41		6,02		143428	68342
DKL-82	82	85,50		2,65		86,32		2,41		6,02		146978	70033
DKL-85	85	88,50	+0,35	3,15		89,35		2,91		6,30		175046	72595
DKL-88	88	91,50	-0,00	3,15		92,38		2,91		6,30		181269	75175
DKL-90	90	93,50		3,15		94,70	+0,89	2,91		6,30		185353	76865
DKL-92	92	95,50		3,15		96,50	-0,00	2,91		6,30		189485	78582
DKL-95	95	98,50		3,15		99,62		2,91		6,30		195659	81140
DKL-98	98	101,50		3,15		102,71		2,91		6,30		201829	83702
DKL-100	100	103,50		3,15		104,50		2,91		6,30		205962	85415
DKL-102	102	106,00		4,15		107,27		3,89		6,73		269224	87127
DKL-105	105	109,00		4,15		109,96		3,89		6,73		277133	102687
DKL-108	108	112,00	+0,54	4,15		113,09		3,89		6,73		285042	105619
DKL-110	110	114,00	-0,00	4,15		115,10		3,89		6,73		290340	107580
DKL-112	112	116,00		4,15		117,12		3,89		6,73		295567	109520
DKL-115	115	119,00		4,15		120,15	+1,30	3,89		6,73		303547	112473
DKL-120	120	124,00		4,15		125,60	-0,00	3,89		6,73		316678	117344
DKL-125	125	129,00		4,15		130,25		3,89		6,73		329893	122237
DKL-127	127	131,00		4,15		132,27		3,89		6,73		335187	124199
DKL-130	130	134,00		4,15	+0,18	135,30		3,89		6,73		343096	127130
DKL-135	135	139,00	-0,00	4,15	-0,00	140,35		3,89		6,73		356303	132023
DKL-140	140	144,00	+0,63	4,15		145,26		3,89		6,73		369509	136916
DKL-145	145	149,00	-0,00	4,15		150,45		3,89		6,73		382716	141809
DKL-150	150	155,00		4,15		156,50		3,89		8,03		395923	181986
DKL-155	155	160,00		4,15		161,55		3,89		8,03		409063	188026
DKL-160	160	165,00		4,15		166,60	+1,40	3,89		8,03		422270	194094
DKL-165	165	170,00		4,15		171,70	-0,00	3,89		8,03		435476	200166
DKL-170	170	175,00		4,15		176,70		3,89		8,03		448683	206237
DKL-175	175	180,00		4,15		181,75		3,89		8,03		461890	212305
DKL-180	180	185,00		4,15		186,80		3,89		8,03		475097	218377
DKL-185	185	190,00		4,15		191,85		3,89		8,03		488232	224417
DKL-190	190	195,00		4,15		197,15		3,89		8,03		501439	230489
DKL-195	195	200,00	+0,72	4,15		201,95		3,89		8,03		514646	236556
DKL-200	200	205,00	-0,00	4,15		207,00	+1,78	3,89		8,03		527853	242628
DKL-210	210	216,00		5,15		217,93	-0,00	4,87		9,48		657096	306763
DKL-220	220	226,00		5,15		228,20		4,87		9,48		688327	321344
DKL-230	230	236,00		5,15		238,30		4,87		9,48		719638	335961
DKL-240	240	246,00		5,15		248,40		4,87		9,48		750953	350578
DKL-250	250	256,00		5,15		258,50		4,87		9,48		782264	365199
DKL-260	260	268,00		5,15		270,77		4,87		11,05		813500	505300
DKL-270	270	278,00	+0,81	5,15		280,70		4,87		11,05		844811	524748
DKL-280	280	288,00	-0,00	5,15		290,57	+3,05	4,87		11,05		876126	544200
DKL-290	290	298,00		5,15		300,90	-0,00	4,87		11,05		907357	563599
DKL-300	300	308,00		5,15		311,00		4,87		11,05		938673	583051

C DCL Anillos en Espiral de Eje

Externo, Trabajo Ligero Métrico
Estos anillos de retención de una sola vuelta son ideales para aplicaciones ligeras.

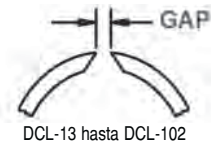


Diámetro libre y las mediciones del anillo

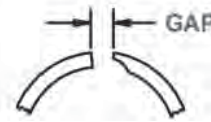


Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

Diseño final opcional

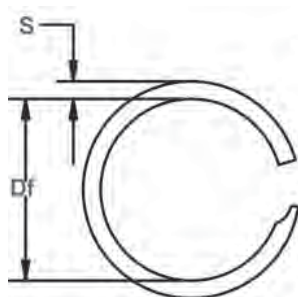


DCL-13 hasta DCL-102

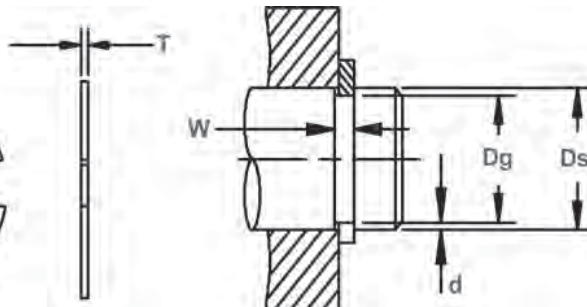


DCL-105 hasta DCL-300

NO. de ANILLO	EJE DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (N)	
		DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S		
DCL-13	13	12,4		1,10		12,27		0,94		1,40		10591	1931
DCL-14	14	13,4		1,10		13,31		0,94		1,40		11396	2077
DCL-15	15	14,3	+0,00	1,10		14,15		0,94		1,40		12224	2602
DCL-16	16	15,2	-0,11	1,10		14,98		0,94		1,65		13029	3172
DCL-17	17	16,2		1,10		16,06		0,94		1,65		13838	3367
DCL-18	18	17,0		1,30		16,82		1,15		1,90		17953	4457
DCL-19	19	18,0		1,30		17,81	+0,00	1,15		1,90		18941	4702
DCL-20	20	19,0		1,30		18,80	-0,33	1,15		1,90		19928	4951
DCL-21	21	20,0	+0,00	1,30		19,79		1,15		1,90		20942	5200
DCL-22	22	21,0	-0,13	1,30		20,83		1,15		1,90		21930	5445
DCL-23	23	22,0		1,30		21,77		1,15		1,90		22939	5698
DCL-24	24	22,9		1,30		22,50		1,15		2,15		23927	6539
DCL-25	25	23,9		1,30		23,70		1,15		2,15		24914	6806
DCL-26	26	24,9	+0,00	1,30		24,64		1,15	±0,05	2,15	±0,10	25929	7082
DCL-27	27	25,9	-0,21	1,30		25,50		1,15		2,15		26916	7353
DCL-28	28	26,6		1,60		26,32		1,44		3,25		33179	9702
DCL-29	29	27,6		1,60		27,15		1,44		3,25		34385	10053
DCL-30	30	28,6		1,60	+0,14	28,35		1,44		3,25		35559	10395
DCL-32	32	30,3		1,60	-0,00	29,87	+0,00	1,44		3,25		37939	13073
DCL-33	33	31,3		1,60		31,07	-0,38	1,44		3,25		39113	13478
DCL-34	34	32,3		1,60		31,96		1,44		3,25		40319	13892
DCL-35	35	33,0		1,60		32,57		1,44		3,25		41493	16899
DCL-36	36	34,0		1,85		33,64		1,69		4,01		50038	17375
DCL-38	38	36,0	+0,00	1,85		35,62		1,69		4,01		52827	18344
DCL-40	40	37,5	-0,25	1,85		37,02		1,69		4,01		55621	24265
DCL-42	42	39,5		1,85		39,08		1,69		4,01		58410	25484
DCL-45	45	42,5		1,85		42,05	+0,00	1,69		4,01		62578	27303
DCL-46	46	43,5		1,85		43,10	-0,51	1,69		4,01		63952	27904
DCL-47	47	44,5		1,85		44,03		1,69		4,01		65331	28504
DCL-48	48	45,5		1,85		44,89		1,69		4,01		66741	29118
DCL-50	50	47,0		2,15		46,50		1,93		5,08		75282	36529
DCL-52	52	49,0		2,15		48,48		1,93		5,08		78266	37974
DCL-54	54	51,0		2,15		50,46		1,93		5,08		81287	39438
DCL-55	55	52,0		2,15		51,45		1,93		5,08		82777	40163
DCL-56	56	53,0		2,15		52,44	+0,00	1,93		5,08		84307	40906
DCL-58	58	55,0		2,15		54,42	-0,63	1,93		5,08		87287	42352
DCL-60	60	57,0		2,15		56,55		1,93		5,08		90308	43819
DCL-62	62	59,0	+0,00	2,15		58,32		1,93	±0,08	5,08	±0,13	93328	45283
DCL-63	63	60,0	-0,30	2,15		59,37		1,93		5,08		94823	46008
DCL-65	65	62,0		2,65		61,35		2,41		5,08		116641	47471
DCL-67	67	64,0		2,65		63,35		2,41		5,08		120240	48939
DCL-68	68	65,0		2,65		64,45	+0,00	2,41		5,08		122019	49660
DCL-70	70	67,0		2,65		66,22	-0,76	2,41		5,08		125618	51128
DCL-72	72	69,0		2,65		68,62		2,41		5,08		129221	52591

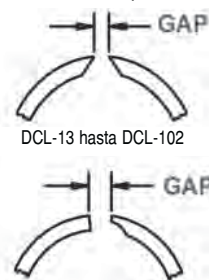


Diámetro libre y las mediciones del anillo



Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

Diseño final opcional

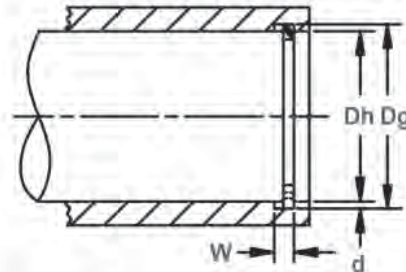
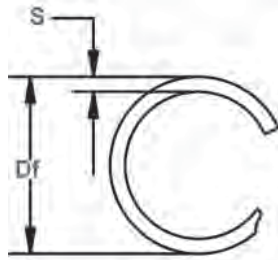


DCL-105 hasta DCL-300

NO. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (N)	
		DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	
DCL-75	75	72.0		2.65		71.25		2.41		5.08		134599	54780
DCL-77	77	74.0	+0,00	2.65	+0,14	73,23		2,41		5,08		138153	56230
DCL-78	78	75.0	-0,30	2.65	-0,00	74,06	+0,00	2,41		5,08		139977	56968
DCL-80	80	76.50		2.65		75,70	-0,76	2,41		6,02		143575	68342
DCL-82	82	78.50		2.65		77,68		2,41		6,02		147134	70033
DCL-85	85	81.50		3.15		80,65		2,91	±0,08	6,30		175656	72595
DCL-88	88	84.50		3.15		83,60		2,91		6,30		181906	75175
DCL-90	90	86.50	+0,00	3.15		85,80	+0,00	2,91		6,30		185998	76865
DCL-95	95	91.50	-0,35	3.15		90,68	-0,89	2,91		6,30		196340	81140
DCL-98	98	94.50		3.15		93,70		2,91		6,30		202536	83702
DCL-100	100	96.50		3.15		95,50		2,91		6,30		206682	85415
DCL-102	102	98.50		3.15		97,23		2,91		6,30	±0,13	210828	87127
DCL-105	105	100.00		4.15		99,83		3,89		6,73		276951	102687
DCL-108	108	104.00	+0,00	4.15		102,87		3,89		6,73		284855	105619
DCL-110	110	106.00	-0,54	4.15		104,90		3,89		6,73		290149	107580
DCL-115	115	111.00		4.15		109,85	+0,00	3,89		6,73		303346	112473
DCL-120	120	116.00		4.15		115,06	-1,30	3,89		6,73		316478	117344
DCL-125	125	121.00		4.15		119,75		3,89		6,73		329676	122237
DCL-130	130	126.00		4.15		124,70		3,89		6,73		342873	127130
DCL-135	135	131.00		4.15		129,65		3,89		6,73		356071	132023
DCL-140	140	136.00		4.15		134,42		3,89		6,73		369269	136916
DCL-145	145	141.00		4.15		139,55		3,89	±0,10	6,73		382467	141809
DCL-150	150	145.00	+0,00	4.15	+0,18	143,50		3,89		8,03		395665	181986
DCL-155	155	150.00	-0,63	4.15	-0,00	148,45		3,89		8,03		408796	188026
DCL-160	160	155.00		4.15		153,40	+0,00	3,89		8,03		421994	194094
DCL-165	165	160.00		4.15		158,40	-1,52	3,89		8,03		435192	200166
DCL-170	170	165.00		4.15		163,30		3,89		8,03		448683	206237
DCL-175	175	170.00		4.15		168,25		3,89		8,03	±0,15	461890	212305
DCL-180	180	175.00		4.15		173,20		3,89		8,03		475097	218377
DCL-185	185	180.00		4.15		177,62		3,89		8,03		488232	224417
DCL-190	190	185.00		4.15		183,35		3,89		8,03		501439	230489
DCL-195	195	190.00		4.15		188,05		3,89		8,03		514646	236556
DCL-200	200	195.00		4.15		193,00	+0,00	3,89		8,03		527853	242628
DCL-205	205	199.00	+0,00	5.15		196,95	-1,78	4,87		11,05		641438	299454
DCL-210	210	204.00	-0,72	5.15		201,67		4,87		11,05		657096	306763
DCL-220	220	214.00		5.15		211,80		4,87		11,05		688327	321344
DCL-230	230	224.00		5.15		221,70		4,87		11,05		719638	335961
DCL-240	240	234.00		5.15		231,89		4,87		11,05		750953	350578
DCL-250	250	244.00		5.15		241,50		4,87	±0,13	11,05	±0,18	782264	365199
DCL-260	260	252.00		5.15		249,59		4,87		12,70		813500	505300
DCL-270	270	262.00	+0,00	5.15		259,30	+0,00	4,87		12,70		844811	524748
DCL-280	280	272.00	-0,81	5.15		268,83	-2,30	4,87		12,70		876126	544200
DCL-290	290	282.00		5.15		279,10		4,87		12,70		907357	563599
DCL-300	300	292.00		5.15		289,00		4,87		12,70		938673	583051

KLM Anillos Espiral de Carcasa

Interno, Trabajo Ligero Métrico
Estos anillos de retención de una sola vuelta son ideales para aplicaciones ligeras.



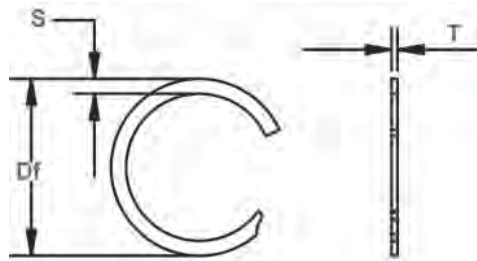
Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

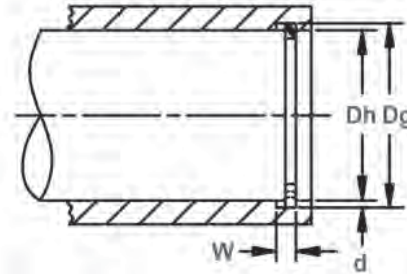
No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA		TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO				CARGA DE EMPUJE (lbs.)		
			DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3
	Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.		
KLM-6*	6	6.30	±0.05	0.38	+0.05 -0.00	6.35	+0.25 -0.00	0.30	±0.04	0.51	±0.10	1.99	0.44
KLM-7*	7	7.32		0.38		7.38		0.30		0.51		2.32	0.55
KLM-8*	8	8.36		0.46		8.44		0.38		0.64		3.18	0.70
KLM-9*	9	9.46		0.46		9.54		0.38		0.78		3.58	1.00
KLM-10*	10	10.50		0.46		10.58		0.38		0.76		3.98	1.24
KLM-11	11	11.60		0.46		11.68		0.38		0.89		4.39	1.63
KLM-12	12	12.66		0.46		12.74		0.38		0.89		4.77	1.93
KLM-13	13	13.72		0.56		13.80		0.46		1.14		6.26	2.28
KLM-14	14	14.72		0.56		14.80		0.46		1.14		6.74	2.46
KLM-15	15	15.72		0.56		15.80		0.46		1.14		7.22	2.63
KLM-16	16	16.72	0.56	16.80	0.46	1.14	7.71	2.81					
KLM-17	17	17.72	0.56	17.82	0.46	1.14	8.19	2.98					
KLM-18	18	18.72	0.56	18.82	0.46	1.14	8.67	3.16					
KLM-19	19	19.76	0.56	19.86	0.46	1.14	9.15	3.52					
KLM-20	20	21.06	±0.08	0.66	+0.33 -0.00	21.26	±0.04	0.53	±0.10	1.65	±0.10	11.10	5.17
KLM-21	21	22.06		0.66		22.27		0.53		1.65		11.65	5.42
KLM-22	22	23.06		0.66		23.28		0.53		1.65		12.21	5.68
KLM-24	24	25.06		0.66		25.29		0.53		1.65		13.32	6.20
KLM-25	25	26.06	±0.10	0.66	+0.38 -0.00	26.30	±0.05	0.53	±0.10	1.65	±0.10	13.87	6.46
KLM-26	26	27.06		0.66		27.31		0.53		1.65		14.43	6.72
KLM-28	28	29.12		0.79		29.40		0.64		2.24		16.30	7.64
KLM-29	29	30.12		0.79		30.41		0.64		2.24		16.88	7.91
KLM-30	30	31.12		0.79		31.42		0.64		2.24		17.47	8.19
KLM-31	31	32.12		0.79		32.43		0.64		2.24		18.05	8.46
KLM-32	32	33.12		0.79		33.44		0.64		2.24		18.63	8.73
KLM-34	34	35.12		0.79		35.45		0.64		2.24		19.80	9.28
KLM-35	35	36.12		0.79		36.47		0.64		2.24		20.38	9.55
KLM-36	36	37.12		0.79		37.48		0.64		2.24		20.96	9.83
KLM-37	37	38.12	0.79	38.49	0.64	2.24	21.54	10.10					
KLM-38	38	39.12	0.79	39.50	0.64	2.24	22.12	10.37					
KLM-40	40	41.48	±0.13	0.99	+0.08 -0.00	41.94	±0.05	0.79	±0.10	3.00	±0.10	28.75	14.43
KLM-42	42	43.48		0.99		43.96		0.79		3.00		30.19	15.15
KLM-45	45	46.48		0.99		46.99		0.79		3.00		32.34	16.23
KLM-47	47	48.48		0.99		49.00		0.79		3.00		33.78	16.95
KLM-48	48	49.48		0.99		50.01		0.79		3.00		34.50	17.31
KLM-50	50	51.48		0.99		52.04		0.79		3.00		35.93	18.03
KLM-52	52	53.94		0.99		54.55		0.79		4.01		37.37	24.58
KLM-55	55	56.94		0.99		57.57		0.79		4.01		39.53	26.00
KLM-56	56	57.94		0.99		58.58		0.79		4.01		40.25	26.47
KLM-58	58	59.94		0.99		60.60		0.79		4.01		41.68	27.42
KLM-60	60	61.94	±0.15	0.99	+0.64 -0.00	62.64	±0.05	0.79	±0.10	4.01	±0.10	43.12	28.36
KLM-62	62	63.94		0.99		64.67		0.79		4.01		44.56	29.31
KLM-63	63	64.94		0.99		65.69		0.79		4.01		45.28	29.78
KLM-65	65	66.94		0.99		67.70		0.79		4.01		46.72	30.73

* Sin eliminación de muesca

Dimensiones en milímetros a menos que se indique lo contrario.



Diámetro libre y las mediciones del anillo



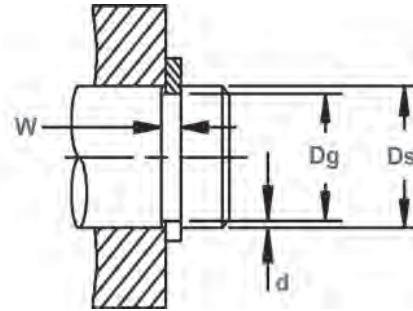
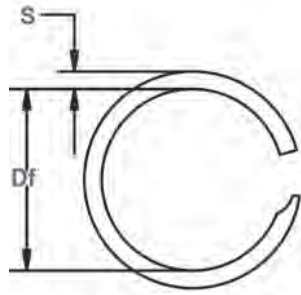
Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

No. DE ANILLO	DIÁMETRO DE LA CARCASA		TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO					CARGA DE EMPUJE (lbs.)	
			DIÁMETRO		ANCHURA		DIÁMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3
	Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.		
KLM-68	68.00	69.94	±0.15	0.99	+0.08 -0.00	70.72	+0.64 -0.00	0.79	±0.05	4.01	±0.13	48.87	32.15
KLM-70	70.00	71.94		0.99		72.74		0.79		4.01		50.31	33.09
KLM-72	72.00	73.94		0.99		74.77		0.79		4.01		51.75	34.04
KLM-75	75.00	76.94		0.99		77.80		0.79		4.01		53.90	35.46
KLM-78	78.00	80.34		1.12		81.20		0.99		4.78		70.25	44.48
KLM-80	80.00	82.34		1.12		83.23		0.99		4.78		72.05	45.62
KLM-82	82.00	84.34		1.12		85.25		0.99		4.78		73.85	46.76
KLM-85	85.00	87.34		1.12		88.29		0.99		4.78		76.55	48.47
KLM-88	88.00	90.34		1.12		91.32		0.99		4.78		79.25	50.18
KLM-90	90.00	92.34		1.12		93.36		0.99		4.78		81.06	51.32
KLM-92	92.00	94.34	1.12	95.37	0.99	4.78	82.86	52.46					
KLM-95	95.00	97.34	1.12	98.39	0.99	4.78	85.56	54.17					
KLM-98	98.00	100.34	1.12	101.41	0.99	4.78	88.25	55.88					
KLM-100	100.00	102.34	1.12	103.43	0.99	4.78	90.06	57.02					
KLM-102	102.00	104.34	1.12	105.44	0.99	4.78	91.87	58.16					
KLM-105	105.00	107.80	1.32	108.92	1.17	5.72	106.44	71.64					
KLM-110	110.00	112.80	1.32	113.98	1.17	5.72	111.51	75.05					
KLM-112	112.00	114.80	1.32	116.01	+0.89 -0.00	1.17	5.72	113.54	76.42				
KLM-115	115.00	117.88	1.32	119.12	1.17	5.72	116.58	80.71					
KLM-120	120.00	123.00	1.32	124.30	1.17	5.72	121.65	87.73					
KLM-125	125.00	128.12	1.32	129.47	1.17	5.72	126.71	95.04					
KLM-130	130.00	133.26	1.32	134.66	1.17	5.72	131.78	103.27					
KLM-135	135.00	138.38	±0.18	1.70	+0.10 -0.00	139.83	1.55	5.72	181.30	111.19			
KLM-140	140.00	143.50	1.70	145.00		1.55	5.72	188.01	119.40				
KLM-150	150.00	153.76	1.70	155.30		1.55	6.73	201.44	137.44				
KLM-155	155.00	158.88	1.70	160.46		+1.14 -0.00	1.55	6.73	208.16	146.36			
KLM-160	160.00	164.00	1.70	165.64		1.55	6.73	214.87	155.96				
KLM-165	165.00	169.13	1.70	170.82		1.55	6.73	221.59	165.86				
KLM-170	170.00	174.25	1.70	175.99		1.55	6.73	228.30	176.06				
KLM-175	175.00	179.38	1.70	181.17		1.55	6.73	235.02	186.57				
KLM-180	180.00	184.50	1.70	186.35		1.55	6.73	241.73	197.38				
KLM-185	185.00	189.63	1.70	191.52		1.55	6.73	248.45	208.50				
KLM-190	190.00	194.75	1.70	196.70	+1.52 -0.00	1.55	6.73	255.16	219.92				
KLM-195	195.00	199.88	1.70	201.87	1.55	7.62	261.88	231.65					
KLM-200	200.00	205.00	1.70	207.05	1.55	7.62	268.59	243.68					
KLM-210	210.00	215.25	1.70	217.40	1.55	7.62	282.02	268.66					
KLM-220	220.00	225.50	2.08	227.76	1.93	8.76	367.88	294.85					
KLM-230	230.00	235.75	2.08	238.11	1.93	8.76	384.60	322.27					
KLM-240	240.00	246.00	2.08	248.46	1.93	8.76	401.33	350.90					
KLM-250	250.00	256.25	2.08	258.81	+0.13 -0.00	1.93	8.76	418.05	380.75				
KLM-260	260.00	266.50	2.08	269.17	1.93	9.65	434.77	411.82					
KLM-270	270.00	276.75	2.08	279.52	+1.78 -0.00	1.93	9.65	451.49	444.11				
KLM-280	280.00	287.00	2.08	289.87	1.93	9.65	468.21	477.61					
KLM-290	290.00	297.25	2.08	300.22	1.93	9.65	484.94	512.34					
KLM-300	300.00	307.50	2.08	310.58	1.93	9.65	501.66	548.28					

Dimensiones en milímetros a menos que se indique lo contrario.

CLM Anillos en Espiral de Eje

Externo, Trabajo Ligero Métrico
Estos anillos de retención de una sola vuelta son ideales para aplicaciones ligeras.



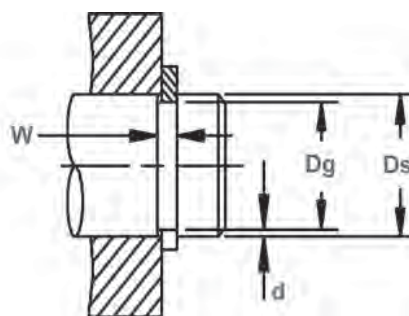
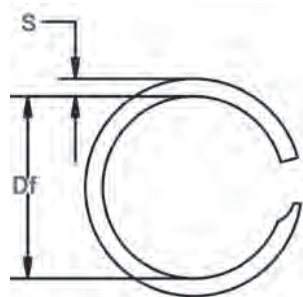
Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

NO. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (N)	
		DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	3
CLM-6*	6	5.70		0.38		5.65		0.30		0.51		1.99	0.44
CLM-7*	7	6.64		0.38		6.58	+0.00	0.30		0.51		2.23	0.61
CLM-8*	8	7.60		0.46		7.52	-0.25	0.38		0.64		3.18	0.78
CLM-9*	9	8.50		0.46		8.42		0.38		0.76		3.58	1.11
CLM-10*	10	9.40		0.46		9.32	+0.30	0.38		0.89		3.98	1.46
CLM-11	11	10.40		0.46		10.32	-0.25	0.38		0.89		4.38	1.61
CLM-12	12	11.34	±0.05	0.56		11.22		0.46		1.14		5.78	1.93
CLM-13	13	12.28		0.56	+0.05	12.15		0.46		1.14		6.26	2.28
CLM-14	14	13.28		0.56	-0.00	13.15		0.46		1.14		6.74	2.46
CLM-15	15	14.28		0.56		14.14		0.46		1.14		7.22	2.63
CLM-16	16	15.28		0.56		15.13		0.46		1.14		7.71	2.81
CLM-17	17	16.28		0.56		16.13	+0.00	0.46	±0.04	1.14		8.19	2.98
CLM-18	18	17.28		0.56		17.12	-0.33	0.46		1.14		8.67	3.16
CLM-19	19	18.28		0.56		18.11		0.46		1.14		9.15	3.33
CLM-20	20	19.28		0.56		19.10		0.46		1.14		9.63	3.51
CLM-21	21	19.94		0.66		19.74		0.53		1.65		11.65	5.42
CLM-22	22	20.94	±0.08	0.66		20.73		0.53		1.65		12.21	5.68
CLM-24	24	22.94		0.66		22.72		0.53		1.65		13.32	6.20
CLM-25	25	23.94		0.66		23.71		0.53		1.65	±0.10	13.87	6.46
CLM-26	26	24.88		0.79		24.63		0.64		2.24		15.14	7.10
CLM-28	28	26.88		0.79		26.62		0.64		2.24		16.30	7.64
CLM-29	29	27.88		0.79		27.61		0.64		2.24		16.88	7.91
CLM-30	30	28.88		0.79		28.59	+0.00	0.64		2.24		17.47	8.19
CLM-32	32	30.88	±0.10	0.79		30.57	-0.38	0.64		2.24		18.63	8.73
CLM-34	34	32.88		0.79		32.56		0.64		2.24		19.80	9.28
CLM-35	35	33.88		0.79		33.55		0.64		2.24		20.38	9.55
CLM-36	36	34.88		0.79		34.54		0.64		2.24		20.96	9.83
CLM-38	38	36.88		0.79		36.52		0.64		2.24		22.12	10.37
CLM-40	40	38.52		0.99	+0.08	38.09		0.79		3.00		28.75	14.43
CLM-42	42	40.52		0.99	-0.00	40.07	+0.00	0.79		3.00		30.19	15.15
CLM-45	45	43.52	±0.13	0.99		43.04	-0.51	0.79		3.00		32.34	16.23
CLM-48	48	46.52		0.99		46.01		0.79		3.00		34.50	17.31
CLM-50	50	48.52		0.99		47.99		0.79		3.00		35.93	18.03
CLM-52	52	50.06		0.99		49.48		0.79		4.01		37.37	24.58
CLM-55	55	53.06		0.99		52.46		0.79	±0.05	4.01		39.53	26.00
CLM-56	56	54.06		0.99		53.44		0.79		4.01		40.25	26.47
CLM-58	58	56.06	±0.15	0.99		55.42	+0.00	0.79		4.01		41.68	27.42
CLM-60	60	58.06		0.99		57.40	-0.64	0.79		4.01		43.12	28.36
CLM-62	62	60.06		0.99		59.37		0.79		4.01		44.56	29.31
CLM-63	63	61.06		0.99		60.35		0.79		4.01		45.28	29.78
CLM-65	65	63.06		0.99		62.33		0.79		4.01		46.72	30.73

* No Eliminación de Muesca

Todas las dimensiones en milímetros a menos que se indique lo contrario.



Diámetro libre y las mediciones del anillo

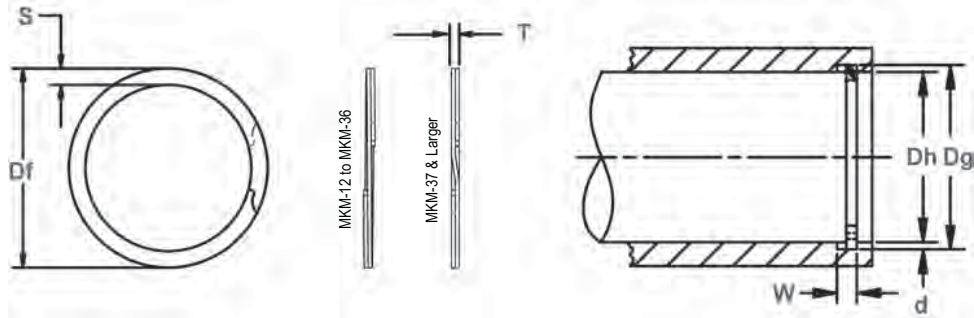
Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

NO. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (N)	
		DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S		
CLM-68	68	66.06		0.99		65.31		0.79		4.01		48.87	32.15
CLM-70	70	68.06		0.99		67.29	+0.00	0.79		4.01	±0.10	50.31	33.09
CLM-72	72	70.06		0.99		69.27	-0.64	0.79		4.01		51.75	34.04
CLM-75	75	73.06		0.99		72.25		0.79		4.01		53.90	35.45
CLM-78	78	75.66		1.12		74.85		0.99		4.78		70.25	44.48
CLM-80	80	77.66	±0.15	1.12	+0.08	76.82		0.99		4.78		72.05	45.62
CLM-82	82	79.66		1.12	-0.00	78.79		0.99		4.78		73.85	46.76
CLM-85	85	82.66		1.12		81.76	+0.00	0.99		4.78		76.55	48.47
CLM-88	88	85.66		1.12		84.73	-0.76	0.99		4.78		79.26	50.18
CLM-90	90	87.66		1.12		86.69		0.99		4.78		81.06	51.32
CLM-95	95	92.66		1.12		91.66		0.99		4.78		85.56	54.17
CLM-100	100	97.66		1.12		96.62		0.99		4.78		90.06	57.02
CLM-105	105	102.20		1.32		101.13		1.17		5.72		106.44	71.64
CLM-110	110	107.20		1.32		106.08		1.17		5.72	±0.13	111.51	75.05
CLM-115	115	112.20		1.32		111.03	+0.00	1.17		5.72		116.58	78.47
CLM-120	120	117.20		1.32		115.98	-0.89	1.17		5.72		121.65	81.88
CLM-125	125	122.20		1.32		120.93		1.17		5.72		126.71	85.29
CLM-130	130	127.20		1.32		125.88		1.17	±0.05	5.72		131.78	88.70
CLM-135	135	131.63		1.70		130.31		1.55		5.72		181.30	111.03
CLM-140	140	136.50		1.70		135.13		1.55		5.72		188.01	119.40
CLM-150	150	146.25	±0.18	1.70	+0.10	144.83		1.55		5.72		201.44	137.07
CLM-155	155	151.13		1.70	-0.00	149.66	+0.00	1.55		5.72		208.16	146.36
CLM-160	160	156.00		1.70		154.44	-1.14	1.55		6.73		214.87	155.96
CLM-165	165	160.88		1.70		159.27		1.55		6.73		221.59	165.86
CLM-170	170	165.75		1.70		164.09		1.55		6.73		228.30	176.06
CLM-175	175	170.63		1.70		168.92		1.55		6.73		235.02	186.57
CLM-180	180	175.50		1.70		173.75		1.55		6.73		241.73	197.38
CLM-185	185	180.38		1.70		178.57		1.55		7.62		248.45	208.50
CLM-190	190	185.25		1.70		183.40		1.55		7.62		255.16	219.92
CLM-195	195	190.13		1.70		188.22	+0.00	1.55		7.62		261.88	231.65
CLM-200	200	195.00		1.70		193.05	-1.52	1.55		7.62		268.59	243.68
CLM-210	210	204.75		2.08		202.70		1.93		8.76		351.16	268.66
CLM-220	220	214.50		2.08		212.36		1.93		8.76		367.88	294.85
CLM-230	230	224.25		2.08		222.01		1.93		8.76	±0.15	384.60	322.27
CLM-240	240	234.00		2.08		231.66		1.93		8.76		401.33	350.90
CLM-250	250	243.75	±0.20	2.08	+0.13	241.31		1.93		8.76		418.05	380.75
CLM-260	260	253.50		2.08	-0.00	250.97	+0.00	1.93		9.65		434.77	411.82
CLM-270	270	263.25		2.08		260.62	-1.78	1.93		9.65		451.49	444.11
CLM-280	280	273.00		2.08		270.27		1.93		9.65		468.21	477.61
CLM-290	290	282.75		2.08		279.92		1.93		9.65		484.94	512.34
CLM-300	300	292.50		2.08		289.58		1.93		9.65		501.66	548.28

Dimensiones en milímetros a menos que se indique lo contrario.

MKM Anillos Espiral de Carcasa

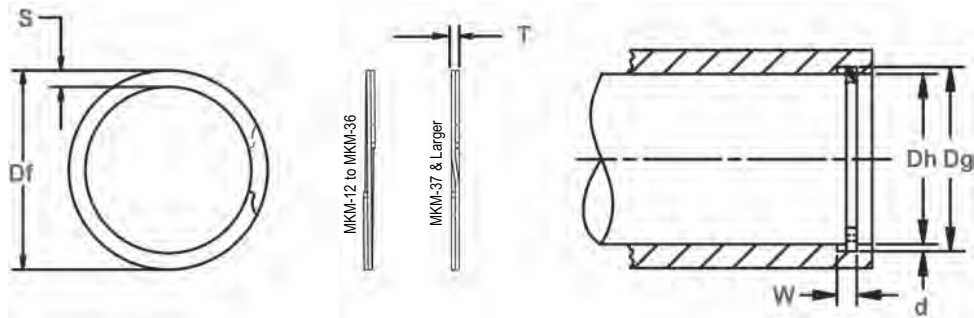
Interno, Trabajo Mediano Métrico
 Estos anillos ofrecen la mayor economía en precio y tamaño. Son capaces de manejar aproximadamente dos veces la capacidad de empuje de la serie DKL.



Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA (mm)		TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO				CARGA DE EMPUJE (n)		
			DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO 3
	Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.		
MKM-12	12	12.66		0.75		12.78		0.64		1.14		8484	1591
MKM-13	13	13.72		0.75		13.84		0.64		1.14		9191	2008
MKM-14	14	14.72	+0.00	0.75		14.85		0.64		1.14		9898	2311
MKM-15	15	15.72	-0.10	0.75		15.85		0.64		1.14		10605	2621
MKM-16	16	16.72		0.75		16.85		0.64		1.14		11312	2953
MKM-17	17	17.72		0.75		17.85		0.64		1.14		12091	3308
MKM-18	18	18.72		0.75		18.85		0.64		1.14		12726	3685
MKM-19	19	19.86		0.91	+0.08	20.00	+0.33	0.80		1.65		15145	3627
MKM-20	20	20.86		0.91	-0.00	21.10	-0.00	0.80		1.65		15942	4196
MKM-21	21	21.86		0.91		22.04		0.80		1.65		16739	4444
MKM-22	22	23.00		0.91		23.18		0.80		1.65		17536	5657
MKM-23	23	24.00	+0.00	0.91		24.19		0.80		1.65		18333	6166
MKM-24	24	25.00	-0.15	0.91		25.20		0.80	+0.05	1.65		19131	6697
MKM-25	25	26.26		1.07		26.45		0.94	-0.05	1.90		23415	7653
MKM-26	26	27.26		1.07		27.50		0.94		1.90		24352	8376
MKM-28	28	29.26		1.07		29.50		0.94		1.90		26225	9596
MKM-29	29	30.26		1.07		30.50		0.94		1.90		27161	10242
MKM-30	30	31.32		1.22		31.55		1.10		2.16		32881	9817
MKM-32	32	33.32		1.22		33.57		1.10		2.16		35073	11131
MKM-33	33	34.32		1.22		34.57		1.10		2.16		36169	11789
MKM-34	34	35.32	+0.00	1.22		35.57	+0.40	1.10		2.16		37265	12469
MKM-35	35	36.42	-0.20	1.22		36.70	-0.00	1.10		2.40	+0.08	38361	14414
MKM-36	36	37.42		1.22		37.70		1.10		2.40	-0.13	39457	15194
MKM-37	37	38.42		1.22		38.70		1.10		2.40		40553	15997
MKM-38	38	39.42		1.22		39.70		1.10		2.40		41649	16824
MKM-39	39	40.60		1.42		40.90		1.25		2.75		44350	16130
MKM-40	40	41.60		1.42		41.90		1.25		2.75		45487	16904
MKM-41	41	42.60		1.42		42.92		1.25		2.75		46624	17780
MKM-42	42	43.60		1.42		43.93		1.25		2.75		47761	18636
MKM-43	43	44.72	+0.00	1.42		45.00		1.25		3.00		48899	20883
MKM-44	44	45.72	-0.25	1.42		46.02	+0.50	1.25		3.00		50036	21903
MKM-45	45	46.72		1.42		47.08	-0.00	1.25		3.00		51173	23143
MKM-47	47	48.80		1.42		49.18		1.25		3.00		53447	26412
MKM-48	48	49.80		1.42		50.18		1.25		3.00		54584	27474
MKM-50	50	51.92		1.42	+0.10	52.30		1.25		3.25		56859	31907
MKM-52	52	53.92		1.42	-0.00	54.30		1.25		3.25		59133	34360
MKM-53	53	54.92		1.42		55.32		1.25	+0.08	3.25		60270	35132
MKM-55	55	57.00		1.42		57.38		1.25	-0.08	3.50		62545	37976
MKM-56	56	58.00		1.42		58.40		1.25		3.50		63682	38667
MKM-58	58	60.00		1.42		60.43		1.25		3.50		65956	40048
MKM-59	59	61.08		1.42		61.54		1.25		3.50		67093	42368
MKM-60	60	62.14		1.42		62.57	+0.63	1.25		3.50		68231	44329
MKM-61	61	63.24	+0.00	1.42		63.65	-0.00	1.25		3.76		69368	47174
MKM-62	62	64.24	-0.30	1.42		64.70		1.25		3.76		70505	47947
MKM-63	63	65.24		1.42		65.70		1.25		3.76		71642	48720
MKM-64	64	66.34		1.42		66.77		1.25		3.76		72779	51703
MKM-65	65	67.34		1.42		67.82		1.25		3.76		73916	52511
MKM-66	66	68.34		1.42		68.80		1.25		3.76		75054	53319



Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

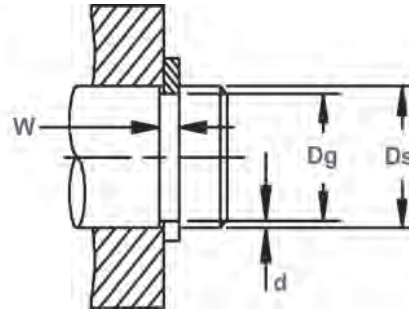
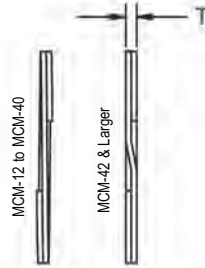
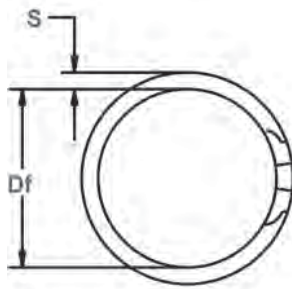
No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (n)	
		DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S		
MKM-67	67	69.40		1.42		69.90		1.25		3.76		76191	55515
MKM-68	68	70.44		1.42		70.94		1.25		4.01	+0.08	77328	57282
MKM-69	69	71.44		1.42	+0.10	71.94	+0.63	1.25		4.01	-0.13	78465	58125
MKM-70	70	72.44		1.42	-0.00	72.94	-0.00	1.25		4.01		79602	58967
MKM-71	71	73.44		1.42		73.99		1.25		4.01		80740	59809
MKM-72	72	74.54		1.42		75.04		1.25		4.27		81877	63137
MKM-75	75	77.54		1.42		78.07		1.25		4.27		85288	65768
MKM-78	78	80.60		1.73		81.21		1.55		4.27		109988	70015
MKM-80	80	82.64		1.73		83.22		1.55		4.52		112808	72915
MKM-82	82	84.70		1.73		85.28		1.55	+0.08	4.52		115628	76436
MKM-85	85	87.80	+0.00	1.73		88.38		1.55	-0.08	4.78		119858	82167
MKM-88	88	90.84	-0.30	1.73		91.45	+0.76	1.55		4.78		124089	86282
MKM-90	90	92.94		1.73		93.58	-0.00	1.55		5.03		126909	91350
MKM-92	92	95.00		1.73		95.66		1.55		5.03		129729	95286
MKM-95	95	98.00		1.73		98.69		1.55		5.03		133959	98393
MKM-98	98	101.14		1.73		101.83		1.55		5.28		138190	106237
MKM-100	100	103.14		1.73		103.83		1.55		5.28		141010	108405
MKM-102	102	105.30		1.73		106.00		1.55		5.54	+0.10	143830	116208
MKM-105	105	108.30		1.73	+0.13	109.00		1.55		5.54	-0.15	148060	119626
MKM-108	108	111.46		1.73	-0.00	112.22		1.55		5.80		152291	129009
MKM-110	110	113.46		1.73		114.25		1.55		5.80		155111	131398
MKM-112	112	115.60		1.73		116.44	+0.90	1.55		6.05		157931	139201
MKM-115	115	118.60		1.73		119.44	-0.00	1.55		6.05		162161	142929
MKM-120	120	123.70		2.00		124.54		1.83		6.35		199779	153286
MKM-125	125	128.70		2.00		129.59		1.83		6.35		208103	159673
MKM-130	130	133.80		2.00		134.71		1.83		6.35		216427	170548
MKM-135	135	138.80		2.00		139.74		1.83		6.35		224752	177108
MKM-140	140	143.90	+0.00	2.00		144.87	+1.14	1.83		6.35		233076	188501
MKM-145	145	149.00	-0.35	2.00		150.04	-0.00	1.83		6.35		241400	200239
MKM-150	150	154.00		2.00		155.07		1.83		6.35		249724	207144
MKM-155	155	159.60		2.40		160.72		2.18		7.92		307401	246156
MKM-160	160	164.60		2.40		165.74		2.18		7.92		317318	254096
MKM-165	165	169.60		2.40		170.77	+1.40	2.18	+0.10	7.92		327234	262037
MKM-170	170	174.80		2.40		176.05	-0.00	2.18	-0.10	7.92		337150	281716
MKM-175	175	179.80		2.40		181.05		2.18		7.92		347066	290001
MKM-180	180	185.08		2.40		186.38		2.18		7.92		356982	315687
MKM-185	185	190.08		2.40		191.10		2.18		7.92		366899	324456
MKM-190	190	195.08	+0.00	2.40	+0.15	196.45		2.18		7.92	+0.10	376815	333225
MKM-195	195	200.34	-0.40	2.40	-0.00	201.74		2.18		7.92	-0.20	386731	359498
MKM-200	200	205.34		2.40		206.76		2.18		7.92		396647	368716
MKM-210	210	215.60		2.40		217.10		2.18		9.52		416479	406002
MKM-220	220	225.84		2.40		227.40	+1.65	2.18		9.52		436312	443564
MKM-230	230	236.10		2.40		237.73	-0.00	2.18		9.52		456144	484371
MKM-240	240	246.10		2.40		247.80		2.18		9.52		475976	505431
MKM-250	250	256.36		2.40		258.10		2.18		9.52		495809	548931
MKM-260	260	266.60		2.40		268.43		2.18		9.52		515641	592431
MKM-270	270	276.60		2.40		278.50		2.18		9.52		535474	615217
MKM-280	280	286.86		2.40		288.82		2.18		9.52		555306	663136





MCM Anillos en Espiral de Eje

Externo, Trabajo Mediano Métrico
 Estos anillos ofrecen la mayor economía en precio y tamaño.
 Son capaces de manejar aproximadamente dos veces la capacidad de empuje de la serie DCL.

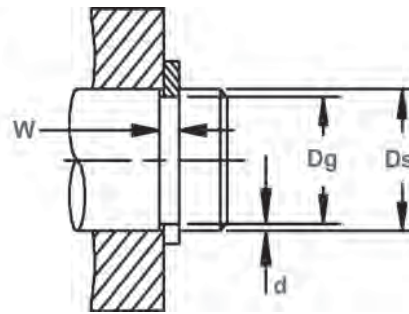
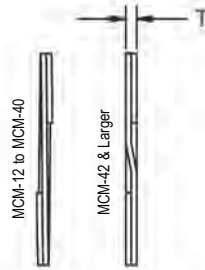
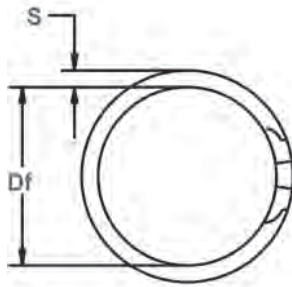


Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

No. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (n)	
		DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	
MCM-12	12	11.34		0.75		11.21		0.64		1.14		8484	2246
MCM-13	13	12.28		0.75		12.15		0.64		1.14		9191	2951
MCM-14	14	13.28		0.75		13.15		0.64		1.14		9898	3480
MCM-15	15	14.28		0.75		14.15		0.64		1.14		10605	3729
MCM-16	16	15.14		0.75		14.98		0.64		1.40		11312	4750
MCM-17	17	16.14		0.75		15.98		0.64		1.40		12091	5047
MCM-18	18	17.14	+ 0.10	0.75		16.98		0.64		1.40		12726	5344
MCM-19	19	18.14	-0.00	0.91	+ 0.08	17.98	+ 0.00	0.80		1.65		15145	5573
MCM-20	20	19.14		0.91	-0.00	18.98	-0.33	0.80		1.65		15942	5938
MCM-21	21	20.14		0.91		19.98		0.80		1.65		16739	6235
MCM-22	22	21.00		0.91		20.82		0.80	+0.05	1.65		17536	7595
MCM-23	23	22.00		0.91		21.82		0.80	-0.05	1.65		18333	7941
MCM-24	24	23.00		0.91		22.80		0.80		1.65		19131	8286
MCM-25	25	23.84		1.07		23.84		0.94		1.90		23415	10012
MCM-26	26	24.84	+0.13	1.07		24.61		0.94		1.90		24352	10412
MCM-27	27	25.84	-0.00	1.07		25.61		0.94		1.90		25288	10813
MCM-28	28	26.84		1.07		26.61		0.94		1.90		26225	11213
MCM-29	29	27.84		1.07		27.61		0.94		1.90		27161	11614
MCM-30	30	28.68		1.22		28.45		1.10		2.16		32881	13671
MCM-32	32	30.68		1.22		30.43	+ 0.00	1.10		2.16		35073	14583
MCM-33	33	31.68		1.22		31.42	-0.38	1.10		2.40		36169	15039
MCM-34	34	32.68	+0.20	1.22		32.43		1.10		2.40	+0.08	37265	15494
MCM-35	35	33.60	-0.00	1.22		33.32		1.10		2.40	-0.13	38361	16917
MCM-36	36	34.60		1.22		34.32		1.10		2.40		39457	17400
MCM-37	37	35.66		1.22		35.36		1.10		2.40		40553	17883
MCM-38	38	36.60		1.22		36.32		1.10		2.40		41649	18367
MCM-39	39	37.48		1.42		37.25		1.25		2.75		44350	20466
MCM-40	40	38.48		1.42		38.18		1.25		2.75		45487	20991
MCM-42	42	40.40		1.42	+0.10	40.10		1.25		2.75		47761	23200
MCM-43	43	41.38	+ 0.25	1.42	-0.00	41.04	+ 0.00	1.25		3.00		48899	24049
MCM-44	44	42.38	-0.00	1.42		42.06	-0.50	1.25		3.00		50036	24609
MCM-45	45	43.28		1.42		42.95		1.25		3.00		51173	26722
MCM-47	47	45.22		1.42		44.85		1.25		3.25		53447	29207
MCM-48	48	46.20		1.42		45.85		1.25	+0.06	3.25		54584	29829
MCM-50	50	48.20		1.42		47.82		1.25	-0.08	3.25		56859	31072
MCM-52	52	50.00		1.42		49.62		1.25		3.25		59133	35905
MCM-53	53	51.00		1.42		50.62		1.25		3.25		60270	36595
MCM-54	54	52.00		1.42		51.62		1.25		3.25		61408	37286
MCM-55	55	53.00		1.42		52.62		1.25		3.50		62545	37976
MCM-56	56	54.00	+0.30	1.42		53.62	+ 0.00	1.25		3.50		63682	38667
MCM-58	58	55.86	-0.00	1.42		55.43	-0.63	1.25		3.50		65956	42851
MCM-59	59	56.86		1.42		56.43		1.25		3.50		67093	43590
MCM-60	60	57.86		1.42		57.43		1.25		3.50		68231	44329
MCM-61	61	58.76		1.42		58.36		1.25		3.50		69368	47174
MCM-62	62	59.76		1.42		59.30		1.25		3.76		70505	47947





Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

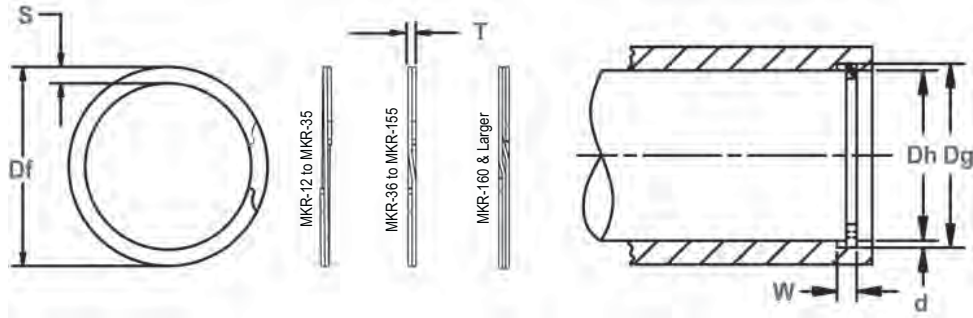
No. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (n)	
		DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	
MCM-63	63	60.76		1.42		60.30		1.25		3.76		71642	48720
MCM-64	64	61.76		1.42		61.25		1.25		3.76		72779	49494
MCM-65	65	62.66		1.42		62.20	+0.00	1.25		3.76		73916	50267
MCM-66	66	63.64		1.42		63.16	-0.63	1.25		3.76	+0.08	75054	53775
MCM-67	67	64.56		1.42	+0.10	64.16		1.25		3.76	-0.13	76191	56440
MCM-68	68	65.56		1.42	-0.00	65.08		1.25		4.00		77328	57282
MCM-69	69	66.56		1.42		66.06		1.25		4.00		78465	58125
MCM-70	70	67.56		1.42		67.08		1.25		4.00		79602	58967
MCM-71	71	68.56		1.42		68.04		1.25	+0.08	4.00		80740	59809
MCM-72	72	69.50		1.42		69.00	+0.00	1.25	-0.08	4.27		81877	62143
MCM-75	75	72.46	+0.30	1.42		71.93	-0.76	1.25		4.27		85288	65768
MCM-78	78	75.40	-0.00	1.73		74.84		1.55		4.27		109988	70015
MCM-80	80	77.36		1.73		76.80		1.55		4.52		112808	72915
MCM-82	82	79.30		1.73		78.72		1.55		4.52		115628	76436
MCM-85	85	82.20		1.73		81.62		1.55		4.77		119858	82167
MCM-88	88	85.16		1.73		84.53		1.55		4.77		124089	86282
MCM-90	90	87.06		1.73		86.43		1.55		5.03		126909	91350
MCM-95	95	92.00		1.73		91.37		1.55		5.03		133959	98393
MCM-100	100	96.86		1.73		96.10	+0.00	1.55		5.28		141010	108405
MCM-105	105	101.70		1.73	+0.13	100.94	-1.00	1.55		5.53	+0.10	148060	119626
MCM-110	110	106.54	-0.00	1.73	-0.00	105.75		1.55		5.80	-0.15	155111	131398
MCM-115	115	111.40		1.73		110.59		1.55		6.05		162161	142929
MCM-120	120	116.30		2.00		115.49		1.83		6.35		199779	153286
MCM-125	125	121.30		2.00		120.44		1.83		6.35		208103	159673
MCM-130	130	126.20		2.00		125.34		1.83		6.35		216427	170548
MCM-135	135	131.10		2.00		130.20		1.83		6.35		224752	181769
MCM-140	140	136.08	+0.35	2.00		135.14	+0.00	1.83		6.35		233076	189468
MCM-145	145	141.00	-0.00	2.00		140.00	-1.30	1.83		6.35		241400	200293
MCM-150	150	146.00		2.00		145.00		1.83		6.35		249724	207144
MCM-155	155	150.40		2.40		149.33		2.18		7.92		307401	246156
MCM-160	160	155.40		2.40		154.31		2.18		7.92		317318	254096
MCM-165	165	160.40		2.40		159.23	+0.00	2.18		7.92		327234	262037
MCM-170	170	165.20		2.40		164.00	-1.52	2.18	+0.10	7.92	-0.10	337150	281716
MCM-175	175	170.20		2.40		169.00		2.18		7.92		347066	290001
MCM-180	180	175.00		2.40		173.78		2.18		7.92		356982	310716
MCM-185	185	180.00		2.40		178.70		2.18		7.92		366899	319347
MCM-190	190	185.00	+0.40	2.40	+0.15	183.70		2.18		7.92	+0.10	376815	327978
MCM-195	195	189.80	-0.00	2.40	-0.00	188.43		2.18		7.92	-0.20	386731	350073
MCM-200	200	194.80		2.40		193.43		2.18		7.92		396647	359049
MCM-210	210	204.40		2.40		202.93		2.18		9.52		416479	406002
MCM-220	220	214.20		2.40		212.65	+0.00	2.18		9.52		436312	440526
MCM-230	230	224.20		2.40		222.60	-1.78	2.18		9.52		456144	460550
MCM-240	240	234.00		2.40		232.32		2.18		9.52		475976	497145
MCM-250	250	243.60		2.40		241.83		2.18		9.52		495809	552383
MCM-260	260	253.40		2.40		251.57		2.18		9.52		515641	592431
MCM-270	270	263.20		2.40		261.30		2.18		9.52		535474	633806
MCM-280	280	273.00		2.40		271.04		2.18		9.52		555306	676670



MKR Anillos Espiral de Carcasa

Interno, Trabajo Pesado-Mediano Métrico

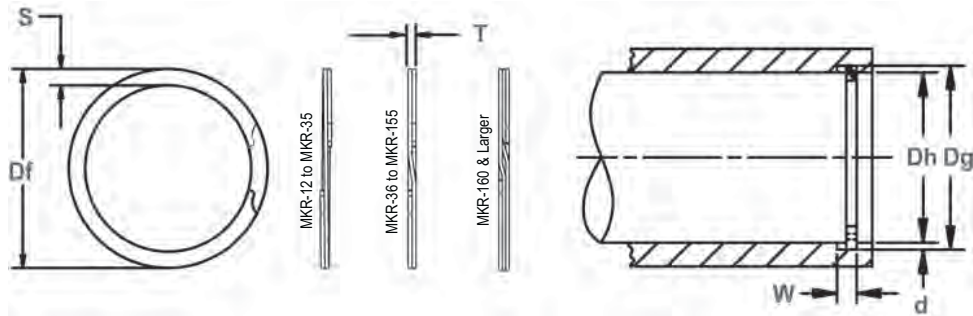
Las dimensiones de ranura casi universales, estos anillos ofrecer mayor facilidad de ensamblaje con mayor capacidad de empuje.



Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (n)	
		DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.		
MKR-12	12	12.60		1.00		12.73		0.89		1.14		10641	929
MKR-13	13	13.60		1.00		13.73		0.89		1.14		11528	1067
MKR-14	14	14.76		1.00		14.89		0.89		1.14		12415	1555
MKR-15	15	15.86		1.00		16.01		0.89		1.14		13302	2026
MKR-16	16	16.86		1.00		17.01		0.89		1.14		14188	2275
MKR-17	17	17.90		1.00		18.05		0.89		1.40		15075	2711
MKR-18	18	18.90	+0.08	1.00	+0.08	19.05	+0.33	0.89		1.40		15962	3005
MKR-19	19	20.00	-0.08	1.00	-0.00	20.15	-0.00	0.89		1.40		16849	3700
MKR-20	20	21.06		1.17		21.21		1.07		1.65		21323	3707
MKR-21	21	22.12		1.17		22.30		1.07		1.65		22389	4352
MKR-22	22	23.16		1.17		23.34		1.07		1.65		23455	4910
MKR-23	23	24.22		1.17		24.50		1.07	+0.05	1.65		24521	5831
MKR-24	24	25.26		1.17		25.46		1.07	-0.05	1.90		25587	6398
MKR-25	25	26.40		1.17		26.60		1.07		1.90		26653	7693
MKR-26	26	27.42		1.17		27.62		1.07		1.90	+0.08	27719	8389
MKR-28	28	29.48		1.42		29.71		1.27		1.98	-0.13	32350	7734
MKR-29	29	30.52		1.42		30.77		1.27		1.98		33506	8531
MKR-30	30	31.56		1.42		31.81		1.27		2.24		34661	9422
MKR-32	32	33.80		1.42		34.05		1.27		2.50		36972	12416
MKR-33	33	34.84		1.42		35.12		1.27		2.50		38127	13561
MKR-34	34	35.88	+0.10	1.42		36.16	+0.38	1.27		2.50		39283	14638
MKR-35	35	36.90	-0.10	1.42		37.18	-0.00	1.27		2.50		40438	15603
MKR-36	36	37.90		1.42		38.18		1.27		2.50		41593	16429
MKR-37	37	39.00		1.42	+0.10	39.28		1.27		2.75		42749	18368
MKR-38	38	40.00		1.42	-0.00	40.28		1.27		2.75		43904	19289
MKR-39	39	41.06		1.42		41.37		1.27		2.75		45059	21028
MKR-40	40	42.14		1.73		42.44		1.57		3.00		57132	18286
MKR-41	41	43.24		1.73		43.54		1.57		3.00		58560	20065
MKR-42	42	44.34		1.73		44.64		1.57		3.00		59988	21951
MKR-43	43	45.36		1.73		45.69		1.57		3.00		61417	23283
MKR-44	44	46.38	+0.13	1.73		46.81	+0.50	1.57		3.00		62845	25023
MKR-45	45	47.40	-0.13	1.73		47.73	-0.00	1.57		3.00		64273	25764
MKR-47	47	49.54		1.73		49.84		1.57		3.25		67130	29617
MKR-48	48	50.54		1.73		50.90		1.57		3.25		68558	31168
MKR-50	50	52.64		1.73		53.00		1.57		3.50		71415	35192
MKR-52	52	54.84		2.18		55.22		1.98	+0.08	3.58		93667	32153
MKR-53	53	55.88		2.18		56.26		1.98	-0.08	3.58		95468	33791
MKR-55	55	57.94		2.18		58.34		1.98		3.58		99071	37098
MKR-56	56	58.94		2.18		59.34		1.98		3.58		100872	38358
MKR-58	58	61.20		2.18		61.63		1.98		4.77		104475	49567
MKR-59	59	62.22	+0.15	2.18	+0.13	62.65	+0.63	1.98		4.77		106276	47432
MKR-60	60	63.30	-0.15	2.18	-0.00	63.73	-0.00	1.98		4.77		108077	50494
MKR-61	61	64.30		2.18		64.76		1.98		4.77	+0.10	109879	52323
MKR-62	62	65.36		2.18		65.82		1.98		4.77	-0.15	111680	54926
MKR-63	63	66.40		2.18		66.86		1.98		4.77		113481	57265
MKR-64	64	67.40		2.18		67.90		1.98		4.77		115282	59331
MKR-65	65	68.50		2.62		69.00		2.36		4.77		132909	50522
MKR-66	66	69.50		2.62		70.03		2.36		4.77		134954	52189



Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (n)	
		DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	
MKR-67	67	70.60		2.62		71.13		2.36		4.77		136998	55235
MKR-68	68	71.66		2.62		72.19		2.36		4.77		139043	57735
MKR-69	69	72.74		2.62		73.27	+0.63	2.36		4.77		141088	60650
MKR-70	70	73.80		2.62		74.33	-0.00	2.36		4.77		143133	63315
MKR-71	71	74.80		2.62		75.36		2.36		4.77		145177	65251
MKR-72	72	75.86		2.62		76.42		2.36		4.77		147222	68052
MKR-75	75	79.00		2.62		79.58		2.36		4.77		153356	76340
MKR-78	78	82.26		3.05		82.95		2.82		6.35	+0.10	190578	75542
MKR-80	80	84.36		3.30		85.02		2.82		6.35	-0.15	195464	80623
MKR-82	82	86.40		3.05		87.06		2.82		6.35		200351	85092
MKR-85	85	89.58	+0.15	3.05	+0.13	90.21		2.82	+0.08	6.35		207681	94335
MKR-88	88	92.78	-0.15	3.05	-0.00	93.44	+0.76	2.82	-0.08	6.35		215011	105482
MKR-90	90	94.88		3.05		95.54	-0.00	2.82		6.35		219897	112323
MKR-92	92	97.00		3.05		97.68		2.82		6.35		224784	120232
MKR-95	95	100.20		3.05		100.88		2.82		6.35		232114	132913
MKR-98	98	103.40		3.05		104.11		2.82		6.35		239444	146909
MKR-100	100	105.40		3.05		106.11		2.82		6.35		244330	152534
MKR-102	102	107.60		3.05		108.31		2.82		6.35		249217	164421
MKR-105	105	110.60		3.05		111.34		2.82		7.92		256547	176970
MKR-108	108	113.60		3.05		114.36		2.82		7.92		263877	186814
MKR-110	110	115.74		3.05		116.50		2.82		7.92		268763	198334
MKR-112	112	117.84		3.05		118.60	+0.90	2.82		7.92		273650	208838
MKR-115	115	121.00		3.05		121.83	-0.00	2.82		7.92		280980	227125
MKR-120	120	126.20		3.05		127.04		2.82		7.92		293197	254750
MKR-125	125	131.50		3.05		132.39		2.82		7.92		305413	280507
MKR-130	130	136.70		3.05		137.61		2.82		7.92		317630	300704
MKR-135	135	141.90		3.53		142.90		3.23		9.52		377802	314888
MKR-140	140	146.90	+0.18	3.53	+0.15	147.91	+1.14	3.23	+0.10	9.52		391795	333502
MKR-145	145	151.90	-0.18	3.53	-0.00	152.97	-0.00	3.23	-0.10	9.52		405788	345412
MKR-150	150	156.90		3.53		158.02		3.23		9.52	+0.10	419780	357323
MKR-155	155	161.90		3.53		163.04		3.23		9.52	-0.20	433773	369234
MKR-160	160	167.10		4.42		168.27		4.20		7.92		582234	392192
MKR-165	165	172.36		4.42		173.55	+1.40	4.20		7.92		600429	419259
MKR-170	170	177.70		4.42		178.94	-0.00	4.20		7.92		618624	451919
MKR-175	175	182.80		4.42		184.09		4.20		7.92		636819	471252
MKR-180	180	188.00		4.42		189.30		4.20		7.92		655014	497145
MKR-185	185	193.24	+0.20	5.30	+0.20	194.59		4.80	+0.13	9.52		769381	526283
MKR-190	190	198.64	-0.20	5.30	-0.00	200.04		4.80	-0.13	9.52		790175	566745
MKR-195	195	203.74		5.30		205.14		4.80		9.52		810969	588392
MKR-200	200	208.90		5.30		210.37		4.80		9.52		831763	614527
MKR-210	210	219.40		5.30		220.92	+1.78	4.80		9.52		873351	681503
MKR-220	220	229.90		5.30		231.52	-0.00	4.80		9.52		914940	751932
MKR-230	230	240.20		5.30		241.90		4.80		9.52		956528	809932
MKR-240	240	250.90		5.30		252.65		4.80		9.52		998116	903147
MKR-250	250	260.90		5.30		262.70		4.80		9.52		1039704	940778
MKR-260	260	271.40		5.30		273.20		4.80		9.52		1081292	1023290
MKR-270	270	281.40		5.30		283.20		4.80		9.52		1122880	1062648
MKR-280	280	291.40		5.30		293.30		4.80		9.52		1164468	1102005

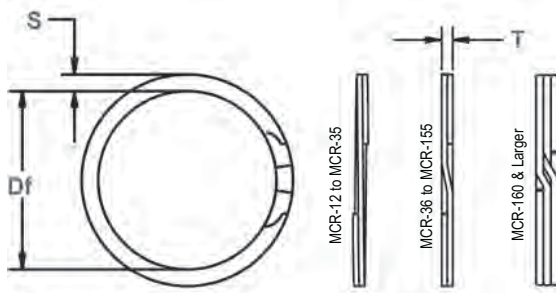


MCR Anillos en Espiral de Eje

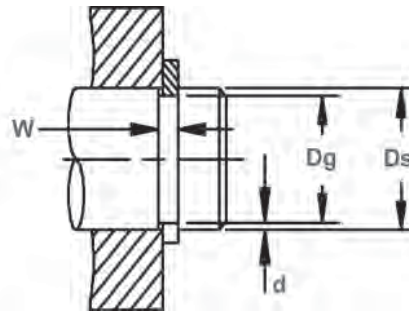
Externo, Trabajo Pesado-Mediano

Métrico

Las dimensiones de ranura casi universales, estos anillos ofrecer mayor facilidad de montaje con mayor capacidad de empuje.



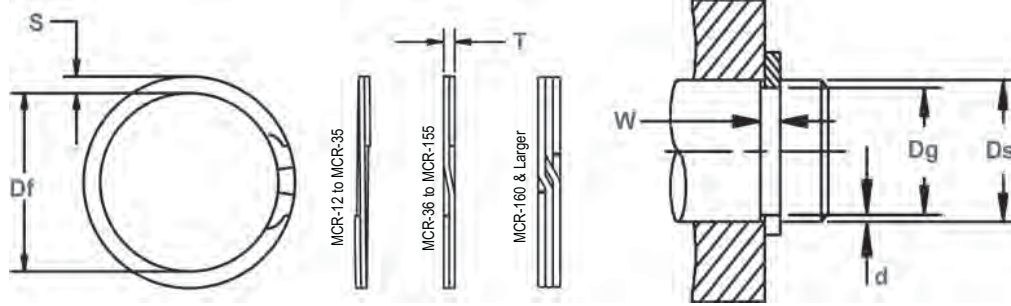
Diámetro libre y las mediciones del anillo



Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

No. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (n)	
		DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	
MCR-12	12	11.34		1.00		11.21		0.89		1.14		10641	1384
MCR-13	13	12.34		1.00		12.21		0.89		1.14		11528	1678
MCR-14	14	13.30		1.00		13.15		0.89		1.14		12415	2069
MCR-15	15	14.28		1.00		14.13		0.89		1.14		13302	2499
MCR-16	16	15.28		1.00		15.13		0.89		1.40		14188	2837
MCR-17	17	16.20		1.00		16.05		0.89		1.40		15075	3609
MCR-18	18	17.14		1.17		16.96		1.07		1.65		19190	3571
MCR-19	19	18.12	+0.08	1.17	+0.08	17.94	+0.00	1.07		1.65		20256	4148
MCR-20	20	19.08	-0.08	1.17	-0.00	18.90	-0.33	1.07		1.65		21323	4878
MCR-21	21	20.08		1.17		19.88		1.07		1.65		22389	5397
MCR-22	22	20.94		1.17		20.74		1.07		1.90		23455	6765
MCR-23	23	21.94		1.17		21.74		1.07		1.90		24521	7511
MCR-24	24	22.94		1.17		22.74		1.07	+0.05	1.90		25587	8297
MCR-25	25	23.88		1.17		23.68		1.07	-0.05	1.90		26653	9608
MCR-26	26	24.84		1.17		24.69		1.07		1.90		27719	10412
MCR-27	27	25.80		1.42		25.55		1.27		2.24		31195	8706
MCR-28	28	26.80		1.42		26.55		1.27		2.24		32350	9487
MCR-29	29	27.74		1.42		27.46		1.27		2.24		33506	10629
MCR-30	30	28.68		1.42		28.40		1.27		2.24		34661	12032
MCR-32	32	30.60		1.42		30.32		1.27		2.50		36972	14621
MCR-33	33	31.50	+0.10	1.42		31.22	+0.00	1.27		2.50	+0.08	38127	16774
MCR-34	34	32.40	-0.10	1.42		32.12	-0.40	1.27		2.50	-0.13	39283	18781
MCR-35	35	33.36		1.42		33.06		1.27		2.75		40438	19917
MCR-36	36	34.28		1.42		33.98		1.27		2.75		41953	21377
MCR-37	37	35.28		1.42	+0.10	34.88		1.27		2.75		42749	21971
MCR-38	38	36.20		1.42	-0.00	35.90		1.27		2.75		43904	23614
MCR-39	39	37.70		1.73		37.40		1.58		3.00		56058	22989
MCR-40	40	38.12		1.73		37.76		1.58		3.00		57496	24462
MCR-42	42	40.08		1.73		39.72		1.58		3.00		60370	27840
MCR-43	43	41.08		1.73		40.69	+0.00	1.58		3.00		61808	28503
MCR-44	44	41.96	+0.13	1.73		41.60	-0.50	1.58		3.25		63245	29166
MCR-45	45	42.90	-0.13	1.73		42.54		1.58		3.25		64683	32625
MCR-47	47	44.80		1.73		44.39		1.58		3.25		67557	35698
MCR-48	48	45.80		1.73		45.39		1.58	+0.08	3.25		68995	36457
MCR-50	50	47.70		1.73		47.29		1.58	-0.08	3.25		71870	39703
MCR-52	52	49.66		2.18		49.28		1.98		3.58		93667	42009
MCR-53	53	50.60		2.18		50.25		1.98		3.58		95468	43914
MCR-54	54	51.50		2.18		51.11		1.98		3.58		97270	46607
MCR-55	55	52.46		2.18		52.05		1.98		3.58		99071	48230
MCR-56	56	53.46	+0.15	2.18	+0.13	53.06	+0.00	1.98		3.58		100872	49107
MCR-58	58	55.26	-0.15	2.18	-0.00	54.83	-0.63	1.98		3.58		104475	54865
MCR-59	59	56.26		2.18		55.75		1.98		3.58		106276	55811
MCR-60	60	57.20		2.18		56.77		1.98		3.58		108077	58000
MCR-61	61	58.20		2.18		57.73		1.98		3.58		109879	58967
MCR-62	62	59.16		2.18		58.70		1.98		3.58		111680	60790





Diámetro libre y las mediciones del anillo

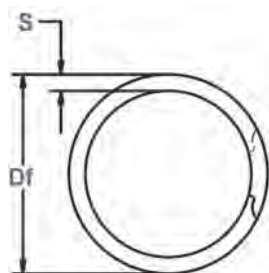
Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

No. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (n)	
		DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.		
MCR-63	63	60.10		2.18		59.62		1.98		4.77		113481	63075
MCR-64	64	61.10		2.18		60.62		1.98		4.77		115282	64076
MCR-65	65	62.10		2.18		61.62	+0.00	1.98		4.77		117084	65078
MCR-66	66	63.04		2.18		62.58	-0.63	1.98		4.77		118885	67446
MCR-67	67	63.90		2.18		64.38		1.98		4.77		120686	71706
MCR-68	68	64.90		2.18		64.40		1.98		4.77		122488	72777
MCR-69	69	65.90		2.18		65.38		1.98		4.77		124289	73847
MCR-70	70	66.86		2.62		66.33		2.36		4.77		143133	75884
MCR-71	71	67.70		2.62		67.15		2.36		4.77		145177	80890
MCR-72	72	68.70		2.62		68.20		2.36		4.77		147222	82029
MCR-75	75	71.54	+0.15	2.62	+0.13	71.00	+0.00	2.36	+0.08	4.77	+0.10	153356	89590
MCR-78	78	74.40	-0.15	2.62	-0.00	73.82	-0.75	2.36	-0.08	4.77	-0.15	159491	96943
MCR-80	80	76.30		2.62		75.69		2.36		4.77		163580	102191
MCR-82	82	78.20		2.62		77.57		2.36		4.77		167670	107577
MCR-85	85	81.10		2.62		80.44		2.36		4.77		173804	114447
MCR-88	88	84.00		2.62		83.34		2.36		4.77		179938	121524
MCR-90	90	85.90		3.05		85.27		2.82		6.35		219897	127393
MCR-95	95	90.60		3.05		89.91		2.82		6.35		232114	144310
MCR-100	100	95.40		3.05		94.70		2.82		6.35		244330	158810
MCR-105	105	100.32		3.05		99.61	+0.00	2.82		6.35		256547	169651
MCR-110	110	105.32		3.05		104.60	-1.00	2.82		6.35		268763	177729
MCR-115	115	110.16		3.05		109.40		2.82		6.35		280980	192160
MCR-120	120	114.92		3.05		114.03		2.82		6.35		293197	210458
MCR-125	125	119.70		3.05		118.81		2.82		6.35		305413	228721
MCR-130	130	124.56		3.05		123.65		2.82		6.35		317630	244153
MCR-135	135	129.40		3.53		128.50		3.23		9.52		377802	261001
MCR-140	140	134.06	+0.18	3.53	+0.15	133.15	+0.00	3.23	+0.10	9.52		391795	287101
MCR-145	145	138.80	-0.18	3.53	-0.00	137.80	-1.27	3.23	-0.10	9.52		405788	310370
MCR-150	150	143.64		3.53		142.60		3.23		9.52		419780	329359
MCR-155	155	148.50		3.53		147.43		3.23		9.52		433773	347829
MCR-160	160	153.30		4.42		152.11		4.20		7.92		582234	370097
MCR-165	165	158.00		4.42		156.81		4.20		7.92		600429	398752
MCR-170	170	162.80		4.42		161.61	+0.00	4.20		7.92		618624	422573
MCR-175	175	167.60		4.42		166.41	-1.52	4.20		7.92		636819	447085
MCR-180	180	172.40		4.42		171.20		4.20		7.92	+0.10	655014	472288
MCR-185	185	177.40		4.42		176.18		4.20		7.92	-0.20	673208	485407
MCR-190	190	182.40	+0.20	5.30	+0.20	181.13		4.80	+0.13	9.52		790175	498526
MCR-195	195	186.60	-0.20	5.30	-0.00	185.33		4.80	-0.13	9.52		810969	565503
MCR-200	200	191.52		5.30		190.14		4.80		9.52		831763	585526
MCR-210	210	201.20		5.30		199.80		4.80		9.52		873351	638003
MCR-220	220	210.80		5.30		209.30	+0.00	4.80		9.52		914940	698765
MCR-230	230	220.36		5.30		218.74	-1.78	4.80		9.52		956528	765465
MCR-240	240	230.00		5.30		228.30		4.80		9.52		998116	828575
MCR-250	250	239.40		5.30		237.70		4.80		9.52		1039704	914885
MCR-260	260	249.20		5.30		247.50		4.80		9.52		1081292	969433
MCR-270	270	259.10		5.30		257.33		4.80		9.52		1122880	1016040
MCR-280	280	269.00		5.30		267.17		4.80		9.52		1164468	1063338

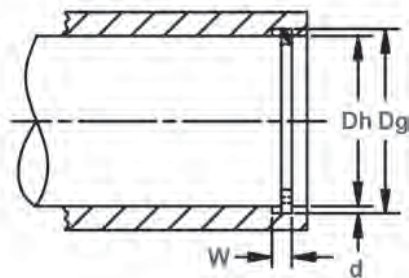
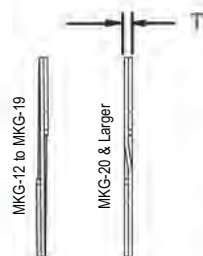
MKG Anillos Espiral de Carcasa

Interno, Trabajo Pesado Métrico

El rango de mayor tamaño y capacidad de empuje hace estos anillos hacen que sea la única opción para aplicaciones que requieren deflexión mínima o cargas de empuje que exigen una capacidad de ranura profunda.

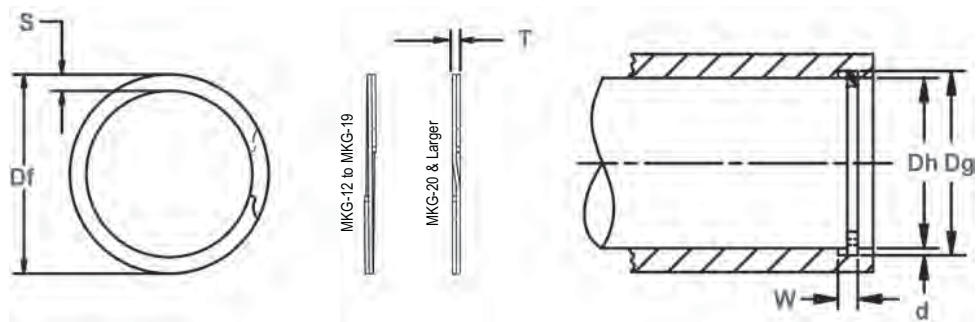


Diámetro libre y las mediciones del anillo



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO				CARGA DE EMPUJE (n)			
		DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA
		Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	3
MKG-12	12	12.70		0.70		12.89		0.60		1.14		7954	1794
MKG-13	13	13.75		1.00		13.95		0.89		1.14		11528	1421
MKG-14	14	14.85	+0.05	1.00		15.07		0.89		1.40		12415	1925
MKG-15	15	15.90	-0.05	1.00		16.14		0.89		1.40		13302	2318
MKG-16	16	16.95		1.00		17.15		0.89		1.40		14188	2660
MKG-17	17	18.05		1.00		18.32		0.89		1.65		15075	3507
MKG-18	18	19.10		1.00		19.39		0.89		1.65		15962	4089
MKG-19	19	20.17		1.00	+0.08	20.48		0.89		1.65		16849	4817
MKG-20	20	21.22		1.00	-0.00	21.51		0.89		1.90		17736	5556
MKG-21	21	22.26		1.00		22.56		0.89	+0.05	1.90		18622	6286
MKG-22	22	23.37		1.20		23.65		1.07	-0.05	1.90		23455	6200
MKG-23	23	24.42	+0.08	1.20		24.69		1.07		2.16		24521	7040
MKG-24	24	25.47	-0.08	1.20		25.73		1.07		2.16		25587	7819
MKG-25	25	26.67		1.20		27.03		1.07		2.16		26653	9992
MKG-26	26	27.77		1.20		28.07	+0.35	1.07		2.16	+0.08	27719	11102
MKG-27	27	28.87		1.40		29.11	-0.00	1.27		2.62	-0.13	31195	9571
MKG-28	28	29.87		1.40		30.10		1.27		2.62		32350	10153
MKG-29	29	30.95		1.40		31.21		1.27		2.62		33506	11428
MKG-30	30	32.00		1.40		32.28		1.27		2.62		34661	12552
MKG-31	31	33.05		1.40		33.32		1.27		2.62		35817	13599
MKG-32	32	34.00		1.40		34.23		1.27		2.62		36972	13830
MKG-34	34	36.20		1.40		36.46		1.27		3.00		39283	17447
MKG-35	35	37.30		1.40		37.55		1.27		3.00		40438	19195
MKG-36	36	38.40	+0.10	1.40	+0.10	38.68		1.27		3.00		41593	21326
MKG-37	37	39.40	-0.10	1.40	-0.00	39.60		1.27		3.00		42749	21876
MKG-38	38	40.50		1.40		40.77		1.27		3.00		43904	24484
MKG-40	40	42.50		1.75		42.91		1.57		3.25		57132	22319
MKG-42	42	44.60		1.75		45.01		1.57		3.25		59988	25347
MKG-45	45	47.70		1.75		48.13		1.57		3.25		64273	29964
MKG-46	46	48.80		1.75		49.28		1.57		3.25		65701	32717
MKG-47	47	49.90		1.75		50.32		1.57		4.01		67130	35606
MKG-48	48	51.00		1.75		51.46		1.57	+0.08	4.01		68558	38663
MKG-50	50	53.20		1.75		53.66		1.57	-0.08	4.01		71415	44490
MKG-52	52	55.45		2.15		55.91		1.98		4.27		93667	40681
MKG-55	55	58.55		2.15		59.28		1.98		4.27		99071	48699
MKG-57	57	60.65	+0.15	2.15	+0.20	60.93	+0.65	1.98		4.27	+0.10	102673	49284
MKG-58	58	61.75	-0.15	2.15	-0.00	62.66	-0.00	1.98		5.08	-0.15	104475	91487
MKG-60	60	63.95		2.15		64.39		1.98		5.08		108077	99943
MKG-62	62	65.95		2.15		66.40		1.98		5.08		111680	109065
MKG-63	63	67.05		2.15		67.74		1.98		5.08		113481	121272



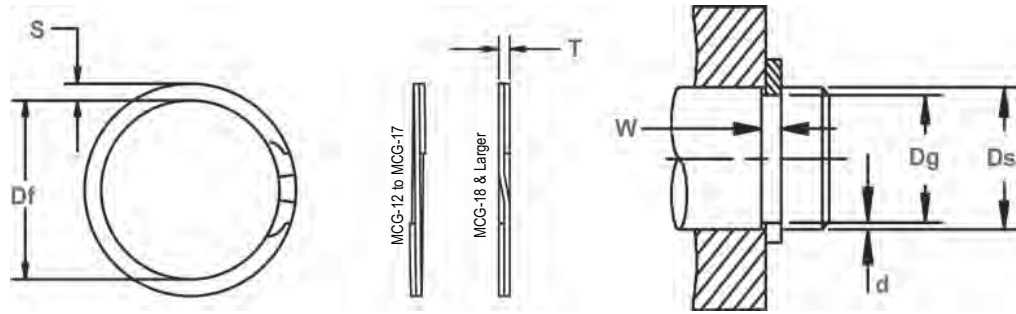
Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (n)	
		DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DEL ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S		
MKG-65	65	69.15	+0,15 -0,15	2.55	+0,20 -0,00	69.63	+0,75 -0,00	2.29	+0,08 -0,08	5.72	+0,10 -0,15	128967	62641
MKG-68	68	72.35		2.55		72.86		2.29		5.72		134919	71755
MKG-70	70	74.55		2.55		75.06		2.29		5.72		138887	79264
MKG-72	72	76.65		2.55		77.18		2.29		5.72		142855	85617
MKG-75	75	79.85		2.55		80.40		2.29		5.72		148808	96681
MKG-78	78	82.95		2.95		83.53		2.72		7.14		183820	91487
MKG-80	80	85.15		2.95		85.74		2.72		7.14		188533	99943
MKG-82	82	87.35		2.95		87.96		2.72		7.14		193246	109065
MKG-85	85	90.55		2.95		91.18		2.72		7.14		200316	121272
MKG-88	88	93.75		2.95		94.41		2.72		7.14		207386	134554
MKG-90	90	95.85	+0,20 -0,20	2.95	+0,25 -0,00	96.51	+0,90 -0,00	2.72	+0,10 -0,20	7.14	+0,10 -0,20	212100	142716
MKG-92	92	97.95		2.95		98.64		2.72		7.14		216813	151766
MKG-95	95	101.15		2.95		101.86		2.72		7.92		223883	168598
MKG-98	98	104.35		2.95		105.09		2.72		7.92		230953	185160
MKG-100	100	106.50		2.95		107.29		2.72		7.92		235666	197997
MKG-102	102	108.60		2.95		109.42		2.72		7.92		240380	209267
MKG-105	105	111.70		2.95		112.52		2.72		7.92		247450	224146
MKG-108	108	114.80		2.95		115.64		2.72		7.92		254520	240221
MKG-110	110	116.90		2.95		117.77		2.72		7.92		259233	253044
MKG-115	115	122.10		2.95		123.00		2.72		7.92		271016	281888
MKG-120	120	127.20	2.95	128.14	2.72	7.92	282799	298287					
MKG-125	125	132.30	2.95	133.28	2.72	7.92	294583	315031					
MKG-130	130	137.40	2.95	138.40	2.72	7.92	306366	332121					
MKG-135	135	142.50	3.40	143.53	3.12	8.89	364936	349555					
MKG-140	140	146.70	3.40	148.64	3.12	8.89	378452	367335					
MKG-145	145	152.70	3.40	153.79	3.12	8.89	391968	385460					
MKG-150	150	157.80	3.40	158.93	3.12	8.89	405485	403930					
MKG-155	155	162.90	3.40	164.05	3.12	8.89	419001	422746					
MKG-160	160	168.00	4.25	169.18	3.78	9.65	524011	429949					
MKG-165	165	173.15	4.25	174.42	3.78	9.65	540386	464261					
MKG-170	170	178.25	4.25	179.55	3.78	9.65	556761	484199					
MKG-175	175	183.45	4.25	184.78	3.78	9.65	573137	510523					
MKG-180	180	188.65	4.25	190.01	3.78	9.65	589512	537538					
MKG-185	185	193.85	5.10	195.25	4.55	10.62	729309	530579					
MKG-190	190	199.05	5.10	200.50	4.55	10.62	749020	572409					
MKG-200	200	209.25	5.10	210.76	4.55	10.62	788442	638693					
MKG-210	210	219.65	5.10	221.22	4.55	10.62	827864	699628					
MKG-220	220	230.25	5.10	231.91	4.55	10.62	867286	778515					
MKG-230	230	240.85	5.10	242.59	4.55	10.62	906709	861546					
MKG-240	240	251.25	5.10	253.06	4.55	10.62	946131	932147					
MKG-250	250	261.65	5.10	263.12	4.55	10.62	985553	1005511					

MCG Anillos en Espiral de Eje

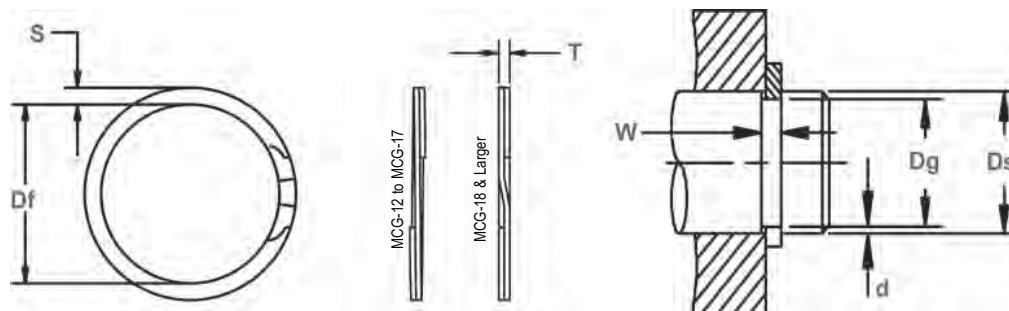
Externo, Trabajo Pesado Métrico
 Aplicaciones más difíciles son fácilmente manejados por esta serie externa. Su gran tamaño y facilidad de aplicación y desinstalacion.



Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

No. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (n)	
		DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.		
MCG-12	12	11.29		0.70		11.18		0.60		1.14		7954	2461
MCG-13	13	12.24	+0.06	1.00		12.13		0.89		1.27		11528	1930
MCG-14	14	13.19	-0.06	1.00		13.06		0.89		1.27		12415	2384
MCG-15	15	14.09		1.00		13.98		0.89		1.27		13302	3181
MCG-16	16	15.03		1.00		14.90		0.89		1.40		14188	3811
MCG-17	17	16.03		1.00		15.82		0.89		1.40		15075	4107
MCG-18	18	16.93		1.20		16.80		1.07		1.65		19190	4561
MCG-19	19	17.88		1.20	+0.08	17.73		1.07		1.65		20256	5309
MCG-20	20	18.78	+0.07	1.20	-0.00	18.62		1.07		1.65		21323	6427
MCG-21	21	19.73	-0.07	1.20		19.57		1.07		1.65		22389	7470
MCG-22	22	20.63		1.20		20.45	+0.00	1.07	+0.05	1.91	+0.08	23455	8686
MCG-23	23	21.58		1.20		21.39	-0.33	1.07	-0.05	1.91	-0.13	24521	9906
MCG-24	24	22.53		1.20		22.35		1.07		1.91		25587	11366
MCG-25	25	23.43		1.20		23.25		1.07		2.16		26653	13132
MCG-26	26	24.43		1.20		24.21		1.07		2.16		27719	14085
MCG-27	27	25.35		1.40		25.04		1.27		2.62		31195	10968
MCG-28	28	26.30		1.40		26.00		1.27		2.62		32350	12439
MCG-29	29	27.27		1.40		26.95		1.27		2.62		33506	13626
MCG-30	30	28.25	+0.10	1.40	+0.10	27.92		1.27		2.62		34661	14898
MCG-31	31	29.17	-0.10	1.40	-0.00	28.84		1.27		2.62		35817	16835
MCG-32	32	30.10		1.40		29.77		1.27		2.62		36972	18840
MCG-34	34	31.90		1.40		31.54		1.27		3.00		39283	23123
MCG-35	35	32.80		1.40		32.44		1.27		3.00		40438	25932
MCG-36	36	33.75		1.40		33.40		1.27		3.00		41593	27964
MCG-37	37	34.67	+0.15	1.40		34.24		1.27		3.00		42749	29763
MCG-38	38	35.65	-0.15	1.40		35.18		1.27		3.00		43904	30830



Diámetro libre y las mediciones del anillo

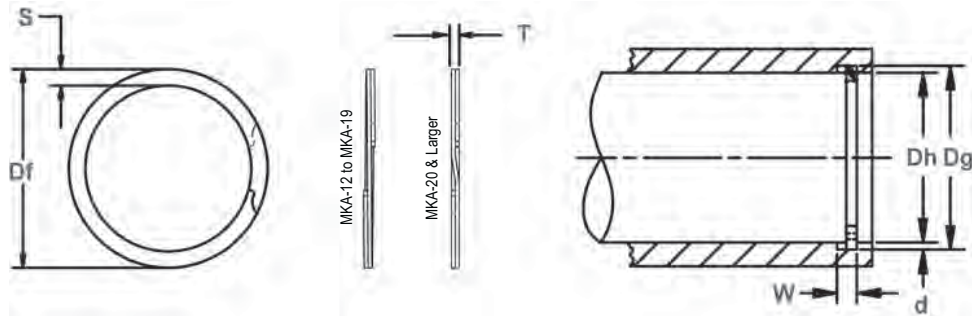
Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

No. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (n)	
		DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.		
MCG-40	40	37.55		1.75		37.15		1.57		3.25		57132	30470
MCG-42	42	39.45		1.75		39.02		1.57		3.25		59988	35208
MCG-45	45	42.25		1.75	+0.10	41.77	+0.00	1.57		3.25	+0.08	64273	42723
MCG-46	46	43.15	-0.15	1.75	-0.00	42.67	-0.51	1.57		3.25	-0.13	65701	45261
MCG-47	47	44.31	-0.15	1.75		43.81		1.57		4.01		67130	43649
MCG-48	48	45.05		1.75		44.48		1.57		4.01		68558	48886
MCG-50	50	47.05		1.75		46.69		1.57		4.01		71415	50923
MCG-52	52	48.95		2.15		48.60		1.98		4.27		93667	53451
MCG-54	54	50.85		2.15		50.52		1.98		4.27		97270	58725
MCG-55	55	51.65		2.15		51.26		1.98		4.27		99071	63610
MCG-57	57	53.60		2.15		53.17	+0.00	1.98		4.27		102673	66907
MCG-58	58	54.50		2.15		54.08	-0.64	1.98	+0.08	4.27		104475	70084
MCG-60	60	56.50		2.15		56.05		1.98	-0.08	5.08		108077	72500
MCG-62	62	58.40		2.15		57.99		1.98		5.08		111680	77057
MCG-65	65	61.40		2.15		60.92		1.98		5.08		117084	80786
MCG-68	68	64.30		2.15	+0.13	63.80		1.98		5.08	+0.10	122488	86862
MCG-70	70	66.20		2.55	-0.00	65.70		2.29		5.72	-0.15	138887	91834
MCG-72	72	68.10	+0.20	2.55		67.57		2.29		5.72		142855	96943
MCG-75	75	71.00	-0.20	2.55		70.47	+0.00	2.29		5.72		148808	103572
MCG-78	78	73.80	-0.20	2.55		73.25	-0.76	2.29		5.72		154760	113101
MCG-80	80	75.70		2.55		75.12		2.29		5.72		158728	118762
MCG-82	82	77.60		2.55		77.00		2.29		5.72		162696	124562
MCG-85	85	80.40		2.55		79.79		2.29		5.72		168649	134989
MCG-88	88	83.30		2.95		82.67		2.72		6.86		207386	142791
MCG-90	90	85.20		2.95		84.54	+0.00	2.72		6.86		212110	149144
MCG-95	95	90.00		2.95		89.32	-0.89	2.72		6.86		223883	163989
MCG-100	100	94.80		2.95		94.09		2.72		6.86		235666	179525



MKA Anillos Espiral de Carcasa

Interno, Aeroespacial Métrico
Dimensiones conformes a las especificaciones Aeroespacial Métrico MA 4017.



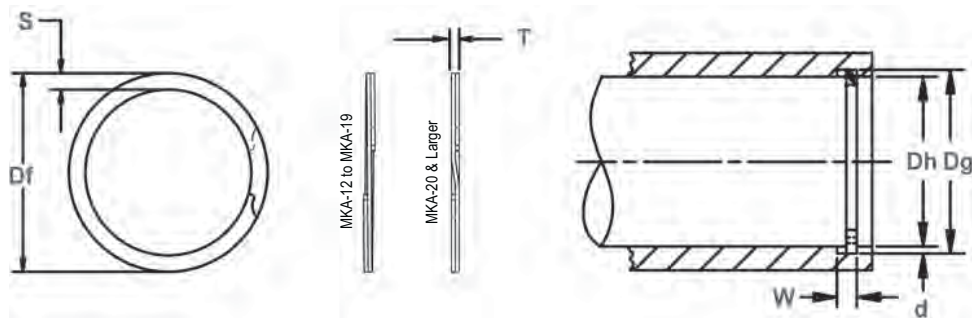
Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (n)	
		DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S		
MKA-12	12.00	12.70		0.70		12.89		0.60		1.14		7.950	2.050
MKA-13	13.00	13.75		1.00		13.95		0.89		1.14		12.110	2.410
MKA-14	14.00	14.85		1.00		15.07		0.89		1.40		13.040	2.930
MKA-15	15.00	15.90	±0.05	1.00		16.14		0.89		1.40		13.970	3.290
MKA-16	16.00	16.95		1.00		17.15		0.89		1.40		14.900	3.740
MKA-17	17.00	18.05		1.00	+0.08	18.32		0.89		1.65		15.830	4.390
MKA-18	18.00	19.10		1.00	-0.00	19.39		0.89		1.65		16.760	4.820
MKA-19	19.00	20.17		1.00		20.48		0.89		1.65		17.690	5.460
MKA-20	20.00	21.22		1.00		21.51		0.89		1.91		18.620	5.940
MKA-21	21.00	22.27		1.00		22.56		0.89		1.91		19.550	6.550
MKA-22	22.00	23.37	±0.075	1.20		23.65	+0.35	1.07	±0.05	1.91		24.630	7.390
MKA-23	23.00	24.42		1.20		24.69	-0.00	1.07		2.16		25.750	7.950
MKA-24	24.00	25.47		1.20		25.73		1.07		2.16		26.870	8.650
MKA-25	25.00	26.67		1.20		27.03		1.07		2.16		27.990	10.230
MKA-26	26.00	27.77		1.20		28.07		1.07		2.16		29.110	11.270
MKA-27	27.00	28.87		1.40		29.11		1.27		2.64		31.170	12.360
MKA-28	28.00	29.87		1.40		30.10		1.27		2.64		32.330	12.820
MKA-29	29.00	30.95		1.40		31.21		1.27		2.64		33.480	13.840
MKA-30	30.00	32.00		1.40		32.28		1.27		2.64		34.640	14.610
MKA-31	31.00	33.05		1.40		33.32		1.27		2.64		35.790	15.550
MKA-32	32.00	34.00		1.40		34.23		1.27		2.64	±0.10	36.950	15.890
MKA-34	34.00	36.20		1.40		36.46		1.27		3.00		39.260	18.210
MKA-35	35.00	37.30		1.40		37.55		1.27		3.00		40.410	19.600
MKA-36	36.00	38.40	±0.10	1.40		38.68		1.27		3.00		41.560	21.040
MKA-37	37.00	39.40		1.40		39.60		1.27		3.00		42.720	21.620
MKA-38	38.00	40.50		1.40		40.77		1.27		3.00		43.870	23.130
MKA-40	40.00	42.50		1.75		42.91		1.57		3.25		57.090	24.350
MKA-42	42.00	44.60		1.75	+0.10	45.01		1.57		3.25		59.950	26.590
MKA-45	45.00	47.70		1.75	-0.00	48.13	+0.51	1.57		3.25		64.230	29.590
MKA-46	46.00	48.80		1.75		49.28	-0.00	1.57	±0.075	3.25		65.660	31.370
MKA-47	47.00	49.90		1.75		50.32		1.57		4.01		67.080	33.190
MKA-48	48.00	51.00		1.75		51.46		1.57		4.01		68.510	35.070
MKA-50	50.00	53.20		1.75		53.66		1.57		4.01		71.370	38.960
MKA-52	52.00	53.79	±0.125	1.42		54.30	+0.50	1.25		3.25		59.090	22.790
MKA-53	53.00	54.79		1.42		55.32	-0.00	1.25		3.25		60.230	23.230
MKA-55	55.00	56.85		1.42		57.38		1.25		3.51		62.500	24.910
MKA-56	56.00	57.85		1.42		58.40		1.25		3.51		63.640	25.360
MKA-58	58.00	59.85		1.42		60.43		1.25		3.51		65.910	26.270
MKA-59	59.00	60.93		1.42		61.54		1.25		3.51		67.050	27.870
MKA-60	60.00	61.99		1.42		62.57	+0.63	1.25	±0.08	3.51		68.180	29.220
MKA-61	61.00	63.09	±0.15	1.42		63.65	-0.00	1.25		3.81		69.320	31.190
MKA-62	62.00	64.09		1.42		64.70		1.25		3.81		70.460	31.700
MKA-63	63.00	65.09		1.42		65.70		1.25		3.81		71.590	32.220
MKA-64	64.00	66.19		1.42		66.77		1.25		3.81		72.730	34.290
MKA-65	65.00	67.19		1.42		67.82		1.25		3.81		73.870	34.820
MKA-66	66.00	68.19		1.42		68.80		1.25		3.81		75.000	35.360
MKA-67	67.00	69.25		1.42		69.90		1.25		3.81		76.140	36.870

Dimensiones en milímetros a menos indicado al contrario





Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura

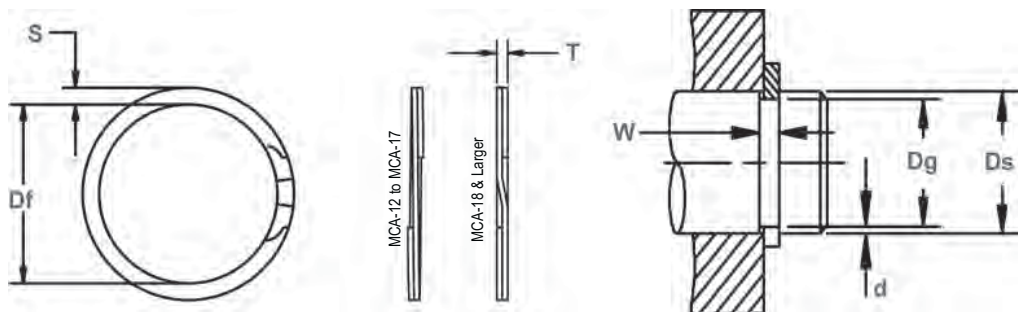
No. DE ANILLO	DIAMETRO DE LA CARCASA (mm)		TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO				CARGA DE EMPUJE (n)		
			DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO 3
	Dh	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.		
MKA-68	68.00	70.29		1.42		70.94		1.25		4.01		77,270	38,090
MKA-69	69.00	71.29		1.42		71.94		1.25		4.01	±0.10	78,410	38,650
MKA-70	70.00	72.29		1.42	+0.10	72.94	+0.63	1.25		4.01		79,550	39,210
MKA-71	71.00	73.29		1.42	-0.00	73.99	-0.00	1.25		4.01		80,680	39,770
MKA-72	72.00	74.39		1.42		75.04		1.25		4.27		81,510	40,910
MKA-75	75.00	77.39		1.42		78.07		1.25		4.27		85,230	43,830
MKA-78	78.00	80.45		1.73		81.21		1.55		4.27		109,910	46,730
MKA-80	80.00	82.49		1.73		83.22		1.55		4.52		112,730	48,700
MKA-82	82.00	84.55		1.73		85.28		1.55		4.52		115,550	51,120
MKA-85	85.00	87.65		1.73		88.38		1.55	±0.08	4.78		119,780	55,060
MKA-88	88.00	90.69	±0.15	1.73		91.45	+0.76	1.55		4.78		124,000	57,860
MKA-90	90.00	92.79		1.73		93.58	-0.00	1.55		5.03		126,820	61,370
MKA-92	92.00	94.85		1.73		95.66		1.55		5.03		129,640	64,070
MKA-95	95.00	97.85		1.73		98.69		1.55		5.03		133,870	66,160
MKA-98	98.00	100.99		1.73	+0.13	101.83		1.55		5.28	±0.13	138,090	71,590
MKA-100	100.00	102.99		1.73	-0.00	103.83		1.55		5.28		140,910	73,050
MKA-102	102.00	105.15		1.73		106.00		1.55		5.54		143,730	78,490
MKA-105	105.00	108.15		1.73		109.00		1.55		5.54		147,960	80,800
MKA-108	108.00	111.31		1.73		112.22		1.55		5.79		152,190	87,310
MKA-110	110.00	113.31		1.73		114.25		1.55		5.79		155,000	82,140
MKA-112	112.00	115.45		1.73		116.44	+0.90	1.55		6.05		157,820	94,370
MKA-115	115.00	118.45		1.73		119.44	-0.00	1.55		6.05		162,050	96,890
MKA-120	120.00	123.55		2.00		124.54		1.83		6.35		199,640	104,030
MKA-125	125.00	128.55		2.00		129.59		1.83		6.35		207,960	108,360
MKA-130	130.00	133.65		2.00		134.71		1.83		6.35		216,280	115,860
MKA-135	135.00	138.62		2.00		139.74		1.83		6.35		224,600	119,000
MKA-140	140.00	143.72	±0.18	2.00		144.87	+1.14	1.83		6.35		232,920	126,820
MKA-145	145.00	148.82		2.00		150.04	-0.00	1.83		6.35		241,230	134,880
MKA-150	150.00	153.82		2.00		155.07		1.83		6.35		249,550	139,530
MKA-155	155.00	159.40		2.40		160.72		2.18		7.92		307,190	166,080
MKA-160	160.00	164.40		2.40		165.74		2.18		7.92		317,100	171,433
MKA-165	165.00	169.40		2.40		170.77	+1.40	2.18		7.92		327,010	176,790
MKA-170	170.00	174.60		2.40		176.05	-0.00	2.18		7.92		336,920	190,430
MKA-175	175.00	179.60		2.40		181.05		2.18	±0.10	7.92		346,830	196,030
MKA-180	180.00	184.88		2.40		186.38		2.18		7.92		356,740	213,900
MKA-185	185.00	189.88		2.40		191.10		2.18		7.92		366,650	219,840
MKA-190	190.00	194.88	±0.20	2.40	+0.20	196.45		2.18		7.92		376,560	225,790
MKA-195	195.00	200.14		2.40	-0.00	201.74		2.18		7.92	±0.15	386,460	244,070
MKA-200	200.00	205.14		2.40		206.76		2.18		7.92		396,370	250,330
MKA-210	210.00	215.40		2.40		217.10		2.18		9.53		416,490	276,140
MKA-220	220.00	225.64		2.40		227.40	+1.65	2.18		9.53		436,010	257,150
MKA-230	230.00	235.90		2.40		237.73	-0.00	2.18		9.53		455,830	330,450
MKA-240	240.00	245.90		2.40		247.80		2.18		9.53		475,650	344,810
MKA-250	250.00	256.16		2.40		258.10		2.18		9.53		495,470	375,010
MKA-260	260.00	266.40		2.40		268.43		2.18		9.53		515,290	405,210
MKA-270	270.00	276.40		2.40		278.50		2.18		9.53		535,100	420,790
MKA-280	280.00	286.66		2.40		288.82		2.18		9.53		554,920	454,100

Dimensiones en milímetros a menos indicado al contrario



MCA Anillos en Espiral de Eje

Externo, Aeroespacial Métrico
Dimensiones conformes a las especificaciones Aeroespacial Métrico MA 4016.



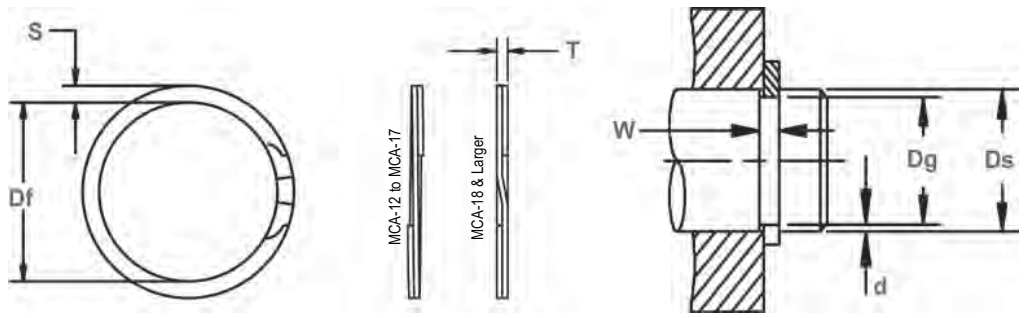
Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

No. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (N)	
		DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	3
MCA-12	12	11.29	±0.06	0.70	+0.08 -0.00	11.18	+0.00 -0.33	0.60	±0.05	1.14	±0.10	7,950	2,100
MCA-13	13	12.24		1.00		12.13		0.89		1.27		12,100	2,410
MCA-14	14	13.19		1.00		13.06		0.89		1.27		13,040	2,800
MCA-15	15	14.09	1.00	13.98		0.89		1.27		13,970		3,360	
MCA-16	16	15.02	1.00	14.90		0.89		1.40		14,900		3,820	
MCA-17	17	16.02	1.00	15.82		0.89		1.40		15,830		4,060	
MCA-18	18	16.92	1.20	16.80		1.07		1.65		20,150		4,730	
MCA-19	19	17.87	1.20	17.73		1.07		1.65		21,270		5,270	
MCA-20	20	18.77	1.20	18.62		1.07		1.65		22,390		6,040	
MCA-21	21	19.72	1.20	19.57		1.07		1.65		23,510		6,550	
MCA-22	22	20.62	1.20	20.45	1.07	1.91	24,630	7,390					
MCA-23	23	21.57	1.20	21.39	1.07	1.91	25,750	8,070					
MCA-24	24	22.52	1.20	22.35	1.07	1.91	26,870	8,650					
MCA-25	25	23.42	1.20	23.25	1.07	2.16	27,990	9,620					
MCA-26	26	24.42	1.20	24.21	1.07	2.16	29,110	10,000					
MCA-27	27	25.35	1.40	25.04	1.27	2.64	31,170	10,910					
MCA-28	28	26.30	1.40	26.00	1.27	2.64	32,330	11,590					
MCA-29	29	27.27	1.40	26.95	1.27	2.64	33,480	12,290					
MCA-30	30	28.25	1.40	27.92	1.27	2.64	34,640	12,860					
MCA-31	31	29.17	1.40	28.84	1.27	2.64	35,790	13,890					
MCA-32	32	30.09	1.40	29.77	1.27	2.64	36,950	14,960					
MCA-34	34	31.90	1.40	31.54	1.27	3.00	39,260	17,390					
MCA-35	35	32.80	1.40	32.44	1.27	3.00	40,410	18,750					
MCA-36	36	33.75	1.40	33.40	1.27	3.00	41,560	19,810					
MCA-37	37	34.67	1.40	34.24	1.27	3.00	42,720	21,080					
MCA-38	38	35.66	1.40	35.18	1.27	3.00	43,870	21,650					
MCA-40	40	37.55	1.75	37.15	1.57	3.25	57,090	23,960					
MCA-42	42	39.45	1.75	39.02	1.57	3.25	59,990	26,180					
MCA-45	45	42.25	1.75	41.77	1.57	3.25	64,230	30,240					
MCA-46	46	43.15	1.75	42.67	1.57	3.25	65,660	32,040					
MCA-47	47	44.31	1.75	43.81	1.57	4.01	67,080	30,900					
MCA-48	48	45.05	1.75	44.48	1.57	4.01	68,510	34,600					
MCA-50	50	47.05	1.75	46.69	1.57	4.01	71,370	36,040					
MCA-52	52	50.15	1.42	49.62	1.25	3.25	59,090	23,550					
MCA-53	53	51.15	1.42	50.62	1.25	3.25	60,230	24,000					
MCA-54	54	52.15	1.42	51.62	1.25	3.25	61,370	24,460					
MCA-55	55	53.15	1.42	52.62	1.25	3.51	62,500	24,910					
MCA-56	56	54.15	1.42	53.62	1.25	3.51	63,640	25,370					
MCA-58	58	56.01	1.42	55.43	1.25	3.51	65,910	28,250					
MCA-59	59	57.01	1.42	56.43	1.25	3.51	67,050	28,730					
MCA-60	60	58.01	1.42	57.43	1.25	3.51	68,180	29,220					
MCA-61	61	58.91	1.42	58.36	1.25	3.51	69,320	31,190					
MCA-62	62	59.91	1.42	59.30	1.25	3.76	70,460	31,710					
MCA-63	63	60.91	1.42	60.30	1.25	3.76	71,590	32,220					
MCA-64	64	61.91	1.42	61.25	1.25	3.76	72,730	32,730					

Dimensiones en milímetros a menos que se indique lo contrario.





Diámetro libre y las mediciones del anillo

Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

No. DE ANILLO	EJE DIAMETRO (mm)	TAMANO DE RANURA				TAMANO DEL ANILLO						CARGA DE EMPUJE (N)	
		DIAMETRO		ANCHURA		DIAMETRO LIBRE		ESPESOR		SECCION		FACTOR DE SEGURIDAD DE ANILLO 3	FACTOR DE SEGURIDAD DE RANURA 2
		Ds	Dg	Tol.	W	Tol.	Df	Tol.	T	Tol.	S	Tol.	
MCA-65	65	62.81		1.42		62.20		1.25		3.76		73,870	34,820
MCA-66	66	63.79		1.42		63.16	+0.00	1.25		3.76		75,000	35,680
MCA-67	67	64.71		1.42		64.16	-0.63	1.25		3.76		76,140	37,530
MCA-68	68	65.71		1.42	+0.10	65.08		1.25		4.01	+0.10	77,270	38,090
MCA-69	69	66.71		1.42	-0.00	66.06		1.25		4.01		78,410	38,650
MCA-70	70	67.71		1.42		67.08		1.25		4.01		79,550	39,210
MCA-71	71	68.71		1.42		68.04		1.25		4.01		80,680	39,770
MCA-72	72	69.65		1.42		69.00		1.25		4.27		81,820	41,380
MCA-75	75	72.61		1.42		71.93		1.25		4.27		85,230	43,830
MCA-78	78	75.55	±0.15	1.73		74.84	+0.00	1.55	±0.08	4.27		109,910	46,730
MCA-80	80	77.51		1.73		76.80	-0.76	1.55		4.52		112,730	48,700
MCA-82	82	79.45		1.73		78.72		1.55		4.52		115,550	51,120
MCA-85	85	82.35		1.73		81.62		1.55		4.78		119,780	55,060
MCA-88	88	85.31		1.73		84.53		1.55		4.78		124,000	57,860
MCA-90	90	87.21		1.73		86.43		1.55		5.03		126,820	61,370
MCA-95	95	92.15		1.73		91.37		1.55		5.03	±0.13	133,870	66,160
MCA-100	100	97.01		1.73		96.10		1.55		5.28		140,910	73,050
MCA-105	105	101.85		1.73	+0.13	100.94		1.55		5.54		147,960	80,780
MCA-110	110	106.69		1.73	-0.00	105.75		1.55		5.79		155,000	88,930
MCA-115	115	111.55		1.73		110.59	+0.00	1.55		6.05		162,050	96,890
MCA-120	120	116.45		2.00		115.49	-1.00	1.83		6.35		199,640	104,030
MCA-125	125	121.45		2.00		120.44		1.83		6.35		207,960	108,360
MCA-130	130	126.35		2.00		125.34		1.83		6.35		216,280	115,860
MCA-135	135	131.27		2.00		130.20		1.83		6.35		224,600	122,950
MCA-140	140	136.25		2.00		135.14		1.83		6.35		232,920	128,190
MCA-145	145	141.17		2.00		140.00	+0.00	1.83		6.35		241,230	135,590
MCA-150	150	146.17		2.00		145.00	-1.30	1.83		6.35		249,550	140,260
MCA-155	155	150.60		2.40		149.33		2.18		7.92		307,190	166,080
MCA-160	160	155.60		2.40		154.31		2.18		7.92		317,100	171,430
MCA-165	165	160.60		2.40		159.23		2.18		7.92		327,010	176,790
MCA-170	170	165.40		2.40		164.00		2.18		7.92		336,920	190,430
MCA-175	175	170.40		2.40		169.00	+0.00	2.18		7.92		346,830	196,030
MCA-180	180	175.20	±0.175	2.40		173.78	-1.52	2.18	±0.10	7.92		356,740	210,400
MCA-185	185	180.20		2.40		178.70		2.18		7.92		366,650	216,240
MCA-190	190	185.20		2.40		183.70		2.18		7.92	±0.15	376,560	220,080
MCA-195	195	190.00		2.40	+0.15	188.43		2.18		7.92		386,460	237,420
MCA-200	200	195.00		2.40	-0.00	193.43		2.18		7.92		396,370	243,510
MCA-210	210	204.60		2.40		202.93		2.18		9.53		416,190	275,140
MCA-220	220	214.40		2.40		212.65		2.18		9.53		436,010	300,010
MCA-230	230	224.40		2.40		222.60	+0.00	2.18		9.53		455,830	313,640
MCA-240	240	234.20		2.40		232.32	-1.78	2.18		9.53		475,650	328,970
MCA-250	250	243.80		2.40		241.83		2.18		9.53		495,470	377,440
MCA-260	260	253.60		2.40		251.57		2.18		9.53		515,290	405,210
MCA-270	270	263.40		2.40		261.30		2.18		9.53		535,100	433,940
MCA-280	280	273.20		2.40		271.04		2.18		9.53		554,920	463,650

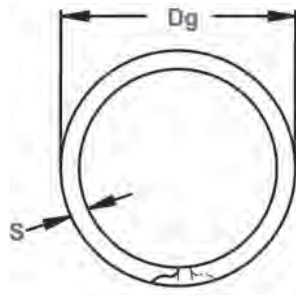
Dimensiones en milímetros a menos que se indique lo contrario.



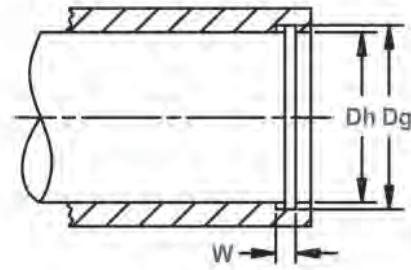
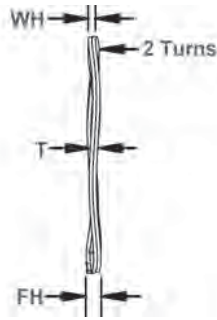


NKG TruWave™ Anillos de Carcasa

Interno, Espiral en pulgadas
Los anillos ondulados y en espiral compensan las tolerancias acumuladas.



Diámetro libre y las mediciones del anillo



Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

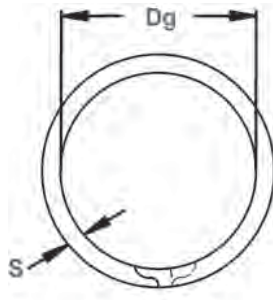
ANILLO NO.	DIAMETRO DE LA CARCASA	CARGA (lbs.) @ TRABAJO DE ALTURA	ALTURA LIBRE (max.)	NUMERO DE ONDAS	TAMANO DE LA RANURA		TAMANO DEL ANILLO	
					DIAMETRO	ANCHURA	ESPESOR	SECCION
					Dg	W min.	T	S
NKG-75	.750	25 @ .080	.114	3	.796	.119	.035	.065
NKG-87	.875	30 @ .085	.110	3	.931	.115	.042	.085
NKG-100	1.000	34 @ .085	.120	3	1.066	.125	.042	.085
NKG-112	1.125	38 @ .100	.125	3	1.197	.130	.050	.128
NKG-125	1.250	40 @ .100	.135	3	1.330	.140	.050	.128
NKG-137	1.375	45 @ .100	.125	4	1.461	.130	.050	.128
NKG-150	1.500	50 @ .100	.135	4	1.594	.140	.050	.128
NKG-162	1.625	55 @ .110	.135	4	1.725	.140	.062	.158
NKG-175	1.750	60 @ .110	.140	4	1.858	.145	.062	.158
NKG-187	1.875	63 @ .110	.141	4	1.989	.146	.062	.158
NKG-200	2.000	65 @ .110	.150	4	2.122	.155	.062	.158
NKG-212	2.125	70 @ .130	.170	4	2.251	.175	.078	.188
NKG-225	2.250	75 @ .130	.175	4	2.382	.180	.078	.188
NKG-237	2.375	80 @ .130	.180	4	2.517	.185	.078	.188
NKG-250	2.500	84 @ .130	.183	4	2.648	.188	.078	.188
NKG-262	2.625	88 @ .170	.220	4	2.781	.225	.093	.225
NKG-275	2.750	94 @ .170	.229	4	2.914	.234	.093	.225
NKG-287	2.875	97 @ .170	.225	4	3.051	.230	.093	.225
NKG-300	3.000	100 @ .170	.230	4	3.182	.235	.093	.225
NKG-312	3.125	103 @ .185	.250	4	3.315	.255	.111	.281
NKG-325	3.250	106 @ .185	.250	4	3.446	.255	.111	.281
NKG-350	3.500	115 @ .185	.245	4	3.710	.250	.111	.281
NKG-362	3.625	117 @ .185	.250	4	3.841	.250	.111	.281
NKG-375	3.750	121 @ .185	.255	4	3.974	.260	.111	.312
NKG-387	3.875	126 @ .185	.260	4	4.107	.265	.111	.312
NKG-400	4.000	130 @ .185	.255	4	4.240	.260	.111	.312
NKG-412	4.125	134 @ .185	.258	4	4.365	.263	.111	.312
NKG-425	4.250	140 @ .185	.264	4	4.490	.269	.111	.312
NKG-450	4.500	150 @ .185	.250	5	4.740	.255	.111	.312
NKG-475	4.750	160 @ .185	.252	5	4.995	.257	.111	.312
NKG-500	5.000	170 @ .185	.247	5	5.260	.252	.111	.312

NOTA: TAMAÑOS -312 HASTA -500 SE RIZAN.

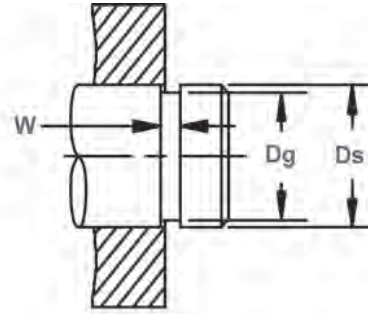
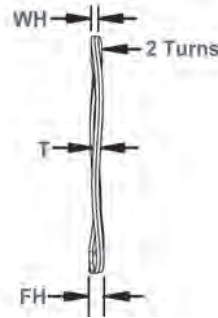
Externo, Espiral en pulgadas

Los anillos ondulados y en espiral compensan las tolerancias acumuladas.

NCG TruWave™ Anillos de Eje



Diámetro libre y las mediciones del anillo



Diámetro del eje y dimensiones de las ranuras

ANILLO NO.	DIAMETRO DEL EJE	CARGA (lbs.) @ TRABAJO DE ALTURA	ALTURA LIBRE (max.)	NUMERO DE ONDAS	TAMANO DE LA RANURA		TAMANO DEL ANILLO	
					DIAMETRO	ANCHURA	ESPESOR	SECCION
	Ds	WH	FH	Dg	W min	T	S	
NCG-75	.750	25 @ .085	.115	3	.704	.120	.042	.065
NCG-87	.875	30 @ .085	.131	3	.821	.136	.042	.075
NCG-100	1.000	34 @ .085	.129	3	.940	.134	.042	.085
NCG-112	1.125	38 @ .100	.137	3	1.059	.142	.050	.128
NCG-125	1.250	40 @ .100	.145	3	1.176	.150	.050	.128
NCG-137	1.375	45 @ .100	.130	4	1.291	.135	.050	.128
NCG-150	1.500	50 @ .100	.126	4	1.406	.131	.050	.128
NCG-162	1.625	55 @ .110	.138	4	1.529	.143	.062	.158
NCG-175	1.750	60 @ .110	.137	4	1.650	.142	.062	.158
NCG-187	1.875	63 @ .110	.140	4	1.769	.145	.062	.158
NCG-200	2.000	65 @ .110	.145	4	1.886	.150	.062	.158
NCG-212	2.125	70 @ .130	.170	4	2.003	.175	.078	.188
NCG-225	2.250	75 @ .130	.175	4	2.120	.180	.078	.188
NCG-237	2.375	80 @ .130	.175	4	2.239	.180	.078	.188
NCG-250	2.500	84 @ .130	.171	4	2.360	.176	.078	.188
NCG-262	2.625	88 @ .130	.181	4	2.481	.190	.078	.188
NCG-275	2.750	94 @ .170	.217	4	2.602	.222	.093	.225
NCG-287	2.875	97 @ .170	.217	4	2.721	.222	.093	.225
NCG-300	3.000	100 @ .170	.225	4	2.838	.230	.093	.225
NCG-312	3.125	103 @ .170	.230	4	2.957	.235	.093	.225
NCG-325	3.250	106 @ .170	.225	4	3.076	.230	.093	.225
NCG-350	3.500	115 @ .185	.245	4	3.316	.250	.111	.281
NCG-362	3.625	117 @ .185	.250	4	3.435	.255	.111	.281
NCG-375	3.750	121 @ .185	.258	4	3.552	.263	.111	.281
NCG-387	3.875	126 @ .185	.255	4	3.673	.260	.111	.281
NCG-400	4.000	130 @ .185	.268	4	3.792	.273	.111	.281
NCG-412	4.125	134 @ .185	.263	4	3.919	.268	.111	.281
NCG-425	4.250	140 @ .185	.248	5	4.065	.253	.111	.281
NCG-450	4.500	150 @ .185	.256	5	4.310	.261	.111	.281
NCG-475	4.750	160 @ .185	.253	5	4.550	.258	.111	.281
NCG-500	5.000	170 @ .185	.259	5	4.790	.264	.111	.281

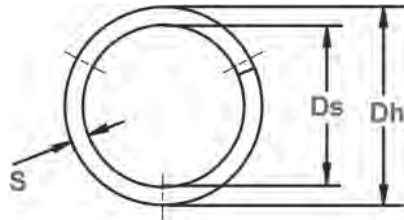
NOTA: TAMAÑOS -275 HASTA -500 SE RIZAN.



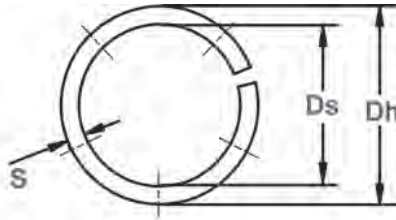
SST Resorte Ondulados

De una vuelta en pulgadas
 Ideal para aplicaciones de deflexión cortos con fuerzas bajas y medianas. Ofreciendo en diferente ondulado y espesores de material. Diseñado para mucho tipos de agujero y ejes.

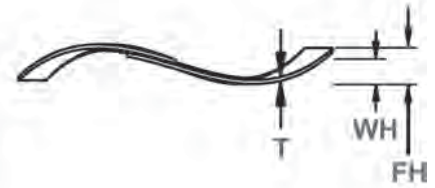
Mediciones de Resorte Ondulado



Superposición: Tamaños -50 a -162 3 Ondulados

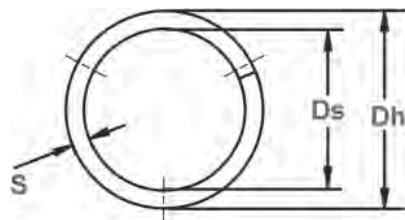


Brecha: Tamaños -175 y más *Múltiple Ondulados (ver tabla)

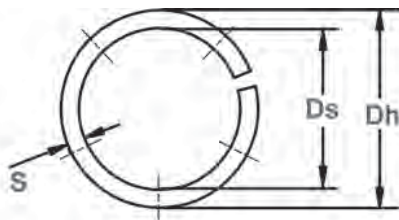


NO. DE RESORTE ONDULADO	DIAMETRO DE LA CARCASA	EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (lb)	TRABAJO DE ALTURA	REF. ALTURA LIBRE	NO. DE OLAS*	ESPESOR	SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. Lb/in.
	Dh	Ds		WH	FH		T	S	
SST-50	.500	.400	7	.050	.085	3	.008	.040	200
SST-62	.625	.480	10	.050	.095	3	.010	.058	222
SST-75	.750	.500	14	.062	.160	3	.010	.078	143
SST-87	.875	.620	16	.062	.130	3	.012	.094	235
SST-100	1.000	.780	18	.062	.160	3	.012	.094	184
SST-112	1.125	.840	20	.078	.130	3	.016	.133	385
SST-125	1.250	.960	22	.078	.150	3	.016	.133	306
SST-137	1.375	1.090	24	.078	.190	3	.016	.133	214
SST-150	1.500	1.170	26	.078	.170	3	.018	.143	283
SST-162	1.625	1.310	28	.078	.200	3	.018	.143	230
SST-175	1.750	1.440	30	.078	.140	4	.018	.143	484
SST-187	1.875	1.560	32	.078	.150	4	.018	.143	444
SST-200	2.000	1.680	34	.093	.140	4	.024	.150	723
SST-212	2.125	1.800	36	.093	.150	4	.024	.150	632
SST-225	2.250	1.930	38	.093	.170	4	.024	.150	494
SST-237	2.375	1.990	40	.093	.160	4	.024	.178	597
SST-250	2.500	2.120	42	.093	.170	4	.024	.178	545
SST-262	2.625	2.240	44	.093	.190	4	.024	.178	454
SST-275	2.750	2.340	46	.109	.170	4	.030	.188	754
SST-287	2.875	2.470	48	.109	.180	4	.030	.188	676
SST-300	3.000	2.590	50	.109	.190	4	.030	.188	617
SST-312	3.125	2.710	52	.109	.210	4	.030	.188	515
SST-325	3.250	2.750	54	.109	.200	4	.030	.233	593
SST-337	3.375	2.840	56	.109	.220	4	.030	.233	505
SST-350	3.500	3.000	58	.109	.230	4	.030	.233	479
SST-362	3.625	3.120	60	.109	.240	4	.030	.233	458
SST-375	3.750	3.250	62	.109	.260	4	.030	.233	411
SST-387	3.875	3.370	64	.109	.300	4	.030	.233	335
SST-400	4.000	3.500	66	.109	.190	5	.030	.233	815
SST-412	4.125	3.620	67	.109	.200	5	.030	.233	736
SST-425	4.250	3.740	69	.109	.210	5	.030	.233	683
SST-437	4.375	3.860	70	.109	.210	5	.030	.233	693
SST-450	4.500	3.990	72	.109	.230	5	.030	.233	595
SST-462	4.625	4.110	73	.125	.270	5	.030	.233	503
SST-475	4.750	4.240	75	.125	.310	5	.030	.233	405
SST-487	4.875	4.370	76	.125	.290	5	.030	.233	461

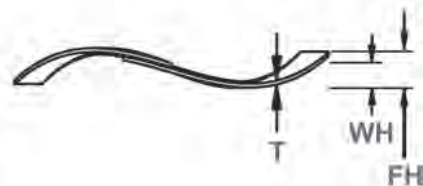
Mediciones de Resorte Ondulado



Superposición: Tamaños -50 a -162 3 Ondulados



Brecha: Tamaños -175 y más *Múltiple Ondulados (ver tabla)



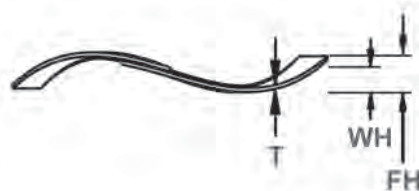
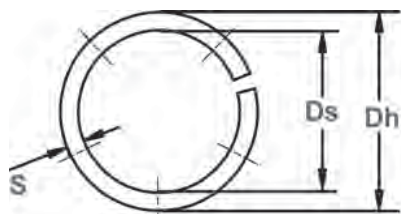
NO. DE RESORTE ONDULADO	DIAMETRO DE LA CARCASA		EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (lb)	TRABAJO DE ALTURA		NO. DE OLAS*	ESPESOR		SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. Lb/in.
	Dh	Ds			WH	FH		T	S		
SST-500	5.000	4.490	78	.125	.310	5	.030	.233	422		
SST-512	5.125	4.610	80	.125	.340	5	.030	.233	372		
SST-525	5.250	4.740	82	.125	.370	5	.030	.233	335		
SST-537	5.375	4.860	84	.125	.380	5	.030	.233	329		
SST-550	5.500	4.990	86	.125	.250	6	.030	.233	688		
SST-562	5.625	5.110	88	.125	.270	6	.030	.233	607		
SST-575	5.750	5.240	90	.125	.280	6	.030	.233	581		
SST-587	5.875	5.360	92	.125	.300	6	.030	.233	526		
SST-600	6.000	5.490	94	.125	.300	6	.030	.233	537		
SST-612	6.125	5.610	96	.125	.310	6	.030	.233	519		
SST-625	6.250	5.730	98	.125	.340	6	.030	.233	456		
SST-637	6.375	5.860	100	.125	.350	6	.030	.233	444		
SST-650	6.500	5.980	102	.125	.390	6	.030	.233	385		
SST-675	6.750	6.230	104	.125	.420	6	.030	.233	353		
SST-700	7.000	6.160	106	.156	.320	6	.032	.375	646		
SST-725	7.250	6.440	108	.156	.350	6	.032	.375	557		
SST-750	7.500	6.690	110	.156	.360	6	.032	.375	539		
SST-775	7.750	6.940	114	.156	.380	6	.032	.375	509		
SST-800	8.000	7.190	118	.156	.390	6	.032	.375	504		
SST-825	8.250	7.440	122	.156	.430	6	.032	.375	445		
SST-850	8.500	7.680	126	.156	.340	7	.032	.375	685		
SST-875	8.750	7.930	130	.156	.340	7	.032	.375	707		
SST-900	9.000	8.180	134	.156	.290	8	.032	.375	1,000		
SST-950	9.500	8.680	142	.156	.240	9	.032	.375	1,690		
SST-1000	10.000	9.170	150	.156	.290	9	.032	.375	1,119		
SST-1050	10.500	9.670	158	.156	.310	9	.032	.375	1,025		
SST-1100	11.000	10.170	166	.156	.350	9	.032	.375	856		
SST-1150	11.500	10.660	174	.156	.360	9	.032	.375	853		
SST-1200	12.000	11.160	182	.156	.440	9	.032	.375	641		
SST-1250	12.500	11.660	190	.156	.350	10	.032	.375	979		
SST-1300	13.000	12.160	198	.156	.410	10	.032	.375	780		
SST-1350	13.500	12.650	206	.156	.430	10	.032	.375	752		
SST-1400	14.000	13.150	214	.156	.300	12	.032	.375	1,486		
SST-1450	14.500	13.650	221	.156	.320	12	.032	.375	1,348		
SST-1500	15.000	14.130	230	.156	.350	12	.032	.375	1,186		
SST-1550	15.500	14.640	239	.156	.310	13	.032	.375	1,552		
SST-1600	16.000	15.140	248	.156	.340	13	.032	.375	1,348		



NST Resorte Ondulados

De una vuelta, Angosto en pulgadas
Ideal para aplicaciones de deflexión cortas donde el espacio es mínimo.

Mediciones de Resorte Ondulados



Tipo de Brecha: Múltiple Ondulados
(ver tabla)

RESORTE ONDULADO NO.	DIAMETRO DE CARCASA		EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (lb)	TRABAJO DE ALTURA		ALTURA LIBRE Ref.	NUMERO DE ONDAS*	ESPESOR		SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. Lb/in.
	Dh	Ds			WH	FH			T	S		
NST-325	3.250	2.820	54	.109	.200	4	.03	.188	593			
NST-337	3.375	2.940	56	.109	.220	4	.03	.188	505			
NST-350	3.500	3.070	58	.109	.260	4	.03	.188	384			
NST-362	3.625	3.190	60	.109	.270	4	.03	.188	373			
NST-375	3.750	3.320	62	.109	.280	4	.03	.188	363			
NST-387	3.875	3.440	64	.109	.310	4	.03	.188	318			
NST-400	4.000	3.570	66	.109	.200	5	.03	.188	725			
NST-412	4.125	3.690	67	.109	.200	5	.03	.188	736			
NST-425	4.250	3.820	69	.109	.240	5	.03	.188	527			
NST-437	4.375	3.940	70	.109	.210	5	.03	.188	693			
NST-450	4.500	4.070	72	.109	.280	5	.03	.188	421			
NST-462	4.625	4.190	73	.125	.270	5	.03	.188	503			
NST-475	4.750	4.320	75	.125	.320	5	.03	.188	385			
NST-487	4.875	4.440	76	.125	.320	5	.03	.188	390			
NST-500	5.000	4.570	78	.125	.350	5	.03	.188	347			
NST-512	5.125	4.690	80	.125	.350	5	.03	.188	356			
NST-525	5.250	4.820	82	.125	.360	5	.03	.188	349			
NST-537	5.375	4.940	84	.125	.440	5	.03	.188	267			
NST-550	5.500	5.070	86	.125	.280	6	.03	.188	555			
NST-562	5.625	5.190	88	.125	.290	6	.03	.188	533			
NST-575	5.750	5.320	90	.125	.340	6	.03	.188	419			
NST-587	5.875	5.440	92	.125	.340	6	.03	.188	428			
NST-600	6.000	5.570	94	.125	.340	6	.03	.188	437			
NST-612	6.125	5.690	96	.125	.280	7	.03	.188	619			
NST-625	6.250	5.820	98	.125	.280	7	.03	.188	632			
NST-637	6.375	5.940	100	.125	.300	7	.03	.188	571			
NST-650	6.500	6.070	102	.125	.300	7	.03	.188	583			
NST-675	6.750	6.320	104	.125	.300	7	.03	.188	594			
NST-700	7.000	6.480	106	.156	.320	7	.03	.233	646			
NST-725	7.250	6.730	108	.156	.330	7	.03	.233	621			
NST-750	7.500	6.980	110	.156	.360	7	.03	.233	539			
NST-775	7.750	7.230	114	.156	.380	7	.03	.233	509			

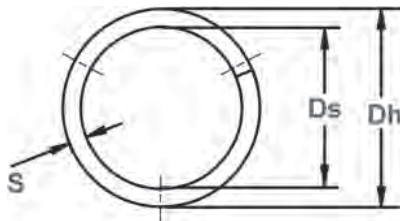
De una vuelta Métrico

Ideal para aplicaciones de deflexión cortos con fuerzas bajas y medianas. Ofreciendo en diferente ondulados y espesores de material. Diseñado para mucho tipos de agujero y ejes.

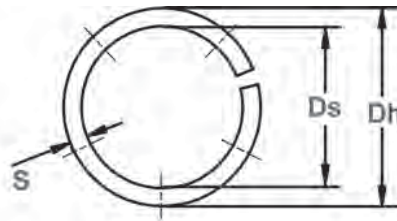
MST Resorte Ondulados



Mediciones de Resorte Ondulados



Superposición: Tamaños -63 a -374
*Múltiple Ondulados (ver tabla)



Brecha: Tamaños -394 y más *Múltiple
Ondulados (ver tabla)



RESORTE ONDULADO NO.	DIAMETRO DE LA CARCASA		CARGA (N)	TRABAJO DE ALTURA		NO. DE ONDULADO*	ESPESOR		TAZA DE PRIMAVERA Ref. N/mm
	Dh	Ds		WH	FH		T	S	
MST-63	16.0	11.28	44.5	1.57	2.29	3	.25	1.98	65
MST-75	19.0	14.28	53.4	1.57	3.05	3	.25	1.98	35
MST-87	22.0	16.46	62.3	1.57	2.79	3	.30	2.39	48
MST-95	24.0	18.46	66.7	1.57	3.56	3	.30	2.39	35
MST-102	26.0	18.22	71.2	1.98	2.54	3	.41	3.38	111
MST-110	28.0	20.22	75.6	1.98	2.79	3	.41	3.38	85
MST-118	30.0	22.22	84.5	1.98	3.30	3	.41	3.38	66
MST-126	32.0	24.22	89.0	1.98	3.81	3	.41	3.38	52
MST-138	35.0	27.22	97.9	1.98	4.57	3	.41	3.38	38
MST-146	37.0	28.72	102.3	1.98	3.81	3	.46	3.63	58
MST-158	40.0	31.72	111.2	1.98	5.08	3	.46	3.63	37
MST-165	42.0	33.72	115.7	1.98	3.05	4	.46	3.63	99
MST-185	47.0	38.72	129.0	1.98	3.81	4	.46	3.63	68
MST-205	52.0	43.11	142.4	2.36	3.56	4	.61	3.81	121
MST-217	55.0	46.11	151.3	2.36	3.81	4	.61	3.81	100
MST-244	62.0	51.69	169.1	2.36	4.32	4	.61	4.52	85
MST-268	68.0	57.17	186.9	2.77	4.32	4	.76	4.78	131
MST-276	70.0	59.17	191.3	2.77	4.32	4	.76	4.78	119
MST-284	72.0	61.17	195.8	2.77	4.57	4	.76	4.78	108
MST-295	75.0	64.17	204.7	2.77	5.08	4	.76	4.78	94
MST-315	80.0	68.66	218.0	2.77	5.59	4	.76	4.78	76
MST-335	85.0	71.38	231.4	2.77	5.59	4	.76	5.92	83
MST-354	90.0	76.38	249.2	2.77	6.35	4	.76	5.92	68
MST-374	95.0	81.38	262.5	2.77	7.37	4	.76	5.92	57
MST-394	100.0	86.38	275.9	2.77	4.57	5	.76	5.92	157
MST-413	105.0	91.38	289.2	2.77	5.08	5	.76	5.92	134
MST-433	110.0	96.38	302.6	2.77	5.33	5	.76	5.92	115
MST-453	115.0	101.38	315.9	3.18	6.35	5	.76	5.92	99
MST-472	120.0	106.38	329.3	3.18	7.11	5	.76	5.92	86
MST-492	125.0	111.38	342.6	3.18	7.62	5	.76	5.92	76
MST-512	130.0	116.38	356.0	3.18	8.64	5	.76	5.92	67
MST-532	135.0	121.38	369.3	3.18	9.40	5	.76	5.92	59
MST-551	140.0	126.38	382.7	3.18	6.86	6	.76	5.92	108
MST-571	145.0	131.38	396.0	3.18	7.37	6	.76	5.92	97
MST-591	150.0	136.38	404.9	3.18	7.87	6	.76	5.92	87
MST-630	160.0	146.38	440.5	3.18	9.40	6	.76	5.92	71
MST-650	165.0	151.38	453.9	3.18	10.41	6	.76	5.92	64
MST-669	170.0	156.38	467.2	3.18	11.18	6	.76	5.92	58

DIMENSIONES EN MILIMETROS A MENOS INDICADO AL CONTRARIO.



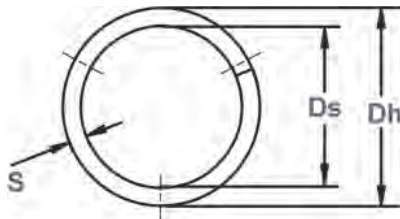


MST Resorte Ondulado

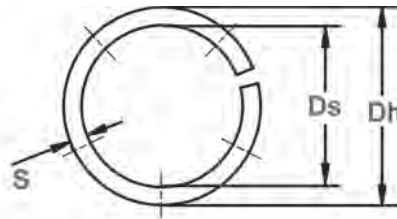
De una vuelta, Métrico

Ideal para aplicaciones de deflexión cortos con fuerzas bajas y medianas. Ofreciendo en diferente ondulado y espesores de material. Diseñado para mucho tipos de agujero y ejes.

Mediciones de Resorte Ondulado



Superposición: Tamaños -63 a -374
*Múltiple Ondulados (ver tabla)



Brecha: Tamaños -394 y más *Múltiple Ondulados (ver tabla)



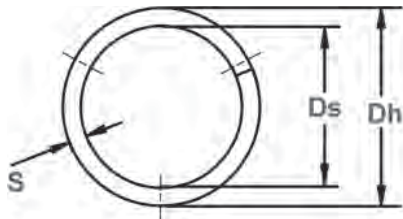
RESORTE ONDULADO NO.	DIAMETRO DE LA CARCASA	EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (N)	TRABAJO DE ALTURA	ALTURA LIBRE Ref.	NO. DE ONDULADO *	ESPESOR	SECCION	TAZA DE PRIMAVERA Ref. N/mm
	Dh	Ds		WH	FH		T	S	
MST-689	175.0	154.16	480.6	3.96	8.13	6	.81	9.53	116
MST-709	180.0	159.16	493.9	3.96	8.64	6	.81	9.53	105
MST-728	185.0	164.16	507.3	3.96	9.14	6	.81	9.53	97
MST-748	190.0	169.16	520.6	3.96	9.91	6	.81	9.53	88
MST-787	200.0	179.16	547.3	3.96	7.11	7	.81	9.53	174
MST-807	205.0	184.16	560.7	3.96	7.37	7	.81	9.53	161
MST-827	210.0	189.16	578.5	3.96	7.87	7	.81	9.53	149
MST-847	215.0	194.16	591.8	3.96	8.38	7	.81	9.53	138
MST-866	220.0	199.16	605.2	3.96	8.64	7	.81	9.53	128
MST-886	225.0	204.16	618.5	3.96	7.11	8	.81	9.53	203
MST-906	230.0	209.16	631.9	3.96	6.10	9	.81	9.53	303
MST-925	235.0	214.16	645.2	3.96	6.35	9	.81	9.53	283
MST-945	240.0	219.16	658.6	3.96	6.35	9	.81	9.53	265
MST-984	250.0	229.16	685.3	3.96	6.86	9	.81	9.53	232
MST-1024	260.0	239.16	712.0	3.96	7.37	9	.81	9.53	205
MST-1043	265.0	244.16	725.3	3.96	7.62	9	.81	9.53	193
MST-1063	270.0	249.16	743.1	3.96	8.13	9	.81	9.53	182
MST-1102	280.0	259.16	769.8	3.96	8.64	9	.81	9.53	162
MST-1142	290.0	269.16	796.5	3.96	9.40	9	.81	9.53	144
MST-1181	300.0	279.16	823.2	3.96	10.41	9	.81	9.53	129
MST-1221	310.0	289.16	849.9	3.96	7.11	9	1.07	9.53	264
MST-1260	320.0	299.16	876.6	3.96	7.62	9	1.07	9.53	239
MST-1339	340.0	319.16	934.5	3.96	8.64	9	1.07	9.53	198
MST-1378	350.0	329.16	961.1	3.96	9.40	9	1.07	9.53	180
MST-1417	360.0	339.16	987.9	3.96	7.62	10	1.07	9.53	271
MST-1457	370.0	349.16	1014.6	3.96	8.13	10	1.07	9.53	249
MST-1496	380.0	359.16	1041.3	3.96	8.64	10	1.07	9.53	229
MST-1535	390.0	369.16	1072.4	3.96	9.14	10	1.07	9.53	211
MST-1575	400.0	379.16	1099.1	3.96	9.65	10	1.07	9.53	196
MST-1614	410.0	382.82	1125.8	3.96	8.38	10	1.07	12.70	251
MST-1654	420.0	392.82	1152.5	3.96	8.89	10	1.07	12.70	233
MST-1693	430.0	402.82	1179.2	3.96	7.62	11	1.07	12.70	317
MST-1732	440.0	412.82	1205.9	3.96	8.13	11	1.07	12.70	295
MST-1811	460.0	432.82	1263.7	3.96	8.89	11	1.07	12.70	256
MST-1890	480.0	452.82	1317.1	3.96	8.13	12	1.07	12.70	318
MST-1969	500.0	472.82	1370.5	3.96	8.89	12	1.07	12.70	280
MST-2126	540.0	512.82	1481.8	3.96	8.89	13	1.07	12.70	303
MST-2284	580.0	552.82	1593.0	3.96	8.89	14	1.07	12.70	327

Intercambio de la tabla de Rodamiento

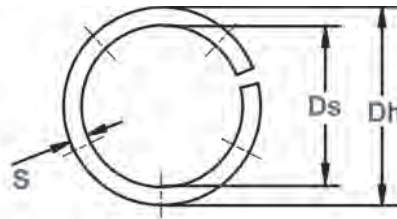
Esta tabla en pareja resortes métricas de una sola vuelta con el número apropiado rodamientos estándar.



Mediciones de Resorte Ondulado



Superposición: Tamaños -63 a -374
*Múltiple Ondulados (ver tabla)



Brecha: Tamaños -394 y más *Múltiple Ondulados (ver tabla)



RESORTE ONDULADO NO.	COJINETE O.D. (mm)	NUMERO DE COJINETES						
		EXTRA PEQUEÑO	EXTREMADAMENTE LIGERO	EXTRA LIGERO	ANGOSTO	LIGERO	MEDIANO	PESADO
MST-63	16	34	-	-	-	-	-	-
MST-75	19	35,36	-	-	-	-	-	-
MST-87	22	37,38	00	-	-	-	-	-
MST-95	24	38KV	01	-	-	-	-	-
MST-102	26	39	-	100	-	-	-	-
MST-110	28	-	02	101	-	-	-	-
MST-118	30	-	03	-	-	200	-	-
MST-126	32	-	-	102	02	201	-	-
MST-138	35	-	-	103	-	202	300	-
MST-146	37	-	04	-	03	-	301	-
MST-158	40	-	-	-	-	203	-	-
MST-165	42	-	05	104	04	-	302	-
MST-185	47	-	06	105	-	204	303	-
MST-205	52	-	-	-	05	205	304	-
MST-217	55	-	07	106	-	-	-	-
MST-244	62	-	08	107	06	206	305	403
MST-268	68	-	09	108	-	-	-	-
MST-276	70	-	-	-	07	-	-	-
MST-284	72	-	10	-	-	207	306	404
MST-295	75	-	-	109	-	-	-	-
MST-315	80	-	11	110	08	208	307	405
MST-335	85	-	12	-	09	209	-	-
MST-354	90	-	13	111	10	210	308	406
MST-374	95	-	-	112	-	-	-	-
MST-394	100	-	14	113	11	211	309	407
MST-413	105	-	15	-	12	-	-	-
MST-433	110	-	16	114	-	212	310	408
MST-453	115	-	-	115	13	-	-	-
MST-472	120	-	17	-	14	213	311	409
MST-492	125	-	18	116	-	214	-	-
MST-512	130	-	19	117	15	215	312	410
MST-532	135	-	-	-	16	-	-	-
MST-551	140	-	20	118	-	216	313	411
MST-571	145	-	21	119	17	-	-	-
MST-591	150	-	22	120	18	217	314	412
MST-630	160	-	-	121	19	218	315	413
MST-650	165	-	24	-	20	-	-	-
MST-669	170	-	-	122	-	219	316	-

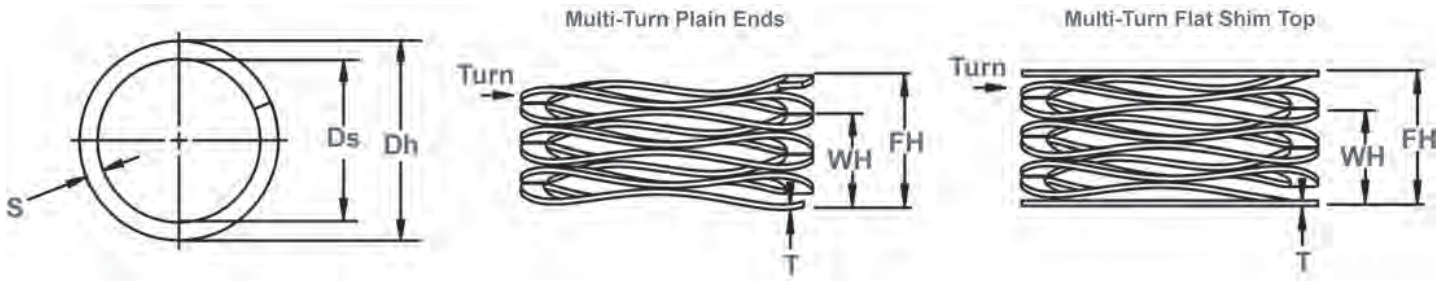
RESORTE ONDULADO NO.	COJINETE O.D. (mm)	NUMERO DE COJINETES						
		EXTRA PEQUEÑO	EXTREMADAMENTE LIGERO	EXTRA LIGERO	ANGOSTO	LIGERO	MEDIANO	PESADO
MST-689	175	-	-	-	22	-	-	-
MST-709	180	-	26	124	21	220	317	414
MST-728	185	-	-	-	22	-	-	-
MST-748	190	-	28	-	24	221	318	415
MST-787	200	-	-	126	-	222	319	416
MST-807	205	-	-	-	26	-	-	-
MST-827	210	-	30	128	-	-	-	417
MST-847	215	-	-	-	-	224	320	-
MST-866	220	-	32	-	28	-	-	-
MST-886	225	-	-	130	-	-	321	418
MST-906	230	-	34	-	-	226	-	-
MST-925	235	-	-	-	30	-	-	-
MST-945	240	-	-	132	-	-	322	-
MST-984	250	-	36	-	32	228	-	419
MST-1024	260	-	38	134	-	-	324	-
MST-1043	265	-	-	-	34	-	-	420
MST-1063	270	-	-	-	-	230	-	-
MST-1102	280	-	40	136	36	-	326	-
MST-1142	290	-	-	138	-	232	-	421
MST-1181	300	-	-	-	38	-	328	-
MST-1221	310	-	-	140	-	234	-	-
MST-1260	320	-	-	-	40	236	330	422
MST-1339	340	-	-	144	42	238	332	-
MST-1378	350	-	-	-	44	-	-	-
MST-1417	360	-	-	148	-	240	334	-
MST-1457	370	-	-	-	46	-	-	-
MST-1496	380	-	-	-	-	-	336	-
MST-1535	390	-	-	-	48	-	-	-
MST-1575	400	-	-	152	-	244	338	-
MST-1614	410	-	-	-	50	-	-	-
MST-1654	420	-	-	156	-	-	340	-
MST-1693	430	-	-	-	52	-	-	-
MST-1732	440	-	-	-	-	248	342	-
MST-1811	460	-	-	160	56	-	344	-
MST-1890	480	-	-	164	-	252	-	-
MST-1969	500	-	-	-	64	256	348	-
MST-2126	540	-	-	-	-	260	352	-
MST-2284	580	-	-	-	-	264	356	-



WSL, WSM, WSR Resorte Ondulados

De Múltiple Vueltas en pulgadas

Se utiliza para bajo aplicaciones de fuerza con desviaciones grandes: Más vueltas es igual a poca fuerza. Utiliza casi la mitad del espacio como resortes helicoidales de compresión, mientras que produce la misma fuerza.



Mediciones de Resorte Ondulados

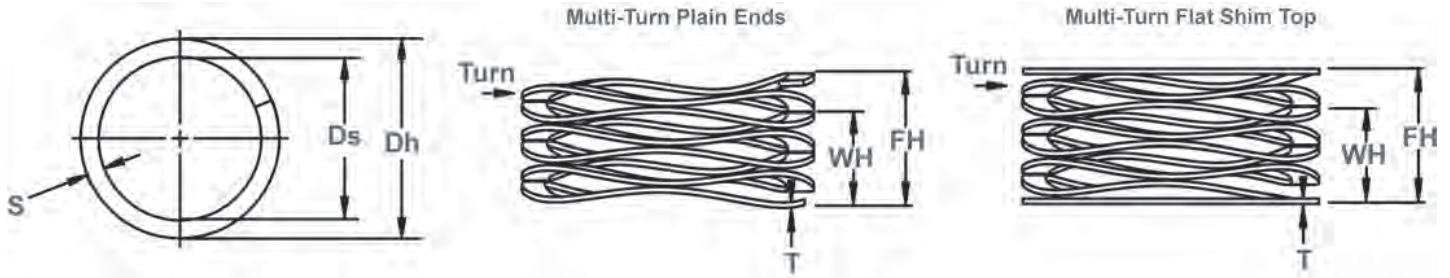
No. DE RESORTE ONDULADO	DIAMETRO DE LA CARCASA			EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (lbs.)	TRABAJO DE ALTURA	ALTURA LIBRE Ref.	NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPESOR	SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. Lb/in.
	Dh DEC	Dh FRAC	Dh mm									
WSL-37 A	.375	3/8	9.5	.250	4	.062	.150	2.5	3	.008	.032	45
WSL-37 B	.375	3/8	9.5	.250	4	.098	.200	2.5	4	.008	.032	39
WSL-37 C	.375	3/8	9.5	.250	4	.108	.250	2.5	5	.008	.032	28
WSL-37 D	.375	3/8	9.5	.250	4	.135	.300	2.5	6	.008	.032	24
WSL-37 E	.375	3/8	9.5	.250	4	.150	.350	2.5	7	.008	.032	20
WSL-37 F	.375	3/8	9.5	.250	4	.184	.400	2.5	8	.008	.032	19
WSL-37 G	.375	3/8	9.5	.250	4	.195	.450	2.5	9	.008	.032	16
WSL-37 H	.375	3/8	9.5	.250	4	.228	.500	2.5	10	.008	.032	15
WSL-37 I	.375	3/8	9.5	.250	4	.240	.550	2.5	11	.008	.032	13
WSM-37 A	.375	3/8	9.5	.250	7	.081	.150	2.5	3	.011	.032	101
WSM-37 B	.375	3/8	9.5	.250	7	.119	.200	2.5	4	.011	.032	86
WSM-37 C	.375	3/8	9.5	.250	7	.145	.250	2.5	5	.011	.032	67
WSM-37 D	.375	3/8	9.5	.250	7	.180	.300	2.5	6	.011	.032	58
WSM-37 E	.375	3/8	9.5	.250	7	.202	.350	2.5	7	.011	.032	47
WSM-37 F	.375	3/8	9.5	.250	7	.240	.400	2.5	8	.011	.032	44
WSM-37 G	.375	3/8	9.5	.250	7	.262	.450	2.5	9	.011	.032	37
WSM-37 H	.375	3/8	9.5	.250	7	.298	.500	2.5	10	.011	.032	35
WSM-37 I	.375	3/8	9.5	.250	7	.327	.550	2.5	11	.011	.032	31
WSL-43 A	.437	7/16	11.1	.281	4	.063	.165	2.5	3	.008	.040	39
WSL-43 B	.437	7/16	11.1	.281	4	.093	.220	2.5	4	.008	.040	31
WSL-43 C	.437	7/16	11.1	.281	4	.109	.275	2.5	5	.008	.040	24
WSL-43 D	.437	7/16	11.1	.281	4	.143	.330	2.5	6	.008	.040	21
WSL-43 E	.437	7/16	11.1	.281	4	.160	.385	2.5	7	.008	.040	18
WSL-43 F	.437	7/16	11.1	.281	4	.195	.440	2.5	8	.008	.040	16
WSL-43 G	.437	7/16	11.1	.281	4	.210	.495	2.5	9	.008	.040	14
WSL-43 H	.437	7/16	11.1	.281	4	.240	.550	2.5	10	.008	.040	13
WSL-43 I	.437	7/16	11.1	.281	4	.260	.605	2.5	11	.008	.040	12
WSM-43 A	.437	7/16	11.1	.281	8	.082	.165	2.5	3	.011	.046	96
WSM-43 B	.437	7/16	11.1	.281	8	.115	.220	2.5	4	.011	.046	76
WSM-43 C	.437	7/16	11.1	.281	8	.142	.275	2.5	5	.011	.046	60
WSM-43 D	.437	7/16	11.1	.281	8	.179	.330	2.5	6	.011	.046	53
WSM-43 E	.437	7/16	11.1	.281	8	.198	.385	2.5	7	.011	.046	43
WSM-43 F	.437	7/16	11.1	.281	8	.231	.440	2.5	8	.011	.046	38
WSM-43 G	.437	7/16	11.1	.281	8	.255	.495	2.5	9	.011	.046	33
WSM-43 H	.437	7/16	11.1	.281	8	.290	.550	2.5	10	.011	.046	31
WSM-43 I	.437	7/16	11.1	.281	8	.319	.605	2.5	11	.011	.046	28

Las referencias mostradas reflejan multi-vueltas resorte ondulado con extremos lisos.

Las letras mostradas después de los números de referencia representan el número de vueltas. En el pedido, las piezas deben ser presentadas con el número, seguido por el material, y luego el número de vueltas (i.e. WSL-37ST A, WSM-50ST B, WSR-75ST C, ETC.)

Para el resorte ondulado plana cuña de la parte superior, añada una 'F' al final del número (i.e. WSL-37ST AF, WSM-50ST BF, WSR-75ST CF, ETC.)

CODIGO DE MATERIAL: ST = ACERO CARBONO. SQ = 17-7 PH/C ACERO INOXIDABLE. ALEACIONES ESPECIALES ESTAN DISPONIBLES BAJO PETICION.



Mediciones de Resorte Ondulados

No. DE RESORTE ONDULADO	DIAMETRO DE LA CARCASA			EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (lbs.)	TRABAJO DE ALTURA	ALTURA LIBRE Ref.	NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPESOR	SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. Lb/in.
	Dh DEC	Dh FRAC	Dh mm									
WSL-50 A	.500	1/2	12.7	.312	5	.062	.180	2.5	3	.008	.056	42
WSL-50 B	.500	1/2	12.7	.312	5	.090	.240	2.5	4	.008	.056	33
WSL-50 C	.500	1/2	12.7	.312	5	.107	.300	2.5	5	.008	.056	26
WSL-50 D	.500	1/2	12.7	.312	5	.136	.360	2.5	6	.008	.056	22
WSL-50 E	.500	1/2	12.7	.312	5	.150	.420	2.5	7	.008	.056	19
WSL-50 F	.500	1/2	12.7	.312	5	.180	.480	2.5	8	.008	.056	17
WSL-50 G	.500	1/2	12.7	.312	5	.195	.540	2.5	9	.008	.056	14
WSL-50 H	.500	1/2	12.7	.312	5	.220	.600	2.5	10	.008	.056	13
WSL-50 I	.500	1/2	12.7	.312	5	.240	.660	2.5	11	.008	.056	12
WSM-50 A	.500	1/2	12.7	.312	10	.065	.180	2.5	3	.010	.058	87
WSM-50 B	.500	1/2	12.7	.312	10	.092	.240	2.5	4	.010	.058	68
WSM-50 C	.500	1/2	12.7	.312	10	.114	.300	2.5	5	.010	.058	54
WSM-50 D	.500	1/2	12.7	.312	10	.147	.360	2.5	6	.010	.058	47
WSM-50 E	.500	1/2	12.7	.312	10	.162	.420	2.5	7	.010	.058	39
WSM-50 F	.500	1/2	12.7	.312	10	.196	.480	2.5	8	.010	.058	35
WSM-50 G	.500	1/2	12.7	.312	10	.207	.540	2.5	9	.010	.058	30
WSM-50 H	.500	1/2	12.7	.312	10	.246	.600	2.5	10	.010	.058	28
WSM-50 I	.500	1/2	12.7	.312	10	.264	.660	2.5	11	.010	.058	25
WSL-56 A	.562	9/16	14.3	.375	5	.080	.195	2.5	3	.009	.058	43
WSL-56 B	.562	9/16	14.3	.375	5	.125	.260	2.5	4	.009	.058	37
WSL-56 C	.562	9/16	14.3	.375	5	.135	.325	2.5	5	.009	.058	26
WSL-56 D	.562	9/16	14.3	.375	5	.180	.390	2.5	6	.009	.058	24
WSL-56 E	.562	9/16	14.3	.375	5	.190	.455	2.5	7	.009	.058	19
WSL-56 F	.562	9/16	14.3	.375	5	.230	.520	2.5	8	.009	.058	17
WSL-56 G	.562	9/16	14.3	.375	5	.260	.585	2.5	9	.009	.058	15
WSL-56 H	.562	9/16	14.3	.375	5	.285	.650	2.5	10	.009	.058	14
WSL-56 I	.562	9/16	14.3	.375	5	.315	.715	2.5	11	.009	.058	13
WSM-56 A	.562	9/16	14.3	.375	11	.086	.195	2.5	3	.012	.060	101
WSM-56 B	.562	9/16	14.3	.375	11	.123	.260	2.5	4	.012	.060	80
WSM-56 C	.562	9/16	14.3	.375	11	.145	.325	2.5	5	.012	.060	61
WSM-56 D	.562	9/16	14.3	.375	11	.187	.390	2.5	6	.012	.060	54
WSM-56 E	.562	9/16	14.3	.375	11	.209	.455	2.5	7	.012	.060	45
WSM-56 F	.562	9/16	14.3	.375	11	.253	.520	2.5	8	.012	.060	41
WSM-56 G	.562	9/16	14.3	.375	11	.273	.585	2.5	9	.012	.060	36
WSM-56 H	.562	9/16	14.3	.375	11	.318	.650	2.5	10	.012	.060	33
WSM-56 I	.562	9/16	14.3	.375	11	.343	.715	2.5	11	.012	.060	30

Las referencias mostradas reflejan multi-vueltas resorte ondulado con extremos lisos.

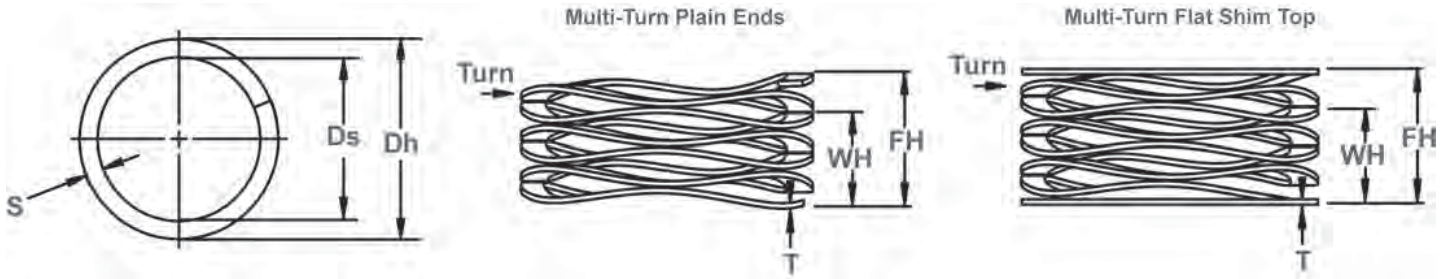
Las letras mostradas despues de los numeros de referencia representan el numero de vueltas. En el pedido, las piezas deben ser presentado con el numero, seguido por el material, y luego el numero de vueltas (i.e. WSL-37ST A, WSM-50ST B, WSR-75ST C, ETC.)

Para el resorte ondulado plana cuña de la parte superior, añada una 'P' al final del numero (i.e. WSL-37ST AF, WSM-50ST BF, WSR-75ST CF, ETC.)

WSL, WSM, WSR Resorte Ondulados

De Múltiple Vueltas en pulgadas

Se utiliza para bajo aplicaciones de fuerza con desviaciones grandes: Más vueltas es igual a poca fuerza. Utiliza casi la mitad del espacio como resortes helicoidales de compresión, mientras que produce la misma fuerza.



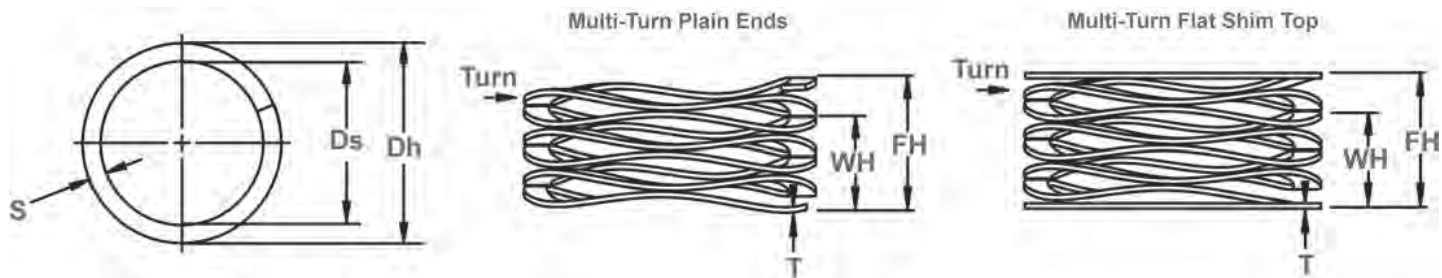
Mediciones de Resorte Ondulados

No. DE RESORTE ONDULADO	DIAMETRO DE LA CARCASA			EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (lbs.)	TRABAJO DE ALTURA	ALTURA LIBRE Ref.	NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPESOR	SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. Lb/in.
	Dh DEC	Dh FRAC	Dh mm									
WSL-62 A	.625	5/8	15.9	.450	6	.055	.180	2.5	3	.010	.058	48
WSL-62 B	.625	5/8	15.9	.450	6	.068	.240	2.5	4	.010	.058	35
WSL-62 C	.625	5/8	15.9	.450	6	.085	.300	2.5	5	.010	.058	28
WSL-62 D	.625	5/8	15.9	.450	6	.106	.360	2.5	6	.010	.058	24
WSL-62 E	.625	5/8	15.9	.450	6	.128	.420	2.5	7	.010	.058	21
WSL-62 F	.625	5/8	15.9	.450	6	.165	.540	2.5	9	.010	.058	16
WSL-62 G	.625	5/8	15.9	.450	6	.202	.660	2.5	11	.010	.058	13
WSL-62 H	.625	5/8	15.9	.450	6	.238	.780	2.5	13	.010	.058	11
WSM-62 A	.625	5/8	15.9	.450	12	.104	.180	3.5	3	.010	.058	158
WSM-62 B	.625	5/8	15.9	.450	12	.130	.240	3.5	4	.010	.058	109
WSM-62 C	.625	5/8	15.9	.450	12	.175	.300	3.5	5	.010	.058	96
WSM-62 D	.625	5/8	15.9	.450	12	.206	.360	3.5	6	.010	.058	78
WSM-62 E	.625	5/8	15.9	.450	12	.246	.420	3.5	7	.010	.058	69
WSM-62 F	.625	5/8	15.9	.450	12	.317	.540	3.5	9	.010	.058	54
WSM-62 G	.625	5/8	15.9	.450	12	.386	.660	3.5	11	.010	.058	44
WSM-62 H	.625	5/8	15.9	.450	12	.454	.780	3.5	13	.010	.058	37
WSL-75 A	.750	3/4	19.0	.550	7	.142	.250	3.5	3	.008	.071	65
WSL-75 B	.750	3/4	19.0	.550	7	.187	.333	3.5	4	.008	.071	48
WSL-75 C	.750	3/4	19.0	.550	7	.246	.417	3.5	5	.008	.071	41
WSL-75 D	.750	3/4	19.0	.550	7	.285	.500	3.5	6	.008	.071	33
WSL-75 E	.750	3/4	19.0	.550	7	.348	.583	3.5	7	.008	.071	30
WSL-75 F	.750	3/4	19.0	.550	7	.446	.750	3.5	9	.008	.071	23
WSL-75 G	.750	3/4	19.0	.550	7	.580	1.000	3.5	12	.008	.071	17
WSM-75 A	.750	3/4	19.0	.550	13	.159	.250	3.5	3	.010	.078	143
WSM-75 B	.750	3/4	19.0	.550	13	.203	.333	3.5	4	.010	.078	100
WSM-75 C	.750	3/4	19.0	.550	13	.270	.417	3.5	5	.010	.078	88
WSM-75 D	.750	3/4	19.0	.550	13	.314	.500	3.5	6	.010	.078	70
WSM-75 E	.750	3/4	19.0	.550	13	.381	.583	3.5	7	.010	.078	64
WSM-75 F	.750	3/4	19.0	.550	13	.489	.750	3.5	9	.010	.078	50
WSM-75 G	.750	3/4	19.0	.550	13	.649	1.000	3.5	12	.010	.078	37
WSR-75 A	.750	3/4	19.0	.550	22	.169	.250	3.5	3	.013	.079	272
WSR-75 B	.750	3/4	19.0	.550	22	.215	.333	3.5	4	.013	.079	186
WSR-75 C	.750	3/4	19.0	.550	22	.291	.417	3.5	5	.013	.079	175
WSR-75 D	.750	3/4	19.0	.550	22	.335	.500	3.5	6	.013	.079	133
WSR-75 E	.750	3/4	19.0	.550	22	.405	.583	3.5	7	.013	.079	124
WSR-75 F	.750	3/4	19.0	.550	22	.526	.750	3.5	9	.013	.079	98
WSR-75 G	.750	3/4	19.0	.550	22	.699	1.000	3.5	12	.013	.079	73

Las referencias mostradas reflejan multi-vueltas resorte ondulado con extremos lisos.

Las letras mostradas después de los números de referencia representan el número de vueltas. En el pedido, las piezas deben ser presentado con el número, seguido por el material, y luego el número de vueltas (i.e. WSL-37ST A, WSM-50ST B, WSR-75ST C, ETC.)

Para el resorte ondulado plana cuña de la parte superior, añada una 'F' al final del número (i.e. WSL-37ST AF, WSM-50ST BF, WSR-75ST CF, ETC.)



Mediciones de Resorte Ondulados

No. DE RESORTE ONDULADO	DIAMETRO DE LA CARCASA			EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (lbs.)	TRABAJO DE ALTURA	ALTURA LIBRE Ref.	NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPESOR	SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. Lb/in.
	Dh DEC	Dh FRAC	Dh mm									
WSL-87 A	.875	7/8	22.2	.600	12	117	.250	3.5	3	.010	.086	90
WSL-87 B	.875	7/8	22.2	.600	12	158	.333	3.5	4	.010	.086	69
WSL-87 C	.875	7/8	22.2	.600	12	207	.417	3.5	5	.010	.086	57
WSL-87 D	.875	7/8	22.2	.600	12	242	.500	3.5	6	.010	.086	47
WSL-87 E	.875	7/8	22.2	.600	12	287	.583	3.5	7	.010	.086	41
WSL-87 F	.875	7/8	22.2	.600	12	378	.750	3.5	9	.010	.086	32
WSL-87 G	.875	7/8	22.2	.600	12	498	1.000	3.5	12	.010	.086	24
WSM-87 A	.875	7/8	22.2	.600	18	124	.250	3.5	3	.012	.094	148
WSM-87 B	.875	7/8	22.2	.600	18	164	.333	3.5	4	.012	.094	108
WSM-87 C	.875	7/8	22.2	.600	18	214	.417	3.5	5	.012	.094	89
WSM-87 D	.875	7/8	22.2	.600	18	252	.500	3.5	6	.012	.094	76
WSM-87 E	.875	7/8	22.2	.600	18	296	.583	3.5	7	.012	.094	66
WSM-87 F	.875	7/8	22.2	.600	18	385	.750	3.5	9	.012	.094	50
WSM-87 G	.875	7/8	22.2	.600	18	509	1.000	3.5	12	.012	.094	38
WSR-87 A	.875	7/8	22.2	.600	25	166	.250	3.5	3	.015	.094	298
WSR-87 B	.875	7/8	22.2	.600	25	214	.333	3.5	4	.015	.094	210
WSR-87 C	.875	7/8	22.2	.600	25	278	.417	3.5	5	.015	.094	180
WSR-87 D	.875	7/8	22.2	.600	25	327	.500	3.5	6	.015	.094	145
WSR-87 E	.875	7/8	22.2	.600	25	395	.583	3.5	7	.015	.094	133
WSR-87 F	.875	7/8	22.2	.600	25	510	.750	3.5	9	.015	.094	104
WSR-87 G	.875	7/8	22.2	.600	25	670	1.000	3.5	12	.015	.094	78
WSL-100 A	1.000	1	25.4	.730	12	084	.250	3.5	3	.010	.086	72
WSL-100 B	1.000	1	25.4	.730	12	108	.333	3.5	4	.010	.086	53
WSL-100 C	1.000	1	25.4	.730	12	145	.417	3.5	5	.010	.086	44
WSL-100 D	1.000	1	25.4	.730	12	165	.500	3.5	6	.010	.086	36
WSL-100 E	1.000	1	25.4	.730	12	201	.583	3.5	7	.010	.086	31
WSL-100 F	1.000	1	25.4	.730	12	258	.750	3.5	9	.010	.086	24
WSL-100 G	1.000	1	25.4	.730	12	342	1.000	3.5	12	.010	.086	18
WSL-100 H	1.000	1	25.4	.730	12	445	1.250	3.5	15	.010	.086	15
WSL-100 I	1.000	1	25.4	.730	12	519	1.500	3.5	18	.010	.086	12
WSL-100 J	1.000	1	25.4	.730	12	633	1.750	3.5	21	.010	.086	11
WSL-100 K	1.000	1	25.4	.730	12	710	2.000	3.5	24	.010	.086	9

Las referencias mostradas reflejan multi-vueltas resorte ondulado con extremos lisos.

Las letras mostradas despues de los numeros de referencia representan el numero de vueltas. En el pedido, las piezas deben ser presentado con el numero, seguido por el material, y luego el numero de vueltas (i.e. WSL-37ST A, WSM-50ST B, WSR-75ST C, ETC.)

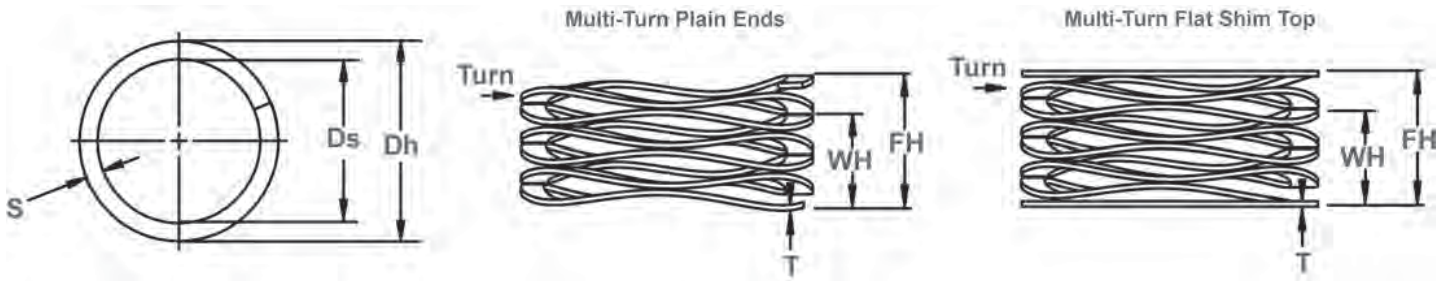
Para el resorte ondulado plana cuña de la parte superior, añada una 'P' al final del numero (i.e. WSL-37ST AF, WSM-50ST BF, WSR-75ST CF, ETC.)

CODIGO DE MATERIAL: ST = ACERO CARBONO. SQ = 17-7 PH/C ACERO INOXIDABLE. ALEACIONES ESPECIALES ESTAN DISPONIBLES BAJO PETICION.

WSL, WSM, WSR Resorte Ondulados

De Múltiple Vueltas en pulgadas

Se utiliza para bajo aplicaciones de fuerza con desviaciones grandes: Más vueltas es igual a poca fuerza. Utiliza casi la mitad del espacio como resortes helicoidales de compresión, mientras que produce la misma fuerza.



Mediciones de Resorte Ondulados

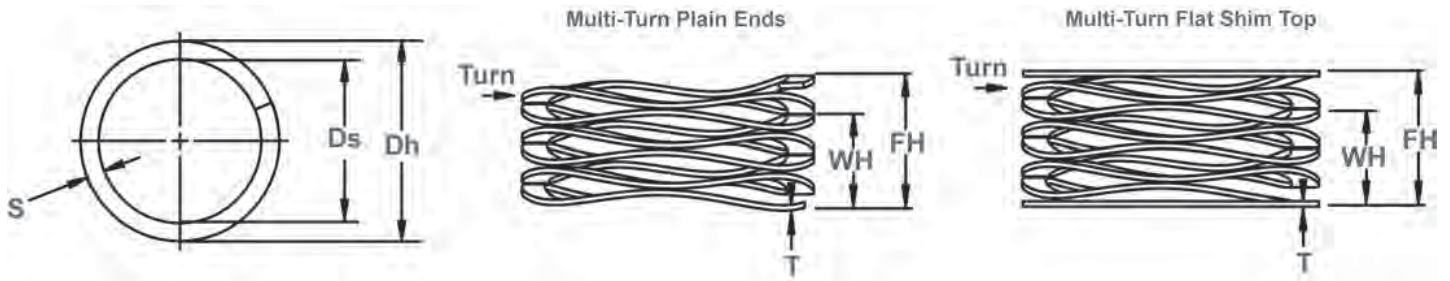
No. DE RESORTE ONDULADO	DIAMETRO DE LA CARCASA			EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO Ds	CARGA (lbs.)	TRABAJO DE ALTURA WH	ALTURA LIBRE Ref. FH	NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPESOR T	SECCION S	TASA DE PRIMAVERA Ref. Lb/in.
	Dh DEC	Dh FRAC	Dh mm									
WSM-100 A	1.000	1	25.4	.730	18	.087	.250	3.5	3	.012	.094	110
WSM-100 B	1.000	1	25.4	.730	18	.113	.333	3.5	4	.012	.094	82
WSM-100 C	1.000	1	25.4	.730	18	.148	.417	3.5	5	.012	.094	67
WSM-100 D	1.000	1	25.4	.730	18	.175	.500	3.5	6	.012	.094	55
WSM-100 E	1.000	1	25.4	.730	18	.212	.583	3.5	7	.012	.094	49
WSM-100 F	1.000	1	25.4	.730	18	.276	.750	3.5	9	.012	.094	38
WSM-100 G	1.000	1	25.4	.730	18	.360	1.000	3.5	12	.012	.094	28
WSM-100 H	1.000	1	25.4	.730	18	.452	1.250	3.5	15	.012	.094	23
WSM-100 I	1.000	1	25.4	.730	18	.549	1.500	3.5	18	.012	.094	19
WSM-100 J	1.000	1	25.4	.730	18	.650	1.750	3.5	21	.012	.094	16
WSM-100 K	1.000	1	25.4	.730	18	.720	2.000	3.5	24	.012	.094	14
WSR-100 A	1.000	1	25.4	.730	25	.131	.250	3.5	3	.015	.094	210
WSR-100 B	1.000	1	25.4	.730	25	.174	.333	3.5	4	.015	.094	157
WSR-100 C	1.000	1	25.4	.730	25	.227	.417	3.5	5	.015	.094	132
WSR-100 D	1.000	1	25.4	.730	25	.266	.500	3.5	6	.015	.094	107
WSR-100 E	1.000	1	25.4	.730	25	.319	.583	3.5	7	.015	.094	95
WSR-100 F	1.000	1	25.4	.730	25	.406	.750	3.5	9	.015	.094	73
WSR-100 G	1.000	1	25.4	.730	25	.541	1.000	3.5	12	.015	.094	54
WSR-100 H	1.000	1	25.4	.730	25	.688	1.250	3.5	15	.015	.094	45
WSR-100 I	1.000	1	25.4	.730	25	.813	1.500	3.5	18	.015	.094	36
WSR-100 J	1.000	1	25.4	.730	25	.957	1.750	3.5	21	.015	.094	32
WSR-100 K	1.000	1	25.4	.730	25	1.083	2.000	3.5	24	.015	.094	27
WSL-112 A	1.125	1-1/8	28.6	.850	12	.146	.300	3.5	3	.012	.094	78
WSL-112 B	1.125	1-1/8	28.6	.850	12	.186	.400	3.5	4	.012	.094	56
WSL-112 C	1.125	1-1/8	28.6	.850	12	.250	.500	3.5	5	.012	.094	48
WSL-112 D	1.125	1-1/8	28.6	.850	12	.295	.600	3.5	6	.012	.094	39
WSL-112 E	1.125	1-1/8	28.6	.850	12	.344	.700	3.5	7	.012	.094	34
WSL-112 F	1.125	1-1/8	28.6	.850	12	.392	.800	3.5	8	.012	.094	29
WSL-112 G	1.125	1-1/8	28.6	.850	12	.488	1.000	3.5	10	.012	.094	23
WSL-112 H	1.125	1-1/8	28.6	.850	12	.659	1.300	3.5	13	.012	.094	19
WSL-112 I	1.125	1-1/8	28.6	.850	12	.807	1.600	3.5	16	.012	.094	15
WSL-112 J	1.125	1-1/8	28.6	.850	12	1.017	2.000	3.5	20	.012	.094	12
WSM-112 A	1.125	1-1/8	28.6	.850	20	.160	.300	3.5	3	.015	.094	143
WSM-112 B	1.125	1-1/8	28.6	.850	20	.202	.400	3.5	4	.015	.094	101
WSM-112 C	1.125	1-1/8	28.6	.850	20	.270	.500	3.5	5	.015	.094	87
WSM-112 D	1.125	1-1/8	28.6	.850	20	.318	.600	3.5	6	.015	.094	71
WSM-112 E	1.125	1-1/8	28.6	.850	20	.381	.700	3.5	7	.015	.094	63
WSM-112 F	1.125	1-1/8	28.6	.850	20	.427	.800	3.5	8	.015	.094	54
WSM-112 G	1.125	1-1/8	28.6	.850	20	.536	1.000	3.5	10	.015	.094	43
WSM-112 H	1.125	1-1/8	28.6	.850	20	.708	1.300	3.5	13	.015	.094	34
WSM-112 I	1.125	1-1/8	28.6	.850	20	.861	1.600	3.5	16	.015	.094	27
WSM-112 J	1.125	1-1/8	28.6	.850	20	1.088	2.000	3.5	20	.015	.094	22

Las referencias mostradas reflejan multi-vueltas resorte ondulado con extremos lisos.

Las letras mostradas después de los números de referencia representan el número de vueltas. En el pedido, las piezas deben ser presentado con el número, seguido por el material, y luego el número de vueltas (i.e. WSL-37ST A, WSM-50ST B, WSR-75ST C, ETC.)

Para el resorte ondulado plana cuña de la parte superior, añada una 'P' al final del número (i.e. WSL-37ST AP, WSM-50ST BP, WSR-75ST CP, ETC.)

CODIGO DE MATERIAL: ST = ACERO CARBONO. SQ = 17-7 PH/C ACERO INOXIDABLE. ALEACIONES ESPECIALES ESTAN DISPONIBLES BAJO PETICION.



Mediciones de Resorte Ondulados

No. DE RESORTE ONDULADO	DIAMETRO DE LA CARCASA			EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (lbs.)	TRABAJO DE ALTURA		NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPESOR	SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. Lb./in.
	Dh DEC	Dh FRAC	Dh mm			WH	FH					
WSR-112 A	1.125	1-1/8	28.6	.850	30	.178	.300	3.5	3	.018	.094	246
WSR-112 B	1.125	1-1/8	28.6	.850	30	.229	.400	3.5	4	.018	.094	175
WSR-112 C	1.125	1-1/8	28.6	.850	30	.303	.500	3.5	5	.018	.094	152
WSR-112 D	1.125	1-1/8	28.6	.850	30	.350	.600	3.5	6	.018	.094	120
WSR-112 E	1.125	1-1/8	28.6	.850	30	.421	.700	3.5	7	.018	.094	108
WSR-112 F	1.125	1-1/8	28.6	.850	30	.470	.800	3.5	8	.018	.094	91
WSR-112 G	1.125	1-1/8	28.6	.850	30	.593	1.000	3.5	10	.018	.094	74
WSR-112 H	1.125	1-1/8	28.6	.850	30	.787	1.300	3.5	13	.018	.094	58
WSR-112 I	1.125	1-1/8	28.6	.850	30	.956	1.600	3.5	16	.018	.094	47
WSR-112 J	1.125	1-1/8	28.6	.850	30	1.202	2.000	3.5	20	.018	.094	38
WSL-125 A	1.250	1-1/4	31.7	1.000	12	.084	.300	3.5	3	.012	.094	56
WSL-125 B	1.250	1-1/4	31.7	1.000	12	.113	.400	3.5	4	.012	.094	42
WSL-125 C	1.250	1-1/4	31.7	1.000	12	.149	.500	3.5	5	.012	.094	34
WSL-125 D	1.250	1-1/4	31.7	1.000	12	.172	.600	3.5	6	.012	.094	28
WSL-125 E	1.250	1-1/4	31.7	1.000	12	.207	.700	3.5	7	.012	.094	24
WSL-125 F	1.250	1-1/4	31.7	1.000	12	.227	.800	3.5	8	.012	.094	21
WSL-125 G	1.250	1-1/4	31.7	1.000	12	.301	1.000	3.5	10	.012	.094	17
WSL-125 H	1.250	1-1/4	31.7	1.000	12	.395	1.300	3.5	13	.012	.094	13
WSL-125 I	1.250	1-1/4	31.7	1.000	12	.467	1.600	3.5	16	.012	.094	11
WSL-125 J	1.250	1-1/4	31.7	1.000	12	.591	2.000	3.5	20	.012	.094	9
WSM-125 A	1.250	1-1/4	31.7	1.000	20	.124	.300	3.5	3	.015	.094	114
WSM-125 B	1.250	1-1/4	31.7	1.000	20	.165	.400	3.5	4	.015	.094	85
WSM-125 C	1.250	1-1/4	31.7	1.000	20	.215	.500	3.5	5	.015	.094	70
WSM-125 D	1.250	1-1/4	31.7	1.000	20	.253	.600	3.5	6	.015	.094	58
WSM-125 E	1.250	1-1/4	31.7	1.000	20	.303	.700	3.5	7	.015	.094	50
WSM-125 F	1.250	1-1/4	31.7	1.000	20	.341	.800	3.5	8	.015	.094	44
WSM-125 G	1.250	1-1/4	31.7	1.000	20	.427	1.000	3.5	10	.015	.094	35
WSM-125 H	1.250	1-1/4	31.7	1.000	20	.577	1.300	3.5	13	.015	.094	28
WSM-125 I	1.250	1-1/4	31.7	1.000	20	.692	1.600	3.5	16	.015	.094	22
WSM-125 J	1.250	1-1/4	31.7	1.000	20	.866	2.000	3.5	20	.015	.094	18
WSR-125 A	1.250	1-1/4	31.7	1.000	30	.158	.300	3.5	3	.019	.094	210
WSR-125 B	1.250	1-1/4	31.7	1.000	30	.210	.400	3.5	4	.019	.094	158
WSR-125 C	1.250	1-1/4	31.7	1.000	30	.272	.500	3.5	5	.019	.094	132
WSR-125 D	1.250	1-1/4	31.7	1.000	30	.320	.600	3.5	6	.019	.094	107
WSR-125 E	1.250	1-1/4	31.7	1.000	30	.384	.700	3.5	7	.019	.094	95
WSR-125 F	1.250	1-1/4	31.7	1.000	30	.433	.800	3.5	8	.019	.094	82
WSR-125 G	1.250	1-1/4	31.7	1.000	30	.538	1.000	3.5	10	.019	.094	65
WSR-125 H	1.250	1-1/4	31.7	1.000	30	.717	1.300	3.5	13	.019	.094	51
WSR-125 I	1.250	1-1/4	31.7	1.000	30	.878	1.600	3.5	16	.019	.094	42
WSR-125 J	1.250	1-1/4	31.7	1.000	30	1.103	2.000	3.5	20	.019	.094	33

Las referencias mostradas reflejan multi-vueltas resorte ondulado con extremos lisos.

Las letras mostradas despues de los numeros de referencia representan el numero de vueltas. En el pedido, las piezas deben ser presentado con el numero, seguido por el material, y luego el numero de vueltas (i.e. WSL-37ST A, WSM-50ST B, WSR-75ST C, ETC.)

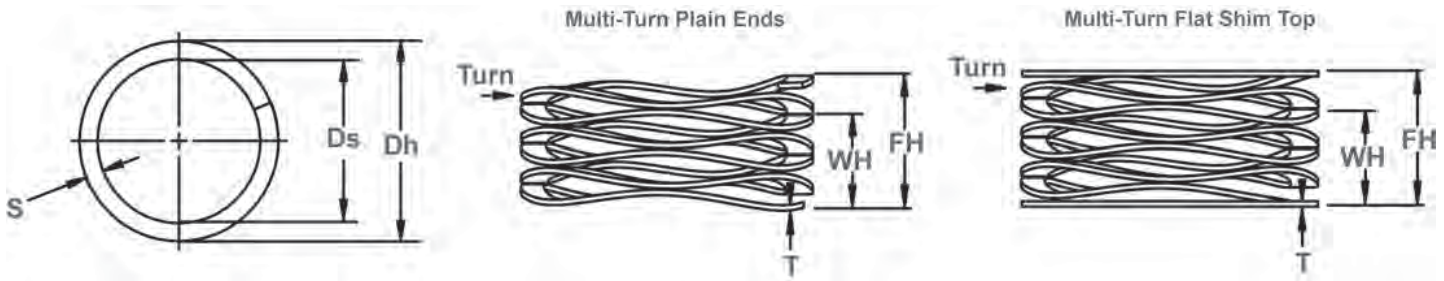
Para el resorte ondulado plana cuña de la parte superior, añada una 'F' al final del numero (i.e. WSL-37ST AF, WSM-50ST BF, WSR-75ST CF, ETC.)

CODIGO DE MATERIAL: ST = ACERO CARBONO. SQ = 17-7 PH/C ACERO INOXIDABLE. ALEACIONES ESPECIALES ESTAN DISPONIBLES BAJO PETICION.

WSL, WSM, WSR Resorte Ondulados

De Múltiple Vueltas en pulgadas

Se utiliza para bajo aplicaciones de fuerza con desviaciones grandes: Más vueltas es igual a poca fuerza. Utiliza casi la mitad del espacio como resortes helicoidales de compresión, mientras que produce la misma fuerza.



Mediciones de Resorte Ondulados

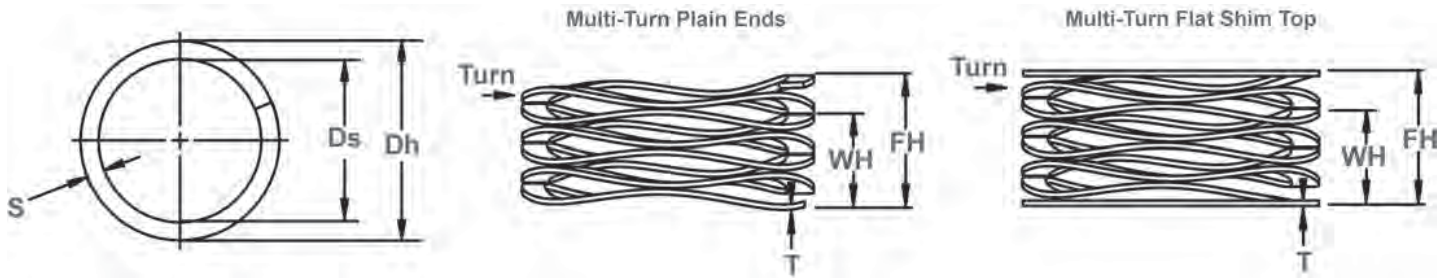
No. DE RESORTE ONDULADO	DIAMETRO DE LA CARCASA			EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (lbs.)	TRABAJO DE ALTURA	ALTURA LIBRE Ref.	NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPESOR	SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. Lb/in.
	Dh DEC	Dh FRAC	Dh mm									
WSL-137 A	1.375	1-3/8	34.9	1.030	15	.075	.300	3.5	3	.012	.122	67
WSL-137 B	1.375	1-3/8	34.9	1.030	15	.099	.400	3.5	4	.012	.122	50
WSL-137 C	1.375	1-3/8	34.9	1.030	15	.129	.500	3.5	5	.012	.122	40
WSL-137 D	1.375	1-3/8	34.9	1.030	15	.155	.600	3.5	6	.012	.122	34
WSL-137 E	1.375	1-3/8	34.9	1.030	15	.179	.700	3.5	7	.012	.122	29
WSL-137 F	1.375	1-3/8	34.9	1.030	15	.206	.800	3.5	8	.012	.122	25
WSL-137 G	1.375	1-3/8	34.9	1.030	15	.256	1.000	3.5	10	.012	.122	20
WSL-137 H	1.375	1-3/8	34.9	1.030	15	.341	1.300	3.5	13	.012	.122	16
WSL-137 I	1.375	1-3/8	34.9	1.030	15	.424	1.600	3.5	16	.012	.122	13
WSL-137 J	1.375	1-3/8	34.9	1.030	15	.530	2.000	3.5	20	.012	.122	10
WSM-137 A	1.375	1-3/8	34.9	1.030	25	.142	.300	3.5	3	.016	.133	158
WSM-137 B	1.375	1-3/8	34.9	1.030	25	.186	.400	3.5	4	.016	.133	117
WSM-137 C	1.375	1-3/8	34.9	1.030	25	.240	.500	3.5	5	.016	.133	96
WSM-137 D	1.375	1-3/8	34.9	1.030	25	.281	.600	3.5	6	.016	.133	78
WSM-137 E	1.375	1-3/8	34.9	1.030	25	.340	.700	3.5	7	.016	.133	69
WSM-137 F	1.375	1-3/8	34.9	1.030	25	.384	.800	3.5	8	.016	.133	60
WSM-137 G	1.375	1-3/8	34.9	1.030	25	.486	1.000	3.5	10	.016	.133	49
WSM-137 H	1.375	1-3/8	34.9	1.030	25	.632	1.300	3.5	13	.016	.133	37
WSM-137 I	1.375	1-3/8	34.9	1.030	25	.788	1.600	3.5	16	.016	.133	31
WSM-137 J	1.375	1-3/8	34.9	1.030	25	.982	2.000	3.5	20	.016	.133	25
WSR-137 A	1.375	1-3/8	34.9	1.030	35	.149	.300	3.5	3	.018	.133	232
WSR-137 B	1.375	1-3/8	34.9	1.030	35	.189	.400	3.5	4	.018	.133	166
WSR-137 C	1.375	1-3/8	34.9	1.030	35	.247	.500	3.5	5	.018	.133	138
WSR-137 D	1.375	1-3/8	34.9	1.030	35	.287	.600	3.5	6	.018	.133	112
WSR-137 E	1.375	1-3/8	34.9	1.030	35	.343	.700	3.5	7	.018	.133	98
WSR-137 F	1.375	1-3/8	34.9	1.030	35	.390	.800	3.5	8	.018	.133	85
WSR-137 G	1.375	1-3/8	34.9	1.030	35	.490	1.000	3.5	10	.018	.133	69
WSR-137 H	1.375	1-3/8	34.9	1.030	35	.646	1.300	3.5	13	.018	.133	54
WSR-137 I	1.375	1-3/8	34.9	1.030	35	.793	1.600	3.5	16	.018	.133	43
WSR-137 J	1.375	1-3/8	34.9	1.030	35	1.000	2.000	3.5	20	.018	.133	35
WSL-150 A	1.500	1-1/2	38.1	1.140	20	.129	.300	3.5	3	.016	.133	117
WSL-150 B	1.500	1-1/2	38.1	1.140	20	.164	.400	3.5	4	.016	.133	85
WSL-150 C	1.500	1-1/2	38.1	1.140	20	.213	.500	3.5	5	.016	.133	70
WSL-150 D	1.500	1-1/2	38.1	1.140	20	.247	.600	3.5	6	.016	.133	57
WSL-150 E	1.500	1-1/2	38.1	1.140	20	.301	.700	3.5	7	.016	.133	50
WSL-150 F	1.500	1-1/2	38.1	1.140	20	.337	.800	3.5	8	.016	.133	43
WSL-150 G	1.500	1-1/2	38.1	1.140	20	.430	1.000	3.5	10	.016	.133	35
WSL-150 H	1.500	1-1/2	38.1	1.140	20	.565	1.300	3.5	13	.016	.133	27
WSL-150 I	1.500	1-1/2	38.1	1.140	20	.694	1.600	3.5	16	.016	.133	22
WSL-150 J	1.500	1-1/2	38.1	1.140	20	.866	2.000	3.5	20	.016	.133	18

Las referencias mostradas reflejan multi-vueltas resorte ondulado con extremos lisos.

Las letras mostradas después de los números de referencia representan el número de vueltas. En el pedido, las piezas deben ser presentado con el número, seguido por el material, y luego el número de vueltas (i.e. WSL-37ST A, WSM-50ST B, WSR-75ST C, ETC.)

Para el resorte ondulado plana cuña de la parte superior, añada una 'F' al final del número (i.e. WSL-37ST AF, WSM-50ST BF, WSR-75ST CF, ETC.)

CODIGO DE MATERIAL: ST = ACERO CARBONO. SQ = 17-7 PH/C ACERO INOXIDABLE. ALEACIONES ESPECIALES ESTAN DISPONIBLES BAJO PETICION.



Mediciones de Resorte Ondulados

No. DE RESORTE ONDULADO	DIAMETRO DE LA CARCASA			EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (lbs.)	TRABAJO DE ALTURA	ALTURA LIBRE Ref.	NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPESOR	SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. Lb/in.
	Dh DEC	Dh FRAC	Dh mm									
WSM-150 A	1.500	1-1/2	38.1	1.140	35	.122	.300	3.5	3	.018	.133	197
WSM-150 B	1.500	1-1/2	38.1	1.140	35	.158	.400	3.5	4	.018	.133	145
WSM-150 C	1.500	1-1/2	38.1	1.140	35	.206	.500	3.5	5	.018	.133	119
WSM-150 D	1.500	1-1/2	38.1	1.140	35	.241	.600	3.5	6	.018	.133	97
WSM-150 E	1.500	1-1/2	38.1	1.140	35	.291	.700	3.5	7	.018	.133	86
WSM-150 F	1.500	1-1/2	38.1	1.140	35	.324	.800	3.5	8	.018	.133	74
WSM-150 G	1.500	1-1/2	38.1	1.140	35	.409	1.000	3.5	10	.018	.133	59
WSM-150 H	1.500	1-1/2	38.1	1.140	35	.540	1.300	3.5	13	.018	.133	46
WSM-150 I	1.500	1-1/2	38.1	1.140	35	.657	1.600	3.5	16	.018	.133	37
WSM-150 J	1.500	1-1/2	38.1	1.140	35	.835	2.000	3.5	20	.018	.133	30
WSR-150 A	1.500	1-1/2	38.1	1.140	60	.166	.300	4.5	3	.018	.133	448
WSR-150 B	1.500	1-1/2	38.1	1.140	60	.216	.400	4.5	4	.018	.133	326
WSR-150 C	1.500	1-1/2	38.1	1.140	60	.278	.500	4.5	5	.018	.133	270
WSR-150 D	1.500	1-1/2	38.1	1.140	60	.329	.600	4.5	6	.018	.133	221
WSR-150 E	1.500	1-1/2	38.1	1.140	60	.380	.700	4.5	7	.018	.133	194
WSR-150 F	1.500	1-1/2	38.1	1.140	60	.443	.800	4.5	8	.018	.133	168
WSR-150 G	1.500	1-1/2	38.1	1.140	60	.555	1.000	4.5	10	.018	.133	135
WSR-150 H	1.500	1-1/2	38.1	1.140	60	.726	1.300	4.5	13	.018	.133	105
WSR-150 I	1.500	1-1/2	38.1	1.140	60	.890	1.600	4.5	16	.018	.133	85
WSR-150 J	1.500	1-1/2	38.1	1.140	60	1.119	2.000	4.5	20	.018	.133	68
WSL-175 A	1.750	1-3/4	44.4	1.340	25	.155	.375	3.5	3	.018	.143	114
WSL-175 B	1.750	1-3/4	44.4	1.340	25	.200	.500	3.5	4	.018	.143	83
WSL-175 C	1.750	1-3/4	44.4	1.340	25	.265	.625	3.5	5	.018	.143	69
WSL-175 D	1.750	1-3/4	44.4	1.340	25	.310	.750	3.5	6	.018	.143	57
WSL-175 E	1.750	1-3/4	44.4	1.340	25	.367	.870	3.5	7	.018	.143	50
WSL-175 F	1.750	1-3/4	44.4	1.340	25	.415	1.000	3.5	8	.018	.143	43
WSL-175 G	1.750	1-3/4	44.4	1.340	25	.523	1.250	3.5	10	.018	.143	34
WSL-175 H	1.750	1-3/4	44.4	1.340	25	.638	1.500	3.5	12	.018	.143	29
WSL-175 I	1.750	1-3/4	44.4	1.340	25	.737	1.750	3.5	14	.018	.143	25
WSL-175 J	1.750	1-3/4	44.4	1.340	25	.844	2.000	3.5	16	.018	.143	22
WSM-175 A	1.750	1-3/4	44.4	1.340	50	.188	.375	4.5	3	.018	.143	267
WSM-175 B	1.750	1-3/4	44.4	1.340	50	.244	.500	4.5	4	.018	.143	195
WSM-175 C	1.750	1-3/4	44.4	1.340	50	.315	.625	4.5	5	.018	.143	161
WSM-175 D	1.750	1-3/4	44.4	1.340	50	.374	.750	4.5	6	.018	.143	133
WSM-175 E	1.750	1-3/4	44.4	1.340	50	.452	.870	4.5	7	.018	.143	120
WSM-175 F	1.750	1-3/4	44.4	1.340	50	.505	1.000	4.5	8	.018	.143	101
WSM-175 G	1.750	1-3/4	44.4	1.340	50	.629	1.250	4.5	10	.018	.143	81
WSM-175 H	1.750	1-3/4	44.4	1.340	50	.768	1.500	4.5	12	.018	.143	68
WSM-175 I	1.750	1-3/4	44.4	1.340	50	.899	1.750	4.5	14	.018	.143	59
WSM-175 J	1.750	1-3/4	44.4	1.340	50	1.026	2.000	4.5	16	.018	.143	51

Las referencias mostradas reflejan multi-vueltas resorte ondulado con extremos lisos.

Las letras mostradas despues de los numeros de referencia representan el numero de vueltas. En el pedido, las piezas deben ser presentado con el numero, seguido por el material, y luego el numero de vueltas (i.e. WSL-37ST A, WSM-50ST B, WSR-75ST C, ETC.)

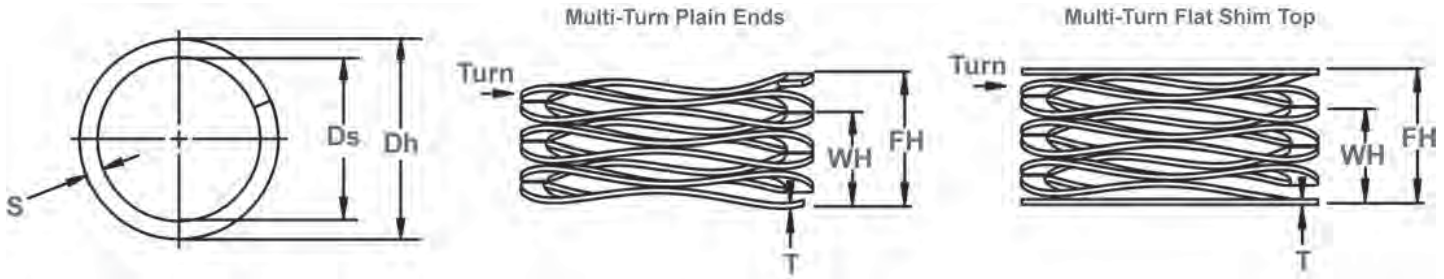
Para el resorte ondulado plana cuña de la parte superior, añada una 'P' al final del numero (i.e. WSL-37ST AF, WSM-50ST BF, WSR-75ST CF, ETC.)

CODIGO DE MATERIAL: ST = ACERO CARBONO. SQ = 17-7 PH/C ACERO INOXIDABLE. ALEACIONES ESPECIALES ESTAN DISPONIBLES BAJO PETICION.

WSL, WSM, WSR Resorte Ondulados

De Múltiple Vueltas en pulgadas

Se utiliza para bajo aplicaciones de fuerza con desviaciones grandes: Más vueltas es igual a poca fuerza. Utiliza casi la mitad del espacio como resortes helicoidales de compresión, mientras que produce la misma fuerza.



Mediciones de Resorte Ondulados

No. DE RESORTE ONDULADO	DIAMETRO DE LA CARCASA			EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (lbs.)	TRABAJO DE ALTIMA		NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPESOR	SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. Lb/in.
	Dh DEC	Dh FRAC	Dh mm			WH	FH					
WSR-175 A	1.750	1-3/4	44.4	1.340	90	.232	.375	4.5	3	.024	.148	629
WSR-175 B	1.750	1-3/4	44.4	1.340	90	.314	.500	4.5	4	.024	.148	484
WSR-175 C	1.750	1-3/4	44.4	1.340	90	.409	.625	4.5	5	.024	.148	417
WSR-175 D	1.750	1-3/4	44.4	1.340	90	.482	.750	4.5	6	.024	.148	336
WSR-175 E	1.750	1-3/4	44.4	1.340	90	.577	.870	4.5	7	.024	.148	307
WSR-175 F	1.750	1-3/4	44.4	1.340	90	.651	1.000	4.5	8	.024	.148	258
WSR-175 G	1.750	1-3/4	44.4	1.340	90	.813	1.250	4.5	10	.024	.148	206
WSR-175 H	1.750	1-3/4	44.4	1.340	90	.980	1.500	4.5	12	.024	.148	173
WSR-175 I	1.750	1-3/4	44.4	1.340	90	1.147	1.750	4.5	14	.024	.148	149
WSR-175 J	1.750	1-3/4	44.4	1.340	90	1.317	2.000	4.5	16	.024	.148	132
WSL-200 A	2.000	2	50.8	1.600	25	.094	.375	3.5	3	.018	.143	89
WSL-200 B	2.000	2	50.8	1.600	25	.120	.500	3.5	4	.018	.143	66
WSL-200 C	2.000	2	50.8	1.600	25	.158	.625	3.5	5	.018	.143	54
WSL-200 D	2.000	2	50.8	1.600	25	.179	.750	3.5	6	.018	.143	44
WSL-200 E	2.000	2	50.8	1.600	25	.217	.870	3.5	7	.018	.143	38
WSL-200 F	2.000	2	50.8	1.600	25	.243	1.000	3.5	8	.018	.143	33
WSL-200 G	2.000	2	50.8	1.600	25	.306	1.250	3.5	10	.018	.143	26
WSL-200 H	2.000	2	50.8	1.600	25	.365	1.500	3.5	12	.018	.143	22
WSL-200 I	2.000	2	50.8	1.600	25	.433	1.750	3.5	14	.018	.143	19
WSL-200 J	2.000	2	50.8	1.600	25	.490	2.000	3.5	16	.018	.143	17
WSM-200 A	2.000	2	50.8	1.600	50	.140	.375	4.5	3	.018	.143	213
WSM-200 B	2.000	2	50.8	1.600	50	.184	.500	4.5	4	.018	.143	158
WSM-200 C	2.000	2	50.8	1.600	50	.245	.625	4.5	5	.018	.143	132
WSM-200 D	2.000	2	50.8	1.600	50	.278	.750	4.5	6	.018	.143	106
WSM-200 E	2.000	2	50.8	1.600	50	.345	.870	4.5	7	.018	.143	95
WSM-200 F	2.000	2	50.8	1.600	50	.395	1.000	4.5	8	.018	.143	83
WSM-200 G	2.000	2	50.8	1.600	50	.498	1.250	4.5	10	.018	.143	66
WSM-200 H	2.000	2	50.8	1.600	50	.593	1.500	4.5	12	.018	.143	55
WSM-200 I	2.000	2	50.8	1.600	50	.694	1.750	4.5	14	.018	.143	47
WSM-200 J	2.000	2	50.8	1.600	50	.800	2.000	4.5	16	.018	.143	42
WSR-200 A	2.000	2	50.8	1.600	90	.197	.375	4.5	3	.024	.148	506
WSR-200 B	2.000	2	50.8	1.600	90	.258	.500	4.5	4	.024	.148	372
WSR-200 C	2.000	2	50.8	1.600	90	.332	.625	4.5	5	.024	.148	307
WSR-200 D	2.000	2	50.8	1.600	90	.389	.750	4.5	6	.024	.148	249
WSR-200 E	2.000	2	50.8	1.600	90	.465	.870	4.5	7	.024	.148	222
WSR-200 F	2.000	2	50.8	1.600	90	.525	1.000	4.5	8	.024	.148	189
WSR-200 G	2.000	2	50.8	1.600	90	.661	1.250	4.5	10	.024	.148	153
WSR-200 H	2.000	2	50.8	1.600	90	.781	1.500	4.5	12	.024	.148	125
WSR-200 I	2.000	2	50.8	1.600	90	.941	1.750	4.5	14	.024	.148	111
WSR-200 J	2.000	2	50.8	1.600	90	1.069	2.000	4.5	16	.024	.148	97

Las referencias mostradas reflejan multi-vueltas resorte ondulado con extremos lisos.

Las letras mostradas después de los números de referencia representan el número de vueltas. En el pedido, las piezas deben ser presentado con el número, seguido por el material, y luego el número de vueltas (i.e. WSL-37ST A, WSM-50ST B, WSR-75ST C, ETC.)

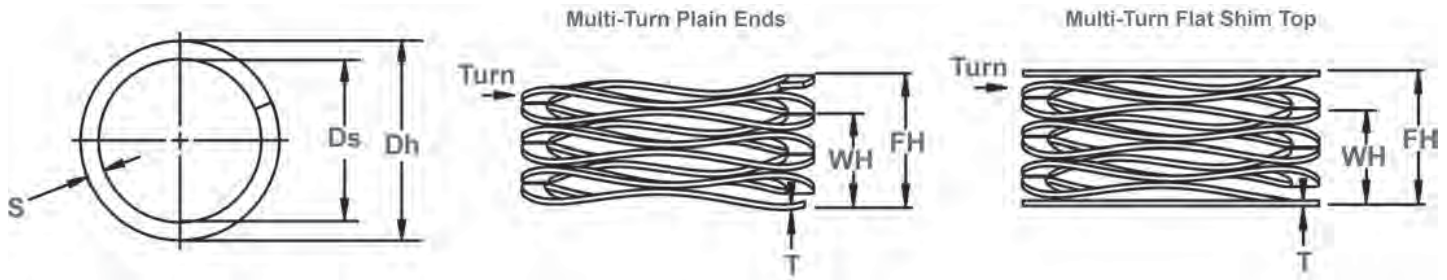
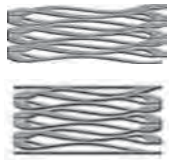
Para el resorte ondulado plana cuña de la parte superior, añada una 'P' al final del número (i.e. WSL-37ST AP, WSM-50ST BP, WSR-75ST CP, ETC.)

CODIGO DE MATERIAL: ST = ACERO CARBONO. SQ = 17-7 PH/C ACERO INOXIDABLE. ALEACIONES ESPECIALES ESTAN DISPONIBLES BAJO PETICION.

De Múltiple Vueltas Métrico

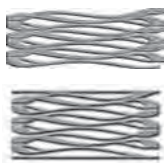
Se utiliza para bajo aplicaciones de fuerza con desviaciones grandes: Más vueltas es igual a poca fuerza. Utiliza casi la mitad del espacio como resortes helicoidales de compresión, mientras que produce la misma fuerza.

MWL, MWM, MWR Resorte Ondulados



Mediciones de Resorte Ondulados

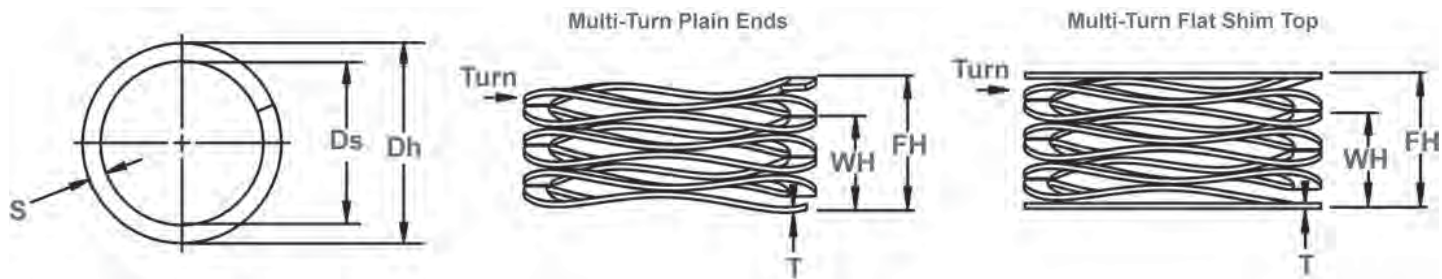
RESORTE ONDULADO NO.	DIAMETRO DE CARCASA	EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (N)	TRABAJO DE ALTURA	ALTURA LIBRE Ref.	NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPESOR	SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. N/mm
	Dh mm			WH	FH			T	S	
MWL-6 A*	6	4	6	0.61	1.52	2.5	3	0.13	0.51	6.56
MWL-6 B*	6	4	6	0.81	2.03	2.5	4	0.13	0.51	4.92
MWL-6 C*	6	4	6	1.02	2.54	2.5	5	0.13	0.51	3.94
MWL-6 D*	6	4	6	1.22	3.05	2.5	6	0.13	0.51	3.28
MWL-6 E*	6	4	6	1.42	3.56	2.5	7	0.13	0.51	2.81
MWL-6 F*	6	4	6	1.63	4.06	2.5	8	0.13	0.51	2.46
MWL-6 G*	6	4	6	1.83	4.57	2.5	9	0.13	0.51	2.19
MWL-6 H*	6	4	6	2.24	5.59	2.5	11	0.13	0.51	1.79
MWL-6 I*	6	4	6	2.64	6.60	2.5	13	0.13	0.51	1.51
MWM-6 A*	6	4	12	0.74	1.52	2.5	3	0.15	0.61	15.24
MWM-6 B*	6	4	12	0.97	2.03	2.5	4	0.15	0.61	11.25
MWM-6 C*	6	4	12	1.22	2.54	2.5	5	0.15	0.61	9.09
MWM-6 D*	6	4	12	1.47	3.05	2.5	6	0.15	0.61	7.62
MWM-6 E*	6	4	12	1.70	3.56	2.5	7	0.15	0.61	6.47
MWM-6 F*	6	4	12	1.96	4.06	2.5	8	0.15	0.61	5.69
MWM-6 G*	6	4	12	2.18	4.57	2.5	9	0.15	0.61	5.03
MWM-6 H*	6	4	12	2.69	5.59	2.5	11	0.15	0.61	4.14
MWM-6 I*	6	4	12	3.18	6.60	2.5	13	0.15	0.61	3.50
MWL-8 A	8	5	15	1.70	2.82	2.5	3	0.20	0.81	13.42
MWL-8 B	8	5	15	2.39	3.76	2.5	4	0.20	0.81	10.94
MWL-8 C	8	5	15	2.74	4.70	2.5	5	0.20	0.81	7.67
MWL-8 D	8	5	15	3.56	5.64	2.5	6	0.20	0.81	7.20
MWL-8 E	8	5	15	4.01	6.58	2.5	7	0.20	0.81	5.85
MWL-8 F	8	5	15	4.57	7.52	2.5	8	0.20	0.81	5.09
MWL-8 G	8	5	15	5.26	8.46	2.5	9	0.20	0.81	4.69
MWL-8 H	8	5	15	6.35	10.34	2.5	11	0.20	0.81	3.76
MWL-8 I	8	5	15	7.37	12.22	2.5	13	0.20	0.81	3.09
MWM-8 A	8	5	30	1.78	2.82	2.5	3	0.25	0.81	28.81
MWM-8 B	8	5	30	2.54	3.76	2.5	4	0.25	0.81	24.61
MWM-8 C	8	5	30	3.05	4.70	2.5	5	0.25	0.81	18.17
MWM-8 D	8	5	30	3.81	5.64	2.5	6	0.25	0.81	16.40
MWM-8 E	8	5	30	4.32	6.58	2.5	7	0.25	0.81	13.27
MWM-8 F	8	5	30	4.95	7.52	2.5	8	0.25	0.81	11.69
MWM-8 G	8	5	30	5.59	8.46	2.5	9	0.25	0.81	10.45
MWM-8 H	8	5	30	6.86	10.34	2.5	11	0.25	0.81	8.62
MWM-8 I	8	5	30	7.87	12.22	2.5	13	0.25	0.81	6.91



MWL, MWM, MWR Resorte Ondulados

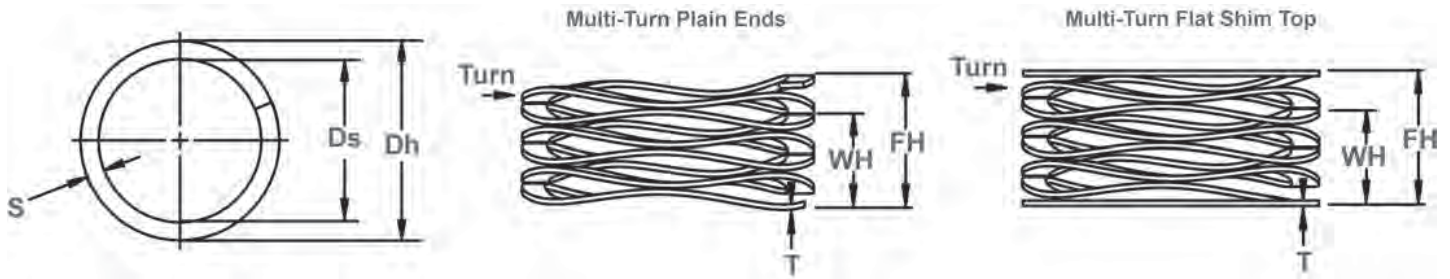
De Múltiple Vueltas Métrico

Se utiliza para bajo aplicaciones de fuerza con desviaciones grandes: Más vueltas es igual a poca fuerza. Utiliza casi la mitad del espacio como resortes helicoidales de compresión, mientras que produce la misma fuerza.



Mediciones de Resorte Ondulados

RESORTE ONDULADO NO.	DIAMETRO DE CARCASA	EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (N)	TRABAJO DE ALTURA	ALTURA LIBRE Ref.	NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPESOR	SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. N/mm
	Dh mm			Ds	WH			FH	T	
MWL-10 A	10	7	18	1.91	3.96	2.5	3	0.20	0.81	8.75
MWL-10 B	10	7	18	2.54	5.28	2.5	4	0.20	0.81	6.56
MWL-10 C	10	7	18	3.15	6.60	2.5	5	0.20	0.81	5.21
MWL-10 D	10	7	18	3.78	7.92	2.5	6	0.20	0.81	4.35
MWL-10 E	10	7	18	4.42	9.25	2.5	7	0.20	0.81	3.73
MWL-10 F	10	7	18	5.05	10.57	2.5	8	0.20	0.81	3.27
MWL-10 G	10	7	18	5.69	11.89	2.5	9	0.20	0.81	2.90
MWL-10 H	10	7	18	6.32	13.21	2.5	10	0.20	0.81	2.61
MWL-10 I	10	7	18	6.96	14.53	2.5	11	0.20	0.81	2.38
MWM-10 A	10	7	35	2.03	3.96	2.5	3	0.28	0.81	18.13
MWM-10 B	10	7	35	2.79	5.28	2.5	4	0.28	0.81	14.08
MWM-10 C	10	7	35	3.56	6.60	2.5	5	0.28	0.81	11.48
MWM-10 D	10	7	35	4.32	7.92	2.5	6	0.28	0.81	9.70
MWM-10 E	10	7	35	5.08	9.25	2.5	7	0.28	0.81	8.40
MWM-10 F	10	7	35	5.84	10.57	2.5	8	0.28	0.81	7.41
MWM-10 G	10	7	35	6.60	11.89	2.5	9	0.28	0.81	6.62
MWM-10 H	10	7	35	7.37	13.21	2.5	10	0.28	0.81	5.99
MWM-10 I	10	7	35	8.13	14.53	2.5	11	0.28	0.81	5.47
MWL-12 A	12	9	20	1.47	4.34	2.5	3	0.20	1.02	6.97
MWL-12 B	12	9	20	1.98	5.79	2.5	4	0.20	1.02	5.25
MWL-12 C	12	9	20	2.46	7.24	2.5	5	0.20	1.02	4.19
MWL-12 D	12	9	20	2.95	8.69	2.5	6	0.20	1.02	3.48
MWL-12 E	12	9	20	3.45	10.13	2.5	7	0.20	1.02	2.99
MWL-12 F	12	9	20	3.94	11.58	2.5	8	0.20	1.02	2.62
MWL-12 G	12	9	20	4.45	13.03	2.5	9	0.20	1.02	2.33
MWL-12 H	12	9	20	4.93	14.48	2.5	10	0.20	1.02	2.09
MWL-12 I	12	9	20	5.44	15.93	2.5	11	0.20	1.02	1.91
MWM-12 A	12	8.5	40	2.36	4.34	2.5	3	0.28	1.17	20.19
MWM-12 B	12	8.5	40	3.18	5.79	2.5	4	0.28	1.17	15.29
MWM-12 C	12	8.5	40	3.96	7.24	2.5	5	0.28	1.17	12.21
MWM-12 D	12	8.5	40	4.75	8.69	2.5	6	0.28	1.17	10.16
MWM-12 E	12	8.5	40	5.54	10.13	2.5	7	0.28	1.17	8.70
MWM-12 F	12	8.5	40	6.32	11.58	2.5	8	0.28	1.17	7.61
MWM-12 G	12	8.5	40	7.11	13.03	2.5	9	0.28	1.17	6.76
MWM-12 H	12	8.5	40	7.92	14.48	2.5	10	0.28	1.17	6.10
MWM-12 I	12	8.5	40	8.71	15.93	2.5	11	0.28	1.17	5.55



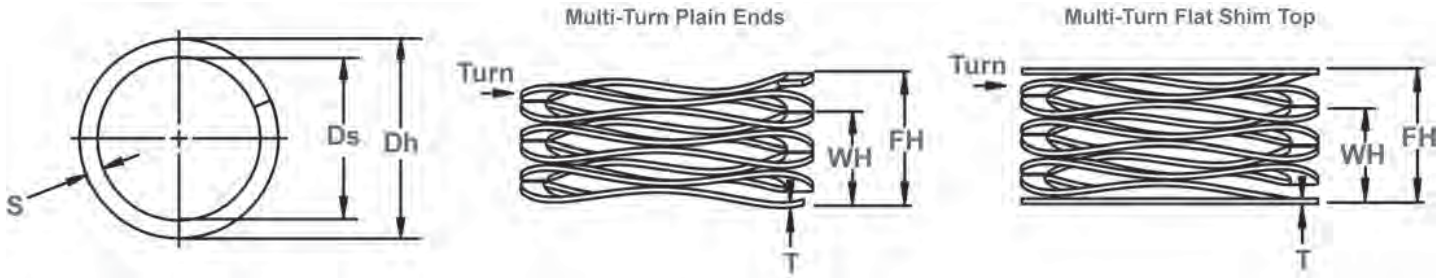
Mediciones de Resorte Ondulados

RESORTE ONDULADO NO.	DIAMETRO DE CARCASA		EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (N)	TRABAJO DE ALTURA		ALTIMETRO LIBRE Ref.	NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPESOR	SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. N/mm
	Dh mm	Ds			WH	FH						
MWR-12 A	12	8.5	60	1.98	4.34	2.5	3	0.30	1.14	25.40		
MWR-12 B	12	8.5	60	2.64	5.79	2.5	4	0.30	1.14	19.05		
MWR-12 C	12	8.5	60	3.30	7.24	2.5	5	0.30	1.14	15.24		
MWR-12 D	12	8.5	60	3.99	8.69	2.5	6	0.30	1.14	12.77		
MWR-12 E	12	8.5	60	4.65	10.13	2.5	7	0.30	1.14	10.94		
MWR-12 F	12	8.5	60	5.31	11.58	2.5	8	0.30	1.14	9.56		
MWR-12 G	12	8.5	60	5.97	13.03	2.5	9	0.30	1.14	8.50		
MWR-12 H	12	8.5	60	6.63	14.48	2.5	10	0.30	1.14	7.64		
MWR-12 I	12	8.5	60	7.29	15.93	2.5	11	0.30	1.14	6.95		
MWL-14 A	14	10	22	2.18	4.95	2.5	3	0.23	1.47	7.95		
MWL-14 B	14	10	22	2.95	6.60	2.5	4	0.23	1.47	6.01		
MWL-14 C	14	10	22	3.71	8.26	2.5	5	0.23	1.47	4.84		
MWL-14 D	14	10	22	4.52	9.91	2.5	6	0.23	1.47	4.09		
MWL-14 E	14	10	22	5.33	11.56	2.5	7	0.23	1.47	3.54		
MWL-14 F	14	10	22	6.17	13.21	2.5	8	0.23	1.47	3.13		
MWL-14 G	14	10	22	7.01	14.86	2.5	9	0.23	1.47	2.80		
MWL-14 H	14	10	22	7.85	16.51	2.5	10	0.23	1.47	2.54		
MWL-14 I	14	10	22	8.71	18.16	2.5	11	0.23	1.47	2.33		
MWM-14 A	14	10	50	2.18	4.95	2.5	3	0.30	1.52	18.06		
MWM-14 B	14	10	50	2.95	6.60	2.5	4	0.30	1.52	13.67		
MWM-14 C	14	10	50	3.71	8.26	2.5	5	0.30	1.52	11.00		
MWM-14 D	14	10	50	4.52	9.91	2.5	6	0.30	1.52	9.29		
MWM-14 E	14	10	50	5.33	11.56	2.5	7	0.30	1.52	8.03		
MWM-14 F	14	10	50	6.17	13.21	2.5	8	0.30	1.52	7.11		
MWM-14 G	14	10	50	7.01	14.86	2.5	9	0.30	1.52	6.37		
MWM-14 H	14	10	50	7.85	16.51	2.5	10	0.30	1.52	5.77		
MWM-14 I	14	10	50	8.71	18.16	2.5	11	0.30	1.52	5.29		
MWR-14 A	14	9	80	3.15	4.95	2.5	3	0.38	1.52	44.36		
MWR-14 B	14	9	80	4.19	6.60	2.5	4	0.38	1.52	33.15		
MWR-14 C	14	9	80	5.26	8.26	2.5	5	0.38	1.52	26.69		
MWR-14 D	14	9	80	6.30	9.91	2.5	6	0.38	1.52	22.18		
MWR-14 E	14	9	80	7.34	11.56	2.5	7	0.38	1.52	18.97		
MWR-14 F	14	9	80	8.41	13.21	2.5	8	0.38	1.52	16.66		
MWR-14 G	14	9	80	9.45	14.86	2.5	9	0.38	1.52	14.79		
MWR-14 H	14	9	80	10.49	16.51	2.5	10	0.38	1.52	13.29		
MWR-14 I	14	9	80	11.56	18.16	2.5	11	0.38	1.52	12.11		

MWL, MWM, MWR Resorte Ondulados

De Múltiple Vueltas Métrico

Se utiliza para bajo aplicaciones de fuerza con desviaciones grandes: Más vueltas es igual a poca fuerza. Utiliza casi la mitad del espacio como resortes helicoidales de compresión, mientras que produce la misma fuerza.



Mediciones de Resorte Ondulados

RESORTE ONDULADO NO.	DIAMETRO DE CARCASA	EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (N)	TRABAJO DE ALTURA	ALTURA LIBRE Ref.	NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPESOR	SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. N/mm
	Dh mm			WH	FH			T	S	
MWL-15 A	15	11	25	2.57	5.18	2.5	3	0.25	1.47	9.56
MWL-15 B	15	11	25	3.43	6.91	2.5	4	0.25	1.47	7.18
MWL-15 C	15	11	25	4.27	8.64	2.5	5	0.25	1.47	5.72
MWL-15 D	15	11	25	5.13	10.36	2.5	6	0.25	1.47	4.78
MWL-15 E	15	11	25	5.99	12.09	2.5	7	0.25	1.47	4.10
MWL-15 F	15	11	25	6.83	13.82	2.5	8	0.25	1.47	3.58
MWL-15 G	15	11	25	7.70	15.54	2.5	9	0.25	1.47	3.19
MWL-15 H	15	11	25	8.53	17.27	2.5	10	0.25	1.47	2.86
MWL-15 I	15	11	25	9.40	19.00	2.5	11	0.25	1.47	2.60
MWM-15 A	15	10	50	3.43	5.18	3.5	3	0.23	1.47	28.53
MWM-15 B	15	10	50	4.57	6.91	3.5	4	0.23	1.47	21.40
MWM-15 C	15	10	50	5.72	8.64	3.5	5	0.23	1.47	17.12
MWM-15 D	15	10	50	6.86	10.36	3.5	6	0.23	1.47	14.26
MWM-15 E	15	10	50	8.00	12.09	3.5	7	0.23	1.47	12.23
MWM-15 F	15	10	50	9.14	13.82	3.5	8	0.23	1.47	10.70
MWM-15 G	15	10	50	10.29	15.54	3.5	9	0.23	1.47	9.51
MWM-15 H	15	10	50	11.43	17.27	3.5	10	0.23	1.47	8.56
MWM-15 I	15	10	50	12.57	19.00	3.5	11	0.23	1.47	7.78
MWR-15 A	15	10	80	3.20	5.18	3.5	3	0.25	1.47	40.38
MWR-15 B	15	10	80	4.19	6.91	3.5	4	0.25	1.47	29.44
MWR-15 C	15	10	80	5.23	8.64	3.5	5	0.25	1.47	23.50
MWR-15 D	15	10	80	6.27	10.36	3.5	6	0.25	1.47	19.56
MWR-15 E	15	10	80	7.32	12.09	3.5	7	0.25	1.47	16.75
MWR-15 F	15	10	80	8.36	13.82	3.5	8	0.25	1.47	14.65
MWR-15 G	15	10	80	9.40	15.54	3.5	9	0.25	1.47	13.01
MWR-15 H	15	10	80	10.46	17.27	3.5	10	0.25	1.47	11.75
MWR-15 I	15	10	80	11.51	19.00	3.5	11	0.25	1.47	10.68
MWL-16 A	16	11	25	2.11	5.41	2.5	3	0.25	1.47	7.57
MWL-16 B	16	11	25	2.79	7.21	2.5	4	0.25	1.47	5.66
MWL-16 C	16	11	25	3.51	9.02	2.5	5	0.25	1.47	4.54
MWL-16 D	16	11	25	4.19	10.82	2.5	6	0.25	1.47	3.77
MWL-16 E	16	11	25	4.90	12.62	2.5	7	0.25	1.47	3.24
MWL-16 F	16	11	25	6.30	16.23	2.5	9	0.25	1.47	2.52
MWL-16 G	16	11	25	7.70	19.84	2.5	11	0.25	1.47	2.06
MWL-16 H	16	11	25	9.09	23.44	2.5	13	0.25	1.47	1.74

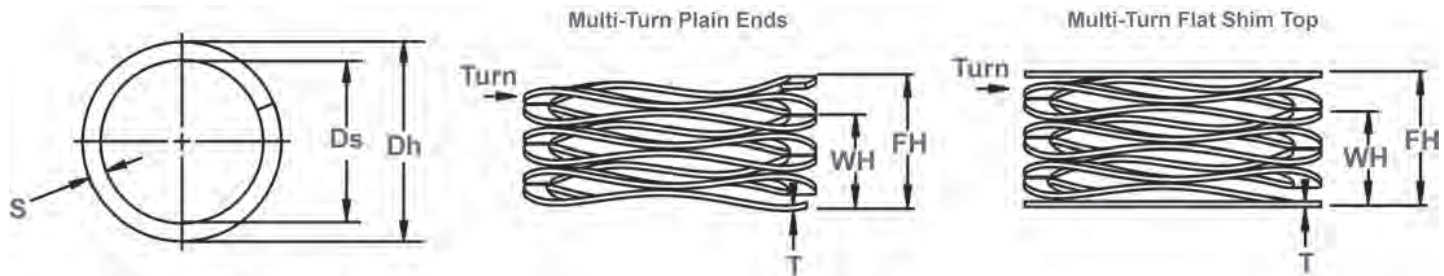
Todas las dimensiones en milímetros a menos indicado lo contrario.

Las referencias mostradas reflejan múltiples vueltas muelles ondulados con extremos planos.

Las letras mostradas después de los números de referencia representan el número de vueltas. En el pedido, las piezas deben ser presentados con el número, seguido por el material, y luego el número de vueltas (i.e. MWL-8ST A, MWM-10ST B, MWR-14ST C, ETC.)

PARA CUÑA PLANA A LOS MATERIALES DE ONDA, Y UNA "F" HASTA EL FINAL DEL NUMERO (i.e. MWL-8ST AF, MWM-10ST BF, MWR-14ST CF, ETC.)

CODIGO DE MATERIAL: ST = ACERO CARBONO. SQ = 17-7 PH/C ACERO INOXIDABLE. ALEACIONES ESPECIALES ESTAN DISPONIBLE BAJO PETICION.



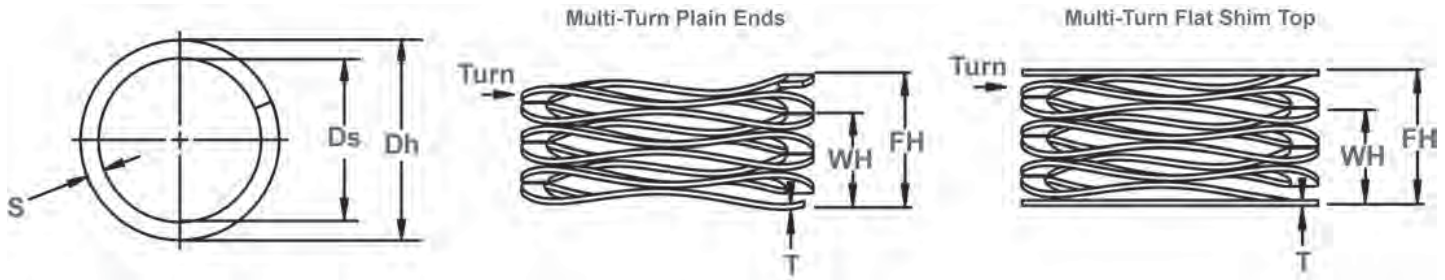
Mediciones de Resorte Ondulados

RESORTE ONDULADO NO.	DIAMETRO DE CARCASA		EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (N)	TRABAJO DE ALTURA		NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPESOR	SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. N/mm
	Dh mm	Ds			WH	FH					
MWM-16 A	16	11	11	55	3.63	5.41	3.5	3	0.25	1.47	30.93
MWM-16 B	16	11	11	55	4.83	7.21	3.5	4	0.25	1.47	23.04
MWM-16 C	16	11	11	55	6.05	9.02	3.5	5	0.25	1.47	18.51
MWM-16 D	16	11	11	55	7.24	10.82	3.5	6	0.25	1.47	15.36
MWM-16 E	16	11	11	55	8.46	12.62	3.5	7	0.25	1.47	13.20
MWM-16 F	16	11	11	55	10.87	16.23	3.5	9	0.25	1.47	10.26
MWM-16 G	16	11	11	55	13.28	19.84	3.5	11	0.25	1.47	8.39
MWM-16 H	16	11	11	55	15.70	23.44	3.5	13	0.25	1.47	7.10
MWR-16 A	16	11	11	90	3.30	5.41	3.5	3	0.30	1.52	42.69
MWR-16 B	16	11	11	90	4.57	7.21	3.5	4	0.30	1.52	34.07
MWR-16 C	16	11	11	90	5.59	9.02	3.5	5	0.30	1.52	26.25
MWR-16 D	16	11	11	90	6.86	10.82	3.5	6	0.30	1.52	22.71
MWR-16 E	16	11	11	90	7.87	12.62	3.5	7	0.30	1.52	18.95
MWR-16 F	16	11	11	90	10.16	16.23	3.5	9	0.30	1.52	14.83
MWR-16 G	16	11	11	90	12.45	19.84	3.5	11	0.30	1.52	12.18
MWR-16 H	16	11	11	90	14.73	23.44	3.5	13	0.30	1.52	10.33
MWL-18 A	18	13	13	30	3.63	5.72	3.5	3	0.20	1.80	14.40
MWL-18 B	18	13	13	30	4.75	7.62	3.5	4	0.20	1.80	10.45
MWL-18 C	18	13	13	30	5.94	9.53	3.5	5	0.20	1.80	8.38
MWL-18 D	18	13	13	30	7.14	11.43	3.5	6	0.20	1.80	6.99
MWL-18 E	18	13	13	30	8.31	13.34	3.5	7	0.20	1.80	5.97
MWL-18 F	18	13	13	30	10.69	17.15	3.5	9	0.20	1.80	4.65
MWL-18 G	18	13	13	30	14.25	22.86	3.5	12	0.20	1.80	3.48
MWM-18 A	18	13	13	55	3.68	5.72	3.5	3	0.25	1.83	27.07
MWM-18 B	18	13	13	55	4.98	7.62	3.5	4	0.25	1.83	20.82
MWM-18 C	18	13	13	55	6.22	9.53	3.5	5	0.25	1.83	16.66
MWM-18 D	18	13	13	55	7.47	11.43	3.5	6	0.25	1.83	13.88
MWM-18 E	18	13	13	55	8.74	13.34	3.5	7	0.25	1.83	11.96
MWM-18 F	18	13	13	55	11.23	17.15	3.5	9	0.25	1.83	9.29
MWM-18 G	18	13	13	55	14.96	22.86	3.5	12	0.25	1.83	6.96
MWR-18 A	18	13	13	90	3.84	5.72	3.5	3	0.30	1.83	47.88
MWR-18 B	18	13	13	90	5.13	7.62	3.5	4	0.30	1.83	36.16
MWR-18 C	18	13	13	90	6.40	9.53	3.5	5	0.30	1.83	28.81
MWR-18 D	18	13	13	90	7.70	11.43	3.5	6	0.30	1.83	24.10
MWR-18 E	18	13	13	90	8.97	13.34	3.5	7	0.30	1.83	20.60
MWR-18 F	18	13	13	90	11.53	17.15	3.5	9	0.30	1.83	16.03
MWR-18 G	18	13	13	90	15.37	22.86	3.5	12	0.30	1.83	12.01

MWL, MWM, MWR Resorte Ondulados

De Múltiple Vueltas Métrico

Se utiliza para bajo aplicaciones de fuerza con desviaciones grandes: Más vueltas es igual a poca fuerza. Utiliza casi la mitad del espacio como resortes helicoidales de compresión, mientras que produce la misma fuerza.



Mediciones de Resorte Ondulados

RESORTE ONDULADO NO.	DIAMETRO DE CARCASA		EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (N)	TRABAJO DE ALTURA		NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPESOR	SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. N/mm
	Dh mm	Ds			WH	FH					
MWL-20 A	20	15	35	2.72	6.32	3.5	3	0.20	1.80	9.70	
MWL-20 B	20	15	35	3.61	8.43	3.5	4	0.20	1.80	7.25	
MWL-20 C	20	15	35	4.52	10.54	3.5	5	0.20	1.80	5.81	
MWL-20 D	20	15	35	5.41	12.65	3.5	6	0.20	1.80	4.83	
MWL-20 E	20	15	35	6.32	14.76	3.5	7	0.20	1.80	4.15	
MWL-20 F	20	15	35	8.13	18.97	3.5	9	0.20	1.80	3.23	
MWL-20 G	20	15	35	10.82	25.30	3.5	12	0.20	1.80	2.42	
MWM-20 A	20	14	70	3.05	6.32	3.5	3	0.25	1.98	21.36	
MWM-20 B	20	14	70	4.06	8.43	3.5	4	0.25	1.98	16.02	
MWM-20 C	20	14	70	5.08	10.54	3.5	5	0.25	1.98	12.82	
MWM-20 D	20	14	70	6.27	12.65	3.5	6	0.25	1.98	10.98	
MWM-20 E	20	14	70	7.32	14.76	3.5	7	0.25	1.98	9.41	
MWM-20 F	20	14	70	9.17	18.97	3.5	9	0.25	1.98	7.14	
MWM-20 G	20	14	70	12.22	25.30	3.5	12	0.25	1.98	5.35	
MWR-20 A	20	14	100	4.24	6.32	3.5	3	0.33	2.01	48.01	
MWR-20 B	20	14	100	5.66	8.43	3.5	4	0.33	2.01	36.12	
MWR-20 C	20	14	100	7.06	10.54	3.5	5	0.33	2.01	28.74	
MWR-20 D	20	14	100	8.48	12.65	3.5	6	0.33	2.01	24.01	
MWR-20 E	20	14	100	9.91	14.76	3.5	7	0.33	2.01	20.61	
MWR-20 F	20	14	100	12.73	18.97	3.5	9	0.33	2.01	16.00	
MWR-20 G	20	14	100	16.97	25.30	3.5	12	0.33	2.01	12.00	
MWL-25 A	25	19	50	2.06	6.63	3.5	3	0.25	2.18	10.94	
MWL-25 B	25	19	50	2.74	8.84	3.5	4	0.25	2.18	8.20	
MWL-25 C	25	19	50	3.43	11.05	3.5	5	0.25	2.18	6.56	
MWL-25 D	25	19	50	4.11	13.26	3.5	6	0.25	2.18	5.47	
MWL-25 E	25	19	50	4.80	15.47	3.5	7	0.25	2.18	4.69	
MWL-25 F	25	19	50	6.20	19.89	3.5	9	0.25	2.18	3.65	
MWL-25 G	25	19	50	8.26	26.52	3.5	12	0.25	2.18	2.74	
MWM-25 A	25	19	80	2.95	6.63	3.5	3	0.30	2.39	21.72	
MWM-25 B	25	19	80	3.94	8.84	3.5	4	0.30	2.39	16.32	
MWM-25 C	25	19	80	4.90	11.05	3.5	5	0.30	2.39	13.01	
MWM-25 D	25	19	80	5.89	13.26	3.5	6	0.30	2.39	10.86	
MWM-25 E	25	19	80	6.88	15.47	3.5	7	0.30	2.39	9.32	
MWM-25 F	25	19	80	8.84	19.89	3.5	9	0.30	2.39	7.24	
MWM-25 G	25	19	80	11.79	26.52	3.5	12	0.30	2.39	5.43	

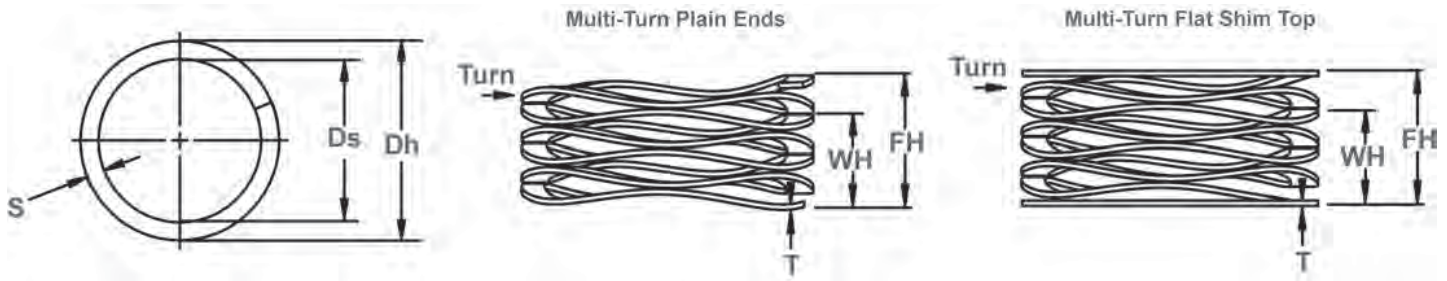
Todas las dimensiones en milímetros a menos indicado lo contrario.

Las referencias mostradas reflejan múltiples vueltas muelles ondulados con extremos planos.

Las letras mostradas después de los números de referencia representan el número de vueltas. En el pedido, las piezas deben ser presentados con el número, seguido por el material, y luego el número de vueltas (i.e. MWL-8ST A, MWM-10ST B, MWR-14ST C, ETC.)

PARA CUÑA PLANA A LOS MATERIALES DE ONDA, Y UNA "P" HASTA EL FINAL DEL NUMERO (i.e. MWL-8ST AP, MWM-10ST BP, MWR-14ST CP, ETC.)

CODIGO DE MATERIAL: ST = ACERO CARBONO. SQ = 17-7 PH/C ACERO INOXIDABLE. ALEACIONES ESPECIALES ESTAN DISPONIBLE BAJO PETICION.



Mediciones de Resorte Ondulados

RESORTE ONDULADO NO.	DIAMETRO DE CARCASA		EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (N)	TRABAJO DE ALTURA		NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPESOR		TASA DE PRIMAVERA Ref. N/mm
	Dh mm	Ds			WH	FH			T	S	
MWR-25 A	25	19	110	4.04	6.63	3.5	3	0.38	2.39	42.46	
MWR-25 B	25	19	110	5.38	8.84	3.5	4	0.38	2.39	31.84	
MWR-25 C	25	19	110	6.73	11.05	3.5	5	0.38	2.39	25.47	
MWR-25 D	25	19	110	8.08	13.26	3.5	6	0.38	2.39	21.23	
MWR-25 E	25	19	110	9.40	15.47	3.5	7	0.38	2.39	18.12	
MWR-25 F	25	19	110	12.12	19.89	3.5	9	0.38	2.39	14.15	
MWR-25 G	25	19	110	16.15	26.52	3.5	12	0.38	2.39	10.61	
MWL-28 A	28	22	50	3.76	7.24	3.5	3	0.30	2.39	14.37	
MWL-28 B	28	22	50	5.00	9.65	3.5	4	0.30	2.39	10.76	
MWL-28 C	28	22	50	6.27	12.07	3.5	5	0.30	2.39	8.63	
MWL-28 D	28	22	50	7.52	14.48	3.5	6	0.30	2.39	7.18	
MWL-28 E	28	22	50	8.79	16.89	3.5	7	0.30	2.39	6.17	
MWL-28 F	28	22	50	10.03	19.30	3.5	8	0.30	2.39	5.39	
MWL-28 G	28	22	50	11.28	21.72	3.5	9	0.30	2.39	4.79	
MWL-28 H	28	22	50	13.79	26.54	3.5	11	0.30	2.39	3.92	
MWL-28 I	28	22	50	16.31	31.37	3.5	13	0.30	2.39	3.32	
MWM-28 A	28	22	80	4.39	7.24	3.5	3	0.38	2.39	28.12	
MWM-28 B	28	22	80	5.84	9.65	3.5	4	0.38	2.39	21.00	
MWM-28 C	28	22	80	7.32	12.07	3.5	5	0.38	2.39	16.84	
MWM-28 D	28	22	80	8.79	14.48	3.5	6	0.38	2.39	14.06	
MWM-28 E	28	22	80	10.24	16.89	3.5	7	0.38	2.39	12.02	
MWM-28 F	28	22	80	11.71	19.30	3.5	8	0.38	2.39	10.53	
MWM-28 G	28	22	80	13.18	21.72	3.5	9	0.38	2.39	9.37	
MWM-28 H	28	22	80	16.10	26.54	3.5	11	0.38	2.39	7.66	
MWM-28 I	28	22	80	19.02	31.37	3.5	13	0.38	2.39	6.48	
MWR-28 A	28	22	130	4.57	7.24	3.5	3	0.46	2.39	48.74	
MWR-28 B	28	22	130	6.07	9.65	3.5	4	0.46	2.39	36.30	
MWR-28 C	28	22	130	7.59	12.07	3.5	5	0.46	2.39	29.08	
MWR-28 D	28	22	130	9.12	14.48	3.5	6	0.46	2.39	24.26	
MWR-28 E	28	22	130	10.64	16.89	3.5	7	0.46	2.39	20.81	
MWR-28 F	28	22	130	12.17	19.30	3.5	8	0.46	2.39	18.21	
MWR-28 G	28	22	130	13.69	21.72	3.5	9	0.46	2.39	16.20	
MWR-28 H	28	22	130	16.71	26.54	3.5	11	0.46	2.39	13.23	
MWR-28 I	28	22	130	19.76	31.37	3.5	13	0.46	2.39	11.20	

Todas las dimensiones en milímetros a menos indicado lo contrario.

Las referencias mostradas reflejan multiples vueltas muelles ondulados con extremos planos.

Las letras mostradas despues de los numeros de referencia representan el numero de vueltas. En el pedido, las piezas deben ser presentados con el numero, seguido por el material, y luego el numero de vueltas (i.e. MWL-8ST A, MWM-10ST B, MWR-14ST C, ETC.)

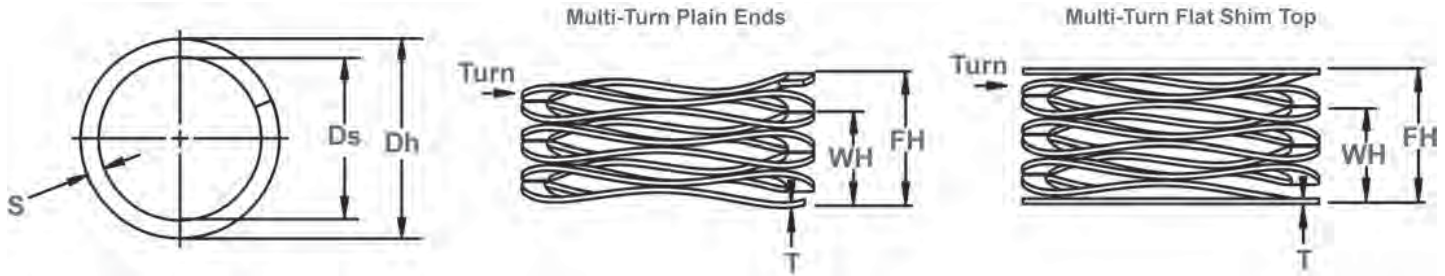
PARA CUÑA PLANA A LOS MATERIALES DE ONDA, Y UNA "P" HASTA EL FINAL DEL NUMERO (i.e. MWL-8ST AF, MWM-10ST BF, MWR-14ST CF, ETC.)

CODIGO DE MATERIAL: ST = ACERO CARBONO, SQ = 17-7 PH/C ACERO INOXIDABLE. ALEACIONES ESPECIALES ESTAN DISPONIBLE BAJO PETICION.

MWL, MWM, MWR Resorte Ondulados

De Múltiple Vueltas Métrico

Se utiliza para bajo aplicaciones de fuerza con desviaciones grandes: Más vueltas es igual a poca fuerza. Utiliza casi la mitad del espacio como resortes helicoidales de compresión, mientras que produce la misma fuerza.



Mediciones de Resorte Ondulados

RESORTE ONDULADO NO.	DIAMETRO DE CARCASA		EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (N)	TRABAJO DE ALTURA		NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPESOR	SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. N/mm
	Dh mm	Ds			WH	FH					
MWL-30 A	30	24	50	3.18	7.62	3.5	3	0.30	2.39	11.25	
MWL-30 B	30	24	50	4.22	10.16	3.5	4	0.30	2.39	8.41	
MWL-30 C	30	24	50	5.28	12.70	3.5	5	0.30	2.39	6.74	
MWL-30 D	30	24	50	6.32	15.24	3.5	6	0.30	2.39	5.61	
MWL-30 E	30	24	50	7.39	17.78	3.5	7	0.30	2.39	4.81	
MWL-30 F	30	24	50	8.43	20.32	3.5	8	0.30	2.39	4.21	
MWL-30 G	30	24	50	9.50	22.86	3.5	9	0.30	2.39	3.74	
MWL-30 H	30	24	50	11.61	27.94	3.5	11	0.30	2.39	3.06	
MWL-30 I	30	24	50	13.72	33.02	3.5	13	0.30	2.39	2.59	
MWM-30 A	30	24	90	3.51	7.62	3.5	3	0.38	2.39	21.87	
MWM-30 B	30	24	90	4.70	10.16	3.5	4	0.38	2.39	16.48	
MWM-30 C	30	24	90	5.87	12.70	3.5	5	0.38	2.39	13.17	
MWM-30 D	30	24	90	7.04	15.24	3.5	6	0.38	2.39	10.97	
MWM-30 E	30	24	90	8.20	17.78	3.5	7	0.38	2.39	9.40	
MWM-30 F	30	24	90	9.37	20.32	3.5	8	0.38	2.39	8.22	
MWM-30 G	30	24	90	10.54	22.86	3.5	9	0.38	2.39	7.31	
MWM-30 H	30	24	90	12.90	27.94	3.5	11	0.38	2.39	5.99	
MWM-30 I	30	24	90	15.24	33.02	3.5	13	0.38	2.39	5.06	
MWR-30 A	30	24	130	4.19	7.62	3.5	3	0.46	2.39	37.91	
MWR-30 B	30	24	130	5.59	10.16	3.5	4	0.46	2.39	28.43	
MWR-30 C	30	24	130	6.99	12.70	3.5	5	0.46	2.39	22.75	
MWR-30 D	30	24	130	8.38	15.24	3.5	6	0.46	2.39	18.96	
MWR-30 E	30	24	130	9.78	17.78	3.5	7	0.46	2.39	16.25	
MWR-30 F	30	24	130	11.18	20.32	3.5	8	0.46	2.39	14.22	
MWR-30 G	30	24	130	12.57	22.86	3.5	9	0.46	2.39	12.64	
MWR-30 H	30	24	130	15.37	27.94	3.5	11	0.46	2.39	10.34	
MWR-30 I	30	24	130	18.16	33.02	3.5	13	0.46	2.39	8.75	
MWL-35 A	35	27	70	3.94	8.38	3.5	3	0.36	3.18	15.75	
MWL-35 B	35	27	70	5.23	11.18	3.5	4	0.36	3.18	11.78	
MWL-35 C	35	27	70	6.55	13.97	3.5	5	0.36	3.18	9.44	
MWL-35 D	35	27	70	7.87	16.76	3.5	6	0.36	3.18	7.67	
MWL-35 E	35	27	70	9.17	19.56	3.5	7	0.36	3.18	6.74	
MWL-35 F	35	27	70	10.49	22.35	3.5	8	0.36	3.18	5.90	
MWL-35 G	35	27	70	11.81	25.15	3.5	9	0.36	3.18	5.25	
MWL-35 H	35	27	70	14.43	30.73	3.5	11	0.36	3.18	4.29	
MWL-35 I	35	27	70	17.04	36.32	3.5	13	0.36	3.18	3.63	

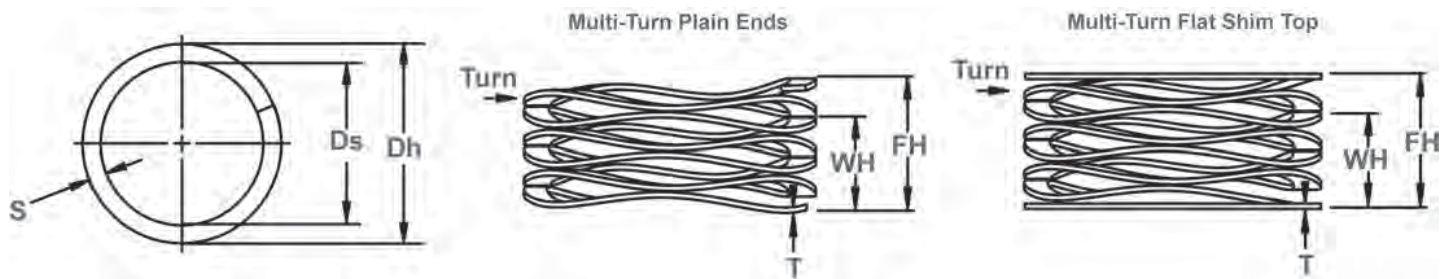
Todas las dimensiones en milímetros a menos indicado lo contrario.

Las referencias mostradas reflejan múltiples vueltas muelles ondulados con extremos planos.

Las letras mostradas después de los números de referencia representan el número de vueltas. En el pedido, las piezas deben ser presentados con el número, seguido por el material, y luego el número de vueltas (i.e. MWL-8ST A, MWM-10ST B, MWR-14ST C, ETC.)

PARA CUÑA PLANA A LOS MATERIALES DE ONDA, Y UNA "P" HASTA EL FINAL DEL NUMERO (i.e. MWL-8ST AP, MWM-10ST BP, MWR-14ST CP, ETC.)

CODIGO DE MATERIAL: ST = ACERO CARBONO. SQ = 17-7 PH/C ACERO INOXIDABLE. ALEACIONES ESPECIALES ESTAN DISPONIBLE BAJO PETICION.



Mediciones de Resorte Ondulados

RESORTE ONDULADO NO.	DIAMETRO DE CARCASA		EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (N)	TRABAJO DE ALTURA		ALTIMETRO LIBRE Ref.	NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPESOR		TASA DE PRIMAVERA Ref. N/mm
	Dh mm	Ds			WH	FH				T	S	
MWM-35 A	35	27	110	4.14	8.38	3.5	3	0.41	3.38	25.93		
MWM-35 B	35	27	110	5.51	11.18	3.5	4	0.41	3.38	19.42		
MWM-35 C	35	27	110	6.88	13.97	3.5	5	0.41	3.38	15.52		
MWM-35 D	35	27	110	8.26	16.76	3.5	6	0.41	3.38	12.93		
MWM-35 E	35	27	110	9.63	19.56	3.5	7	0.41	3.38	11.08		
MWM-35 F	35	27	110	11.02	22.35	3.5	8	0.41	3.38	9.71		
MWM-35 G	35	27	110	12.40	25.15	3.5	9	0.41	3.38	8.63		
MWM-35 H	35	27	110	15.14	30.73	3.5	11	0.41	3.38	7.05		
MWM-35 I	35	27	110	17.91	36.32	3.5	13	0.41	3.38	5.97		
MWR-35 A	35	27	160	4.04	8.38	3.5	3	0.46	3.38	36.84		
MWR-35 B	35	27	160	5.38	11.18	3.5	4	0.46	3.38	27.63		
MWR-35 C	35	27	160	6.73	13.97	3.5	5	0.46	3.38	22.10		
MWR-35 D	35	27	160	8.08	16.76	3.5	6	0.46	3.38	18.42		
MWR-35 E	35	27	160	9.42	19.56	3.5	7	0.46	3.38	15.79		
MWR-35 F	35	27	160	10.77	22.35	3.5	8	0.46	3.38	13.81		
MWR-35 G	35	27	160	12.12	25.15	3.5	9	0.46	3.38	12.28		
MWR-35 H	35	27	160	14.81	30.73	3.5	11	0.46	3.38	10.05		
MWR-35 I	35	27	160	17.50	36.32	3.5	13	0.46	3.38	8.50		
MWL-40 A	40	30	100	2.90	9.14	3.5	3	0.41	3.38	16.00		
MWL-40 B	40	30	100	3.86	12.19	3.5	4	0.41	3.38	12.00		
MWL-40 C	40	30	100	4.80	15.24	3.5	5	0.41	3.38	9.58		
MWL-40 D	40	30	100	5.77	18.29	3.5	6	0.41	3.38	7.99		
MWL-40 E	40	30	100	6.73	21.34	3.5	7	0.41	3.38	6.85		
MWL-40 F	40	30	100	7.70	24.38	3.5	8	0.41	3.38	5.99		
MWL-40 G	40	30	100	8.66	27.43	3.5	9	0.41	3.38	5.33		
MWL-40 H	40	30	100	10.59	33.53	3.5	11	0.41	3.38	4.36		
MWL-40 I	40	30	100	12.52	39.62	3.5	13	0.41	3.38	3.69		
MWM-40 A	40	30	150	5.44	9.14	3.5	3	0.53	3.63	40.45		
MWM-40 B	40	30	150	7.24	12.19	3.5	4	0.53	3.63	30.28		
MWM-40 C	40	30	150	9.04	15.24	3.5	5	0.53	3.63	24.20		
MWM-40 D	40	30	150	10.85	18.29	3.5	6	0.53	3.63	20.16		
MWM-40 E	40	30	150	12.65	21.34	3.5	7	0.53	3.63	17.27		
MWM-40 F	40	30	150	14.48	24.38	3.5	8	0.53	3.63	15.14		
MWM-40 G	40	30	150	16.28	27.43	3.5	9	0.53	3.63	13.45		
MWM-40 H	40	30	150	19.89	33.53	3.5	11	0.53	3.63	11.00		
MWM-40 I	40	30	150	23.50	39.62	3.5	13	0.53	3.63	9.30		

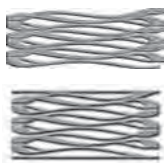
Todas las dimensiones en milímetros a menos indicado lo contrario.

Las referencias mostradas reflejan multiples vueltas muelles ondulados con extremos planos.

Las letras mostradas despues de los numeros de referencia representan el numero de vueltas. En el pedido, las piezas deben ser presentados con el numero, seguido por el material, y luego el numero de vueltas (i.e. MWL-8ST A, MWM-10ST B, MWR-14ST C, ETC.)

PARA CUÑA PLANA A LOS MATERIALES DE ONDA, Y UNA "P" HASTA EL FINAL DEL NUMERO (i.e. MWL-8ST AF, MWM-10ST BF, MWR-14ST CF, ETC.)

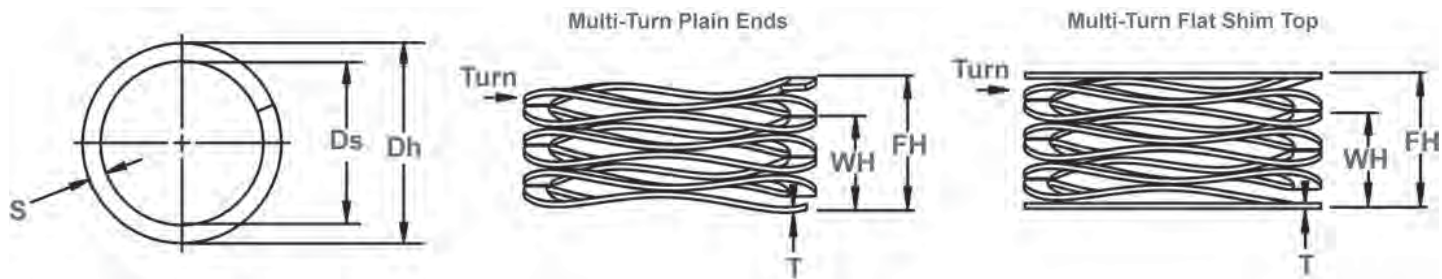
CODIGO DE MATERIAL: ST = ACERO CARBONO. SQ = 17-7 PH/C ACERO INOXIDABLE. ALEACIONES ESPECIALES ESTAN DISPONIBLE BAJO PETICION.



MWL, MWM, MWR Resorte Ondulados

De Múltiple Vueltas Métrico

Se utiliza para bajo aplicaciones de fuerza con desviaciones grandes: Más vueltas es igual a poca fuerza. Utiliza casi la mitad del espacio como resortes helicoidales de compresión, mientras que produce la misma fuerza.



Mediciones de Resorte Ondulados

RESORTE ONDULADO NO.	DIAMETRO DE CARCASA	EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (N)	TRABAJO DE ALTURA	ALTURA LIBRE Ref.	NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPOSOR	SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. N/mm
	Dh mm			WH	FH			T	S	
MWR-40 A	40	30	300	5.66	9.14	4.5	3	0.46	3.38	86.21
MWR-40 B	40	30	300	7.54	12.19	4.5	4	0.46	3.38	64.54
MWR-40 C	40	30	300	9.42	15.24	4.5	5	0.46	3.38	51.58
MWR-40 D	40	30	300	11.33	18.29	4.5	6	0.46	3.38	43.11
MWR-40 E	40	30	300	13.21	21.34	4.5	7	0.46	3.38	36.91
MWR-40 F	40	30	300	15.09	24.38	4.5	8	0.46	3.38	32.27
MWR-40 G	40	30	300	16.97	27.43	4.5	9	0.46	3.38	28.67
MWR-40 H	40	30	300	20.75	33.53	4.5	11	0.46	3.38	23.48
MWR-40 I	40	30	300	24.54	39.62	4.5	13	0.46	3.38	19.88
MWL-45 A	45	35	110	3.38	9.91	3.5	3	0.46	3.63	16.85
MWL-45 B	45	35	110	4.52	13.21	3.5	4	0.46	3.63	12.66
MWL-45 C	45	35	110	5.64	16.51	3.5	5	0.46	3.63	10.12
MWL-45 D	45	35	110	6.76	19.81	3.5	6	0.46	3.63	8.43
MWL-45 E	45	35	110	7.90	23.11	3.5	7	0.46	3.63	7.23
MWL-45 F	45	35	110	9.02	26.42	3.5	8	0.46	3.63	6.32
MWL-45 G	45	35	110	10.16	29.72	3.5	9	0.46	3.63	5.62
MWL-45 H	45	35	110	12.40	36.32	3.5	11	0.46	3.63	4.60
MWL-45 I	45	35	110	14.66	42.93	3.5	13	0.46	3.63	3.89
MWM-45 A	45	35	225	5.33	9.91	4.5	3	0.46	3.63	49.21
MWM-45 B	45	35	225	6.99	13.21	4.5	4	0.46	3.63	36.16
MWM-45 C	45	35	225	9.14	16.51	4.5	5	0.46	3.63	30.55
MWM-45 D	45	35	225	10.80	19.81	4.5	6	0.46	3.63	24.95
MWM-45 E	45	35	225	12.70	23.11	4.5	7	0.46	3.63	21.61
MWM-45 F	45	35	225	14.48	26.42	4.5	8	0.46	3.63	18.85
MWM-45 G	45	35	225	16.26	29.72	4.5	9	0.46	3.63	16.71
MWM-45 H	45	35	225	19.81	36.32	4.5	11	0.46	3.63	13.63
MWM-45 I	45	35	225	23.37	42.93	4.5	13	0.46	3.63	11.50
MWR-45 A	45	35	400	6.43	9.91	4.5	3	0.61	3.76	114.95
MWR-45 B	45	35	400	8.38	13.21	4.5	4	0.61	3.76	82.88
MWR-45 C	45	35	400	11.20	16.51	4.5	5	0.61	3.76	75.35
MWR-45 D	45	35	400	12.95	19.81	4.5	6	0.61	3.76	58.33
MWR-45 E	45	35	400	15.37	23.11	4.5	7	0.61	3.76	51.63
MWR-45 F	45	35	400	17.27	26.42	4.5	8	0.61	3.76	43.74
MWR-45 G	45	35	400	19.68	29.72	4.5	9	0.61	3.76	39.87
MWR-45 H	45	35	400	24.26	36.32	4.5	11	0.61	3.76	33.15
MWR-45 I	45	35	400	28.45	42.93	4.5	13	0.61	3.76	27.63

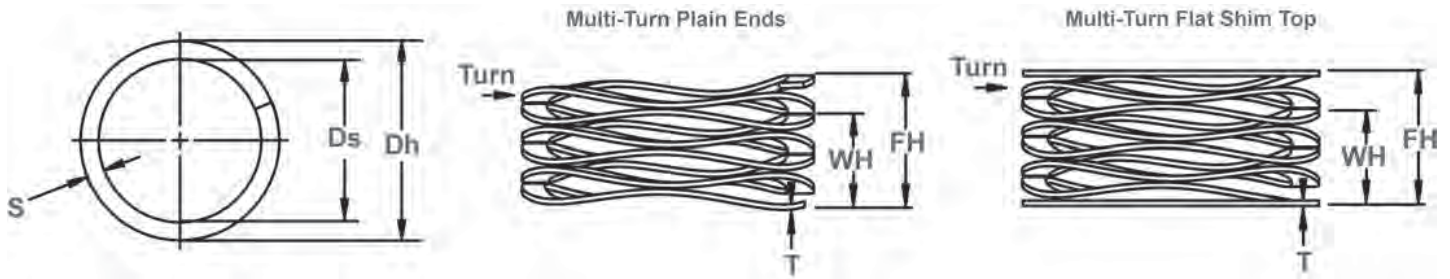
Todas las dimensiones en milímetros a menos indicado lo contrario.

Las referencias mostradas reflejan múltiples vueltas muelles ondulados con extremos planos.

Las letras mostradas después de los números de referencia representan el número de vueltas. En el pedido, las piezas deben ser presentadas con el número, seguido por el material, y luego el número de vueltas (i.e. MWL-BST A, MWM-10ST B, MWR-14ST C, ETC.)

PARA CUÑA PLANA A LOS MATERIALES DE ONDA, Y UNA "P" HASTA EL FINAL DEL NUMERO (i.e. MWL-BST AF, MWM-10ST BF, MWR-14ST CF, ETC.)

CODIGO DE MATERIAL: ST = ACERO CARBONO, SQ = 17-7 PH/C ACERO INOXIDABLE. ALEACIONES ESPECIALES ESTAN DISPONIBLE BAJO PETICION.



Mediciones de Resorte Ondulados

RESORTE ONDULADO NO.	DIAMETRO DE CARCASA	EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (N)	TRABAJO DE ALTURA	ALTURA LIBRE Ref.	NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPESOR	SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. N/mm
	Dh mm	Ds		WH	FH			T	S	
MWL-50 A	50	40	110	4.83	10.29	3.5	3	0.53	3.63	20.14
MWL-50 B	50	40	110	6.10	13.72	3.5	4	0.53	3.63	14.44
MWL-50 C	50	40	110	7.87	17.15	3.5	5	0.53	3.63	11.86
MWL-50 D	50	40	110	9.40	20.57	3.5	6	0.53	3.63	9.84
MWL-50 E	50	40	110	11.30	24.00	3.5	7	0.53	3.63	8.66
MWL-50 F	50	40	110	12.70	27.43	3.5	8	0.53	3.63	7.47
MWL-50 G	50	40	110	14.99	30.86	3.5	9	0.53	3.63	6.93
MWL-50 H	50	40	110	18.16	37.72	3.5	11	0.53	3.63	5.62
MWL-50 I	50	40	110	21.34	44.58	3.5	13	0.53	3.63	4.73
MWL-50 J	50	40	110	24.64	51.44	3.5	15	0.53	3.63	4.10
MWM-50 A	50	40	225	4.62	10.29	4.5	3	0.46	3.63	39.72
MWM-50 B	50	40	225	6.35	13.72	4.5	4	0.46	3.63	30.55
MWM-50 C	50	40	225	7.49	17.15	4.5	5	0.46	3.63	23.31
MWM-50 D	50	40	225	8.89	20.57	4.5	6	0.46	3.63	19.26
MWM-50 E	50	40	225	10.54	24.00	4.5	7	0.46	3.63	16.71
MWM-50 F	50	40	225	11.89	27.43	4.5	8	0.46	3.63	14.47
MWM-50 G	50	40	225	13.59	30.86	4.5	9	0.46	3.63	13.03
MWM-50 H	50	40	225	16.71	37.72	4.5	11	0.46	3.63	10.71
MWM-50 I	50	40	225	19.61	44.58	4.5	13	0.46	3.63	9.01
MWM-50 J	50	40	225	22.48	51.44	4.5	15	0.46	3.63	7.77
MWR-50 A	50	40	400	5.92	10.29	4.5	3	0.61	3.76	91.56
MWR-50 B	50	40	400	7.80	13.72	4.5	4	0.61	3.76	67.59
MWR-50 C	50	40	400	10.16	17.15	4.5	5	0.61	3.76	57.27
MWR-50 D	50	40	400	11.79	20.57	4.5	6	0.61	3.76	45.51
MWR-50 E	50	40	400	14.15	24.00	4.5	7	0.61	3.76	40.59
MWR-50 F	50	40	400	15.62	27.43	4.5	8	0.61	3.76	33.87
MWR-50 G	50	40	400	17.91	30.86	4.5	9	0.61	3.76	30.88
MWR-50 H	50	40	400	21.54	37.72	4.5	11	0.61	3.76	24.72
MWR-50 I	50	40	400	25.65	44.58	4.5	13	0.61	3.76	21.14
MWR-50 J	50	40	400	29.21	51.44	4.5	15	0.61	3.76	18.00
MWL-55 A	55	45	125	5.59	11.05	3.5	3	0.61	3.76	22.89
MWL-55 B	55	45	125	7.72	14.73	3.5	4	0.61	3.76	17.83
MWL-55 C	55	45	125	9.68	18.41	3.5	5	0.61	3.76	14.31
MWL-55 D	55	45	125	11.48	22.1	3.5	6	0.61	3.76	11.77
MWL-55 E	55	45	125	13.92	25.78	3.5	7	0.61	3.76	10.54
MWL-55 F	55	45	125	15.52	29.46	3.5	8	0.61	3.76	8.96
MWL-55 G	55	45	125	18.41	33.15	3.5	9	0.61	3.76	8.48
MWL-55 H	55	45	125	21.67	40.51	3.5	11	0.61	3.76	6.63
MWL-55 I	55	45	125	25.65	47.88	3.5	13	0.61	3.76	5.62
MWL-55 J	55	45	125	29.77	55.25	3.5	15	0.61	3.76	4.91
MWM-55 A	55	45	250	3.1	11.05	4.5	3	0.46	3.63	31.45
MWM-55 B	55	45	250	4.11	14.73	4.5	4	0.46	3.63	23.55
MWM-55 C	55	45	250	5.16	18.41	4.5	5	0.46	3.63	18.86
MWM-55 D	55	45	250	6.2	22.1	4.5	6	0.46	3.63	15.72
MWM-55 E	55	45	250	7.21	25.78	4.5	7	0.46	3.63	13.46

Todas las dimensiones en milímetros a menos indicado lo contrario.

Las referencias mostradas reflejan múltiples vueltas muelles ondulados con extremos planos.

Las letras mostradas después de los números de referencia representan el número de vueltas. En el pedido, las piezas deben ser presentados con el número, seguido por el material, y luego el número de vueltas (i.e. MWL-8ST A, MWM-10ST B, MWR-14ST C, ETC.)

PARA CUÑA PLANA A LOS MATERIALES DE ONDA, Y UNA "F" HASTA EL FINAL DEL NUMERO (i.e. MWL-8ST AF, MWM-10ST BF, MWR-14ST CF, ETC.)

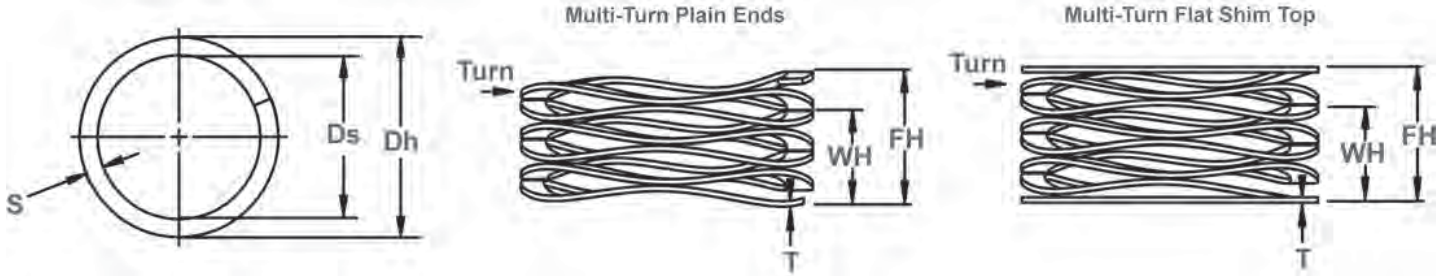
CODIGO DE MATERIAL: ST = ACERO CARBONO. SQ = 17-7 PH/C ACERO INOXIDABLE. ALEACIONES ESPECIALES ESTAN DISPONIBLE BAJO PETICION.



MWL, MWM, MWR Resorte Ondulados

De Múltiple Vueltas Métrico

Se utiliza para bajo aplicaciones de fuerza con desviaciones grandes: Más vueltas es igual a poca fuerza. Utiliza casi la mitad del espacio como resortes helicoidales de compresión, mientras que produce la misma fuerza.



Mediciones de Resorte Ondulados

RESORTE ONDULADO NO.	DIAMETRO DE CARCASA	EJE DE DESPACHO DE DIAMETRO	CARGA (N)	TRABAJO DE ALTURA	ALTURA LIBRE Ref.	NUMERO DE ONDAS	NUMERO DE VUELTAS	ESPOSOR	SECCION	TASA DE PRIMAVERA Ref. N/mm
	Dh mm			WH	FH			T	S	
MWM-55 F	55	45	250	8.26	29.46	4.5	8	0.46	3.63	11.79
MWM-55 G	55	45	250	9.27	33.15	4.5	9	0.46	3.63	10.47
MWM-55 H	55	45	250	11.33	40.51	4.5	11	0.46	3.63	8.57
MWM-55 I	55	45	250	13.41	47.88	4.5	13	0.46	3.63	7.25
MWM-55 J	55	45	250	15.47	55.25	4.5	15	0.46	3.63	6.29
MWR-55 A	55	45	400	5.31	11.05	4.5	3	0.61	3.76	69.68
MWR-55 B	55	45	400	7.24	14.73	4.5	4	0.61	3.76	53.38
MWR-55 C	55	45	400	9.09	18.41	4.5	5	0.61	3.76	42.91
MWR-55 D	55	45	400	10.64	22.1	4.5	6	0.61	3.76	34.92
MWR-55 E	55	45	400	12.24	25.78	4.5	7	0.61	3.76	29.55
MWR-55 F	55	45	400	14.1	29.46	4.5	8	0.61	3.76	26.03
MWR-55 G	55	45	400	15.82	33.15	4.5	9	0.61	3.76	23.09
MWR-55 H	55	45	400	19.3	40.51	4.5	11	0.61	3.76	18.86
MWR-55 I	55	45	400	23.11	47.88	4.5	13	0.61	3.76	16.15
MWR-55 J	55	45	400	26.54	55.25	4.5	15	0.61	3.76	13.94
MWL-60 A	60	50	135	5.59	11.43	4.5	3	0.46	3.63	23.11
MWL-60 B	60	50	135	7.47	15.24	4.5	4	0.46	3.63	17.37
MWL-60 C	60	50	135	9.32	19.05	4.5	5	0.46	3.63	13.88
MWL-60 D	60	50	135	11.2	22.86	4.5	6	0.46	3.63	11.58
MWL-60 E	60	50	135	13.06	26.67	4.5	7	0.46	3.63	9.92
MWL-60 F	60	50	135	14.94	30.48	4.5	8	0.46	3.63	8.68
MWL-60 G	60	50	135	16.79	34.29	4.5	9	0.46	3.63	7.71
MWL-60 H	60	50	135	20.52	41.91	4.5	11	0.46	3.63	6.31
MWL-60 I	60	50	135	24.26	49.53	4.5	13	0.46	3.63	5.34
MWL-60 J	60	50	135	27.99	57.15	4.5	15	0.46	3.63	4.63
MWM-60 A	60	50	275	6.65	11.43	4.5	3	0.61	3.76	57.59
MWM-60 B	60	50	275	8.86	15.24	4.5	4	0.61	3.76	43.13
MWM-60 C	60	50	275	11.07	19.05	4.5	5	0.61	3.76	34.48
MWM-60 D	60	50	275	13.28	22.86	4.5	6	0.61	3.76	28.72
MWM-60 E	60	50	275	15.49	26.67	4.5	7	0.61	3.76	24.61
MWM-60 F	60	50	275	17.7	30.48	4.5	8	0.61	3.76	21.52
MWM-60 G	60	50	275	19.94	34.29	4.5	9	0.61	3.76	19.16
MWM-60 H	60	50	275	24.36	41.91	4.5	11	0.61	3.76	15.67
MWM-60 I	60	50	275	28.78	49.53	4.5	13	0.61	3.76	13.25
MWM-60 J	60	50	275	33.22	57.15	4.5	15	0.61	3.76	11.49
MWR-60 A	60	50	450	7.75	11.43	4.5	3	0.76	4.01	122.18
MWR-60 B	60	50	450	10.31	15.24	4.5	4	0.76	4.01	91.32
MWR-60 C	60	50	450	12.9	19.05	4.5	5	0.76	4.01	73.21
MWR-60 D	60	50	450	15.47	22.86	4.5	6	0.76	4.01	60.88
MWR-60 E	60	50	450	18.06	26.67	4.5	7	0.76	4.01	52.26
MWR-60 F	60	50	450	20.62	30.48	4.5	8	0.76	4.01	45.66
MWR-60 G	60	50	450	23.22	34.29	4.5	9	0.76	4.01	40.63
MWR-60 H	60	50	450	28.37	41.91	4.5	11	0.76	4.01	33.24
MWR-60 I	60	50	450	33.53	49.53	4.5	13	0.76	4.01	28.12
MWR-60 J	60	50	450	38.68	57.15	4.5	15	0.76	4.01	24.37

Todas las dimensiones en milímetros a menos indicado lo contrario.

Las referencias mostradas reflejan múltiples vueltas muelles ondulados con extremos planos.

Las letras mostradas después de los números de referencia representan el número de vueltas. En el pedido, las piezas deben ser presentados con el número, seguido por el material, y luego el número de vueltas (i.e. MWL-8ST A, MWM-10ST B, MWR-14ST C, ETC.)

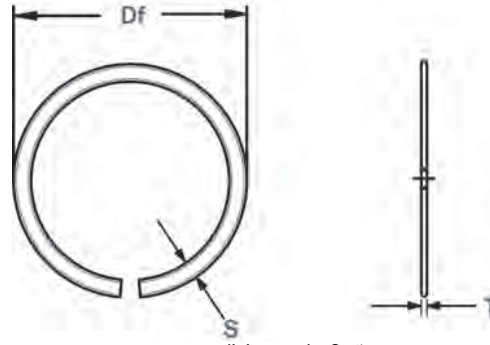
PARA CUÑA PLANA A LOS MATERIALES DE ONDA, Y UNA "P" HASTA EL FINAL DEL NUMERO (i.e. MWL-8ST AF, MWM-10ST BF, MWR-14ST CF, ETC.)

CODIGO DE MATERIAL: ST = ACERO CARBONO. SQ = 17-7 PH/C ACERO INOXIDABLE. ALEACIONES ESPECIALES ESTAN DISPONIBLE BAJO PETICION.

Anillos Suplementarios

Los anillos suplementarios se utilizan normalmente con el fin de apoyar, para un mejor ajuste, o proporcionar una superficie de nivel. Los anillos suplementarios también se pueden usar como separadores para llenar los vacíos entre las partes sujetas a un desgaste.

KMS Anillos Suplementarios



mediciones de Cuñas

NO. DE ANILLO	TAMANO DEL ANILLO			
	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR	SECCION
	Df	Tol.	T	S
KMS-75	0.750	+ .000 -.015	.024	.093
KMS-87	0.875		.024	.093
KMS-100	1.000		.024	.103
KMS-112	1.125		.024	.138
KMS-125	1.250		.024	.138
KMS-137	1.375		.024	.138
KMS-150	1.500	+ .000 -.020	.024	.150
KMS-162	1.625		.024	.150
KMS-175	1.750		.024	.150
KMS-187	1.875		.024	.150
KMS-200	2.000		.024	.150
KMS-212	2.125		.024	.150
KMS-225	2.250	+ .000 -.025	.024	.150
KMS-237	2.375		.024	.178
KMS-250	2.500		.024	.178
KMS-262	2.625		.024	.178
KMS-275	2.750		.030	.188
KMS-287	2.875		.030	.188
KMS-300	3.000	+ .000 -.030	.030	.188
KMS-312	3.125		.030	.188
KMS-325	3.250		.030	.233
KMS-337	3.375		.030	.233
KMS-350	3.500		.030	.233
KMS-362	3.625		.030	.233
KMS-375	3.750	+ .000 -.035	.030	.233
KMS-387	3.875		.030	.233
KMS-400	4.000		.030	.233
KMS-412	4.125		.030	.233
KMS-425	4.250		.030	.233
KMS-437	4.375		.030	.233
KMS-450	4.500	+ .000 -.090	.030	.233
KMS-462	4.625		.030	.233
KMS-475	4.750		.030	.233
KMS-487	4.875		.030	.233
KMS-500	5.000		.030	.233

NO. DE ANILLO	TAMANO DEL ANILLO				
	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR	SECCION	
	Df	Tol.	T	S	
KMS-512	5.125	+ .000	.030	.233	
KMS-525	5.250	- .035	.030	.233	
KMS-537	5.375		.030	.233	
KMS-550	5.500	+ .000 -.045	.030	.233	
KMS-562	5.625		.030	.233	
KMS-575	5.750		.030	.233	
KMS-587	5.875		.030	.233	
KMS-600	6.000		.030	.233	
KMS-612	6.125		.030	.233	
KMS-625	6.250		.030	.233	
KMS-637	6.375		.030	.233	
KMS-650	6.500		.030	.233	
KMS-675	6.750		.030	.233	
KMS-700	7.000	+ .000 -.060	.032	.375	
KMS-725	7.250		.032	.375	
KMS-750	7.500		.032	.375	
KMS-775	7.750		.032	.375	
KMS-800	8.000		.032	.375	
KMS-825	8.250		.032	.375	
KMS-850	8.500		.032	.375	
KMS-900	9.000		+ .000 -.070	.032	.375
KMS-950	9.500			.032	.375
KMS-1000	10.000			.032	.375
KMS-1050	10.500	.032		.375	
KMS-1100	11.000	.032		.375	
KMS-1150	11.500	.032		.375	
KMS-1200	12.000	+ .000 -.080	.032	.375	
KMS-1250	12.500		.032	.375	
KMS-1300	13.000		.032	.375	
KMS-1350	13.500		.032	.375	
KMS-1400	14.000		.032	.375	
KMS-1450	14.500		+ .000 -.090	.032	.375
KMS-1500	15.000	.032		.375	
KMS-1550	15.500	.032		.375	
KMS-1600	16.000	.032		.375	

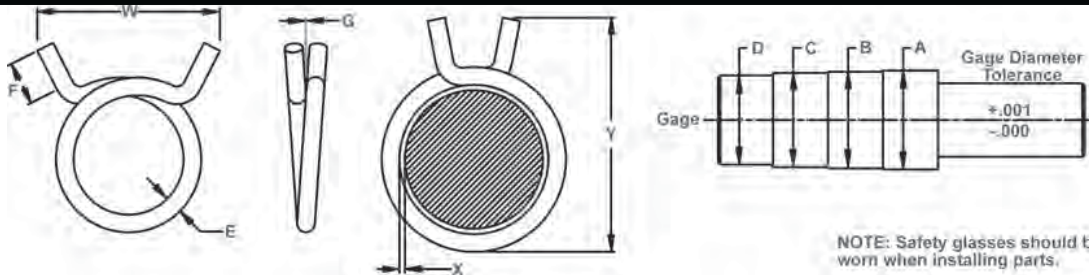




HC Abrazaderas para Manguera

Abrazadera para Manguera de un solo Alambre Auto-compensador

Abrazaderas de un solo alambre tienen la fuerza de sujeción más eficaz. El alambre único que concentra la fuerza de sujeción en un área específica alrededor de la manguera.



NOTE: Safety glasses should be worn when installing parts.

Metodo de Prueba para la Abrazadera: Después de expandir a un diámetro no mayor que "A" del dispositivo de prueba, el estado libre la abrazadera no pasara del diámetro "D". Cuando se monta la abrazadera en el diámetro "A," "B" o "C" del dispositivo de prueba, un alambre de diámetro "X" no deberá pasar entre el dispositivo de prueba y la abrazadera cuando este insertada en una dirección paralela al eje del dispositivo de prueba.

ACABADO: Recubrimiento de cinc (proceso no electrolítico) con un espesor mínimo de 0,0002. Este terminado tiene un recubrimiento de color amarillo despues de aplicar el cinc para mayor protección.

MATERIAL: Alambre elástico de máxima calidad especialmente procesado y endurecido.

Nota: Todas las dimensiones son en pulgadas. Conforme a las especificaciones SAE J1508.

HC No. DE Rotor Clamp	Cantidad minima por caja 1 caja	Peso de caja aprox. (lbs.)	GAMA DE APRIETE FECTIVO				E Diám. nom. alambre.	F Longitud de las lengüetas	G Espacio libre en solape Max.	W Anchura sobre las lengüetas Max.	X Alambre calibrador Max.	Y Altura total (Sólo ref.)	Código de color *	Herramienta de instalación neumática
			A Diám. máx. nominal.	B Diám. nominal.	C Diám. mín.	D Diám. cal. de no pasa								
19N HC-4	15000	25.7	.253	.250	.247	.233	.062	3/8	.150	.75	.003	.88	G	PWS-4
19N HC-5	10000	18.6	.315	.312	.309	.286	.062	3/8	.10	.75	.003	1.00	R	PWS-5
19N HC-5.5	10000	19.8	.345	.342	.339	.320	.062	3/8	.10	.75	.003	1.00	G	PWS-5.5
19N HC-6	10000	37.9	.380	.375	.370	.350	.082	3/8	.15	.88	.004	1.06	D	PWS-6
19N HC-7	8000	38.9	.442	.437	.432	.405	.087	3/8	.15	.94	.004	1.12	G	PWS-7
19N HC-7.5	7500	37.5	.473	.468	.463	.430	.087	3/8	.15	1.00	.005	1.12	D	PWS-7.5
19N HC-8	6000	33.7	.510	.500	.490	.462	.092	3/8	.25	1.00	.005	1.19	R	PWS-8
19N HC-8.5	6000	34.8	.541	.531	.521	.492	.092	3/8	.25	1.00	.005	1.38	G	PWS-8.5
19N HC-9	4500	38.0	.573	.562	.551	.520	.107	3/8	.25	1.06	.006	1.38	D	PWS-9
35N HC-9.5	4500	39.0	.604	.593	.582	.550	.107	3/8	.25	1.06	.006	1.38	R	PWS-9.5
35N HC-10	4000	34.8	.640	.625	.610	.580	.107	3/8	.25	1.06	.006	1.38	G	PWS-10
35N HC-10.5	4000	37.6	.671	.656	.641	.611	.107	3/8	.25	1.06	.006	1.38	D	PWS-10.5
35N HC-11	3500	37.0	.703	.687	.671	.635	.112	3/8	.25	1.12	.006	1.50	R	PWS-11
35N HC-12	3000	33.0	.770	.750	.730	.690	.112	3/8	.31	1.19	.008	1.50	D	PWS-12
35N HC-13	2500	30.7	.832	.812	.792	.740	.117	3/8	.31	1.25	.008	1.50	G	PWS-13
35N HC-14	2000	28.2	.900	.875	.850	.800	.122	3/8	.31	1.25	.008	1.62	R	PWS-14
35N HC-15	2000	31.0	.968	.937	.906	.855	.122	3/8	.31	1.25	.008	1.69	D	PWS-15
35N HC-16	1750	32.9	1.031	1.000	.969	.915	.132	3/8	.31	1.31	.008	1.75	G	PWS-16
35N HC-17	1400	32.6	1.090	1.062	1.034	.960	.142	3/8	.31	1.50	.010	1.88	R	PWS-17
35N HC-17.5	1250	32.5	1.124	1.093	1.065	.991	.152	3/8	.31	1.50	.010	1.90	R	PWS-17.5
1/2 Keg HC-18	1000	28.0	1.150	1.125	1.100	1.030	.152	3/8	.31	1.62	.010	2.00	D	PWS-18
1/2 Keg HC-188	1500	26.4	1.150	1.125	1.100	1.030	.122	3/8	.31	1.62	.010	2.00	D	PWS-188
1/2 Keg HC-19	1000	28.3	1.218	1.187	1.156	1.095	.152	3/8	.31	1.62	.010	2.00	G	PWS-19
1/2 Keg HC-19.5	1000	29.3	1.250	1.218	1.187	1.126	.152	3/8	.31	1.63	.010	2.00	R	PWS-19.5
1/2 Keg HC-20	1000	30.0	1.280	1.250	1.219	1.145	.152	3/8	.31	1.75	.010	2.00	R	PWS-20
1/2 Keg HC-21	800	28.8	1.344	1.312	1.281	1.210	.162	3/8	.31	1.75	.010	2.31	D	PWS-21
1/2 Keg HC-22	800	29.6	1.406	1.375	1.344	1.250	.162	3/8	.31	1.88	.010	2.31	G	PWS-22
1/2 Keg HC-23	750	25.5	1.468	1.437	1.406	1.300	.162	3/8	.31	1.88	.010	2.31	R	PWS-23
1/2 Keg HC-24	600	23.4	1.531	1.500	1.469	1.350	.162	3/8	.31	1.88	.010	2.38	D	PWS-24
1/2 Keg HC-25	600	23.6	1.592	1.561	1.530	1.411	.162	3/8	.31	1.88	.010	2.53	D	PWS-25
1/2 Keg HC-26	600	28.8	1.672	1.625	1.578	1.455	.172	3/8	.31	2.00	.010	2.69	D	PWS-26
1/2 Keg HC-28	500	25.0	1.797	1.750	1.703	1.550	.172	3/8	.31	2.12	.010	2.75	D	PWS-28
1/2 Keg HC-30	500	29.0	1.937	1.875	1.812	1.675	.177	3/8	.31	2.25	.010	2.88	D	PWS-30
1/2 Keg HC-31	500	29.5	2.000	1.937	1.875	1.720	.177	3/8	.31	2.25	.010	3.00	D	PWS-31
1/2 Keg HC-32	500	30.0	2.061	2.000	1.939	1.750	.177	3/8	.31	2.31	.010	3.00	D	PWS-32
1/2 Keg HC-34	500	31.9	2.187	2.125	2.062	1.860	.182	3/8	.31	2.31	.010	3.19	D	PWS-34
1/2 Keg HC-35	500	34.2	2.250	2.187	2.125	1.925	.182	3/8	.31	2.31	.010	3.25	D	PWS-35
1/2 Keg HC-36	500	34.5	2.312	2.250	2.187	2.000	.182	3/8	.31	2.38	.010	3.25	D	PWS-36
1/2 Keg HC-38	500	39.5	2.437	2.375	2.312	2.100	.192	3/8	.31	2.38	.010	3.44	D	PWS-38
1/2 Keg HC-40	500	41.5	2.561	2.500	2.439	2.187	.192	3/8	.31	2.38	.010	3.62	D	PWS-40
1/2 Keg HC-42	400	39.2	2.688	2.625	2.562	2.320	.220	3/8	.31	2.38	.010	3.75	D	PWS-42
1/2 Keg HC-46	400	41.9	2.938	2.875	2.812	2.625	.220	3/8	.31	2.63	.012	3.88	D	PWS-46
1/2 Keg HC-50	400	53.8	3.218	3.125	3.032	2.844	.220	3/8	.31	3.12	.013	4.00	D	PWS-50

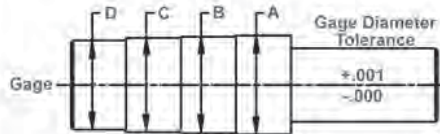
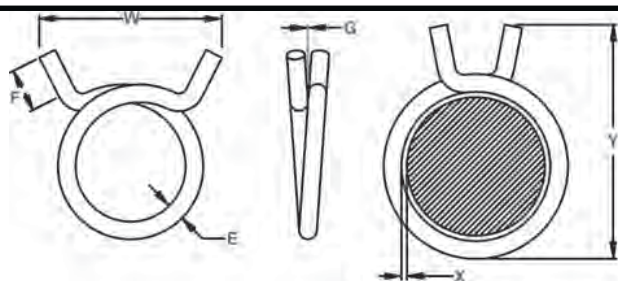
* VERDE, ROJO-R, DICROMATO-D (AMARILLO), NOTA: TAMAÑOS SELECTOS DISPONIBLES EN ACERO INOXIDABLE. PREGUNTE POR LA DISPONIBILIDAD.



Abrazadera para Manguera Alambre Delgada Auto-compensador

Una versión más delgada que la abrazadera de la manguera del alambre de una sola vuelta. El alambre único se concentra la fuerza de sujeción en un área específica alrededor de la manguera. Se puede instalar de forma manual o con herramientas neumáticas.

HW Abrazaderas para Manguera



NOTE: Safety glasses should be worn when installing parts.

Metodo de Prueba para la Abrazadera: Después de expandir a un diámetro no mayor que "A" del dispositivo de prueba, el estado libre la abrazadera no pasara del diámetro "D". Cuando se monta la abrazadera en el diámetro "A," "B" o "C" del dispositivo de prueba, un alambre de diámetro "X" no deberá pasar entre el dispositivo de prueba y la abrazadera cuando este insertada en una dirección paralela al eje del dispositivo de prueba.

ACABADO: Recubrimiento de cinc (proceso no electrolítico) con un espesor mínimo de 0,0002. Este terminado tiene un recubrimiento de color amarillo despues de aplicar el cinc para mayor proteccion.

MATERIAL: Alambre elástico de máxima calidad especialmente procesado y endurecido.especificados.

Nota: Todas las dimensiones son en pulgadas.

HC No. DE ROTOR CLAMP	Cantidad minima por caja. 1 case	Peso de Caja aprox. (lbs.)	E Diam. nom. alambre.	GAMA DE APRIETE EFECTIVO				X Diam. de cal. del alambre.	G Espacio libre en solape Max.	F Longitud de las lengüetas	W Anchura sobre las lengüetas Max.	Z Anchura sobre lengüetas cuando está en día.	Y Altura total (Solo ref.)	Código de color*	Herramienta de instalación neumática	
				A Diam. max.	B Diam. nom.	C Diam. min.	D Diam. de cal. no pasa									
HW-9	8000	39	.082	.573	.562	.551	.520	.006	.025	1/4 +.000-1/32	1-1/16	.415	+ .020-.000	1.25	ZD	PWS-9
HW-11	6000	33	.087	.703	.689	.671	.635	.006	.025	1/4 +.000-1/32	1-1/8	.425	+ .020-.000	1.38	R	PWS-11
HW-12	5000	30	.087	.770	.750	.730	.690	.008	.031	1/4 +.000-1/32	1-3/16	.425	+ .020-.000	1.38	ZD	PWS-12
HW-13	4000	28	.092	.832	.812	.792	.740	.008	.031	1/4 +.000-1/32	1-1/4	.410	+ .020-.000	1.38	G	PWS-13
HW-14	3000	26	.092	.900	.875	.850	.800	.008	.031	1/4 +.000-1/32	1-1/4	.410	+ .020-.000	1.49	R	PWS-14
HW-16	2500	29	.107	1.031	1.000	.969	.915	.008	.062	1/4 ±1/32	1-1/2	.510	+ .020-.000	1.75	G	PWS-16
HW-18	1700	28	.122	1.150	1.125	1.100	1.030	.010	.062	1/4 ±1/32	1-5/8	.525	+ .020-.000	1.88	ZD	PWS-18
HW-19	1400	24	.122	1.218	1.187	1.152	1.095	.010	.062	1/4 ±1/32	1-5/8	.510	+ .020-.000	1.88	G	PWS-19
HW-20	1400	23	.122	1.280	1.250	1.219	1.145	.010	.062	1/4 ±1/32	1-3/4	.525	+ .030-.000	1.88	R	PWS-20
HW-21	1300	28	.132	1.344	1.312	1.281	1.210	.010	.062	1/4 ±1/32	1-3/4	.540	+ .030-.000	2.19	ZD	PWS-21
HW-22	1000	22	.132	1.406	1.375	1.344	1.250	.010	.062	1/4 ±1/32	1-7/8	.540	+ .030-.000	2.19	G	PWS-22
HW-23	1000	23	.132	1.468	1.437	1.406	1.300	.010	.062	1/4 ±1/32	1-7/8	.525	+ .030-.000	2.19	R	PWS-23
HW-24	1000	24	.132	1.531	1.500	1.469	1.350	.010	.062	1/4 +1/16-.000	1-7/8	.540	+ .030-.000	2.25	ZD	PWS-24
HW-26	900	27	.142	1.672	1.625	1.578	1.455	.010	.062	1/4 ±1/16	2	.580	+ .030-.000	2.56	ZD	PWS-26

* VERDE, ROJO-R, DICROMATO-D (AMARILLO), NOTA: TAMAÑOS SELECTOS DISPONIBLES EN ACERO INOXIDABLE. PREGUNTE POR LA DISPONIBILIDAD.



DW Abrazaderas para Mangueras

Abrazadera para Manguera de Doble Alambre Auto-compensador

Abrazaderas de doble alambre se utilizan cuando hay una fuerza de sujeción menor que las abrazaderas de un solo alambre. El alambre doble se envuelve extendiendo la fuerza de sujeción alrededor de la manguera, y son más bajo costosos que las abrazaderas de un solo alambre.



NOTE: Safety glasses should be worn when installing parts.

Metodo de Prueba para la Abrazadera: Después de expandir a un diámetro no mayor que "A" del dispositivo de prueba, el estado libre la abrazadera no pasara del diámetro "D". Cuando se monta la abrazadera en el diámetro "A," "B" o "C" del dispositivo de prueba, un alambre de diámetro "X" no deberá pasar entre el dispositivo de prueba y la abrazadera cuando este insertada en una dirección paralela al eje del dispositivo de prueba.

ACABADO: Recubrimiento de cinc (proceso no electrolítico) con un espesor mínimo de 0,0002. Este terminado tiene un recubrimiento de color amarillo despues de aplicar el cinc para mayor proteccion.

MATERIAL: Alambre elástico de máxima calidad especialmente procesado y endurecido.

Nota: Todas las dimensiones son en pulgadas. Conforme a las especificaciones SAE J1508.

ROTOR CLAMP DW No.	Cantidad Mínima por caja. 1 caja	Peso de caja aprox. (libras)	A DIAM. MÁX.	B DIAM. NOM.	C DIAM. MIN.	D DIAM. de cal. no pasa	E Diam. de alambre NOM.	Dimensiones de ref.		H ANCHURA TOTAL	X ALAMBRE DE CALIBRACIÓN	Codigo de colores *	HERRAMIENTA DE INSTALACIÓN NEUMÁTICA
								F1 max.	F2 min.				
DW-4.5	10000	11	.294	.286	.274	.265	.039	.250	.190	.250	.004	D	PWD-4.5
DW-5	10000	11	.306	.301	.286	.280	.039	.250	.190	.250	.004	D	PWD-5
DW-5.5	10000	12	.345	.342	.339	.320	.039	.250	.190	.250	.004	S	PWD-5.5
DW-6	17000	22	.380	.375	.370	.350	.039	.250	.190	.250	.004	S	PWD-6
DW-6.5	8000	28	.416	.409	.401	.381	.059	.380	.250	.280	.006	D	PWD-6.5
DW-7	7000	26	.442	.438	.432	.405	.059	.380	.250	.280	.006	S	PWD-7
DW-8	7000	28	.510	.500	.490	.462	.059	.380	.250	.280	.006	R	PWD-8
DW-8.5	7000	29	.555	.539	.524	.484	.059	.380	.250	.280	.006	D	PWD-8.5
DW-9	6000	38	.573	.562	.551	.520	.070	.425	.250	.325	.006	S	PWD-9
DW-9.5	2500	34	.627	.614	.595	.555	.070	.425	.250	.325	.006	R	PWD-9.5
DW-10	4000	25	.640	.625	.610	.580	.070	.425	.250	.325	.006	G	PWD-10
DW-10.5	3000	20	.662	.646	.627	.586	.070	.425	.250	.325	.006	D	PWD-10.5
DW-11	2500	23	.703	.688	.671	.635	.078	.500	.325	.360	.008	R	PWD-11
DW-11.5	2500	24	.736	.716	.697	.660	.078	.500	.325	.360	.008	D	PWD-11.5
DW-12	2000	20	.770	.750	.730	.690	.078	.500	.325	.360	.008	S	PWD-12
DW-12.5	2000	21	.812	.795	.772	.720	.078	.500	.325	.360	.008	D	PWD-12.5
DW-13	2000	21	.832	.812	.792	.740	.078	.500	.325	.360	.008	G	PWD-13
DW-14	1500	21	.900	.875	.850	.800	.086	.550	.375	.400	.008	D	PWD-14
DW-14.5	1500	21	.928	.909	.882	.826	.086	.550	.375	.400	.008	R	PWD-14.5
DW-15	1200	17	.968	.938	.906	.855	.086	.550	.375	.400	.008	S	PWD-15
DW-16	1100	22	1.031	1.000	.969	.915	.098	.560	.375	.450	.008	D	PWD-16
DW-17	1000	21	1.090	1.062	1.034	.960	.098	.560	.375	.450	.008	R	PWD-17
DW-17.5	1000	21	1.107	1.082	1.050	.984	.098	.560	.375	.450	.008	D	PWD-17.5
DW-18	1700	37	1.150	1.125	1.100	1.030	.098	.560	.375	.450	.008	S	PWD-18
DW-19	1250	37	1.218	1.188	1.156	1.095	.110	.660	.450	.480	.010	G	PWD-19
DW-19.5	1100	33	1.260	1.232	1.196	1.117	.110	.660	.450	.480	.010	D	PWD-19.5
DW-20	1100	34	1.260	1.250	1.219	1.145	.110	.660	.450	.480	.010	R	PWD-20
DW-21	1100	35	1.344	1.312	1.281	1.210	.110	.660	.450	.480	.010	S	PWD-21
DW-22	1000	39	1.405	1.377	1.335	1.260	.118	.750	.500	.540	.010	G	PWD-22
DW-22.5	900	36	1.433	1.401	1.362	1.279	.118	.750	.500	.540	.010	S	PWD-22.5
DW-23	900	36	1.500	1.465	1.425	1.330	.118	.750	.500	.540	.010	D	PWD-23
DW-24	750	35	1.531	1.500	1.469	1.350	.126	.750	.500	.560	.010	S	PWD-24
DW-25	750	37	1.592	1.561	1.530	1.411	.126	.750	.500	.560	.010	S	PWD-25
DW-26	700	35	1.692	1.625	1.578	1.475	.126	.750	.500	.560	.010	D	PWD-26
DW-27	650	34	1.745	1.688	1.640	1.526	.126	.750	.500	.560	.010	R	PWD-27
DW-28	650	34	1.797	1.750	1.703	1.580	.126	.750	.500	.560	.010	S	PWD-28
DW-30	600	34	1.937	1.875	1.812	1.720	.126	.750	.500	.560	.010	S	PWD-30
DW-31	500	34	2.000	1.938	1.875	1.799	.137	.800	.550	.590	.010	S	PWD-31
DW-32	500	35	2.061	2.000	1.939	1.83	.137	.800	.550	.590	.010	D	PWD-32
DW-34	450	33	2.187	2.125	2.062	1.946	.137	.800	.550	.590	.010	S	PWD-34
DW-35	400	30	2.250	2.187	2.125	1.975	.137	.800	.550	.590	.010	S	PWD-35
DW-36	400	31	2.300	2.250	2.187	2.000	.137	.800	.550	.59	.010	S	PWD-36

* G-Verde, R-Rojo, D-Dicromato (Amarillo). NOTA: TAMAÑOS SELECTOS DISPONIBLES EN ACERO INOXIDABLE. PREGUNTE POR LA DISPONIBILIDAD.

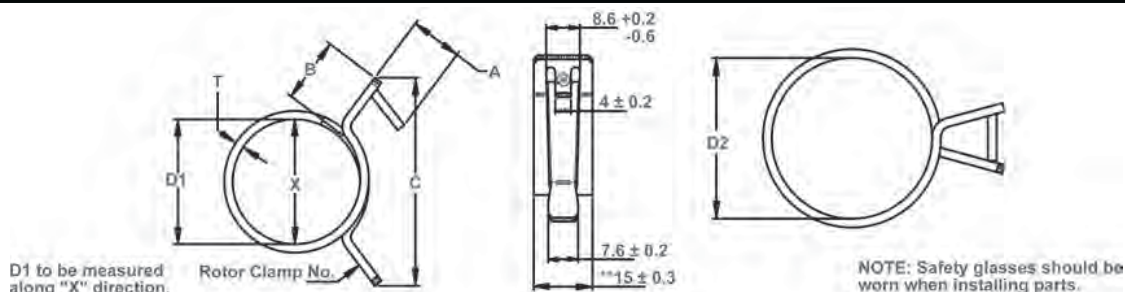
** TAMBIEN HAY DISPONIBLES HERRAMIENTAS PARA INSTALACION MANUAL.



Abrazadera para Manguera de Tensión Constante Auto-Compensador

Abrazaderas de banda de tensión constante se utilizan en aplicaciones en las que una fuerza de sujeción menor que la que ofrece abrazaderas de alambre, pero con una mayor fuerza de sujeción que la que produce las abrazaderas de alambres.

CTB Abrazaderas para Manguera



Las abrazaderas CTB deben instalarse/desinstalarse utilizando la herramienta apropiada.

** Póngase en contacto con el fabricante para ver si hay adicionales grosores disponibles.

Nota: Las dimensiones "D1" y "C" solo deben medirse después de expandir la abrazadera completamente una vez.

ACABADO: Pintura enriquecida en cinc* de hasta 700 horas de rociado con sal.

MATERIAL: SAE 1074 (ST) (Material opcional: como vanadio (CV) – DIN 17222, JIS G 4802).

Nota: Todas las dimensiones son en milímetros. Conforme a las especificaciones SAE J1508.

Rotor Clamp CTB No. (mm)	Cantidad min. por caja 1 caja	Peso Por m (libras)	Peso Por caja (libras)	D1 Diám. líbre máx. (mm)	D2 Diám. complet. abierto. mín. (mm)	Espesor del material T 0.08 -0.02	Dimensiones de referencia (Todos los tamaños en mm)		
							A (mm) Altura de lengüeta	B (mm) Long. de oreja	C (mm) Enverg. Oreja
CTB-13	2500	8.5	21.250	12.0	14.2	0.70	7.3	11.7	27.0
CTB-14	2500	10.2	25.500	13.5	15.3	0.80	8.0	12.5	30.0
CTB-15	2500	9.35	23.375	13.9	16.8	0.70	7.2	11.9	31.0
CTB-16	2500	12.87	32.175	14.4	17.2	1.00	6.6	10.8	28.5
CTB-17	2500	10.8	27.000	15.2	18.5	0.85	7.3	12.5	32.0
CTB-19	1800	20.3	36.540	17.8	20.0	1.30	10.4	12.0	35.0
CTB-20	1700	21.4	36.380	18.4	21.6	1.30	9.1	12.1	32.0
CTB-22	1500	23.2	34.755	20.5	24.5	1.30	8.5	12.5	36.0
CTB-23	1000	27.5	27.500	21.0	24.7	1.50	8.1	12.9	39.0
CTB-24	1250	24.0	29.975	22.0	26.0	1.30	8.1	12.7	36.0
CTB-25	1000	29.5	29.500	23.5	26.8	1.50	9.3	12.4	34.0
CTB-26	1000	31.9	31.900	24.3	28.0	1.60	10.0	12.6	34.0
CTB-27	1000	33.6	33.570	25.2	28.9	1.60	10.1	12.5	38.0
CTB-29	900	38.9	35.010	27.0	31.5	1.73	10.3	13.3	35.0
CTB-30	900	38.2	34.380	28.0	32.5	1.73	11.4	13.4	41.0
CTB-32	700	38.9	27.230	29.3	34.5	1.73	11.7	12.1	44.0
CTB-35	700	44.2	30.940	31.5	38.0	1.73	11.1	15.0	50.0
CTB-36	700	44.4	31.080	32.5	39.0	1.73	11.3	13.3	48.0
CTB-38	600	47.5	28.500	34.5	41.5	1.73	10.2	15.1	52.0
CTB-40	600	47.9	28.740	35.5	42.5	1.73	11.1	13.0	52.0
CTB-42	500	54.0	27.000	37.2	44.5	1.90	10.6	14.7	52.0
CTB-44	500	56.1	28.050	38.5	46.5	1.90	11.0	14.5	53.0
CTB-46	500	61.4	30.675	40.5	48.5	2.00	11.5	14.4	55.0
CTB-47	450	63.5	28.575	41.4	50.0	2.00	13.2	14.3	59.0
CTB-50	450	67.1	30.195	43.5	53.0	2.00	11.3	14.4	59.0
CTB-51	350	67.4	23.590	44.0	54.0	2.00	11.2	15.6	60.0
CTB-53	300	77.8	23.340	46.0	55.8	2.20	11.1	16.5	61.0
CTB-55	250	79.0	19.750	46.8	58.0	2.20	11.3	15.2	65.0
CTB-58	250	85.1	21.275	50.0	61.0	2.25	10.5	14.8	66.0
CTB-61	200	98.9	19.780	54.0	65.0	2.40	12.2	15.0	69.0
CTB-67	175	108.5	18.988	60.0	72.0	2.40	13.1	16.0	78.0

*A Magni 511 acabado ofrece 480 horas de sal spray de protección según la norma ASTM B117. Se trata de un sistema dúplex sin cromo, que combina un revestimiento inorgánico rico en zinc con una capa de acabado de capa base orgánica.

Magni 511 cumple con las especificaciones siguientes de automoción: General Motors: GM7111M, GMW14100; Chrysler: PS-7626;

Ford: S441 (WSS-M21P37-A2); Delphi: DX550041.

Zinc mecánica también está disponible junto con otros acabados. Pregunte para más información.



CTN - Abrazadera de Manguera de Tensión Constante Estrecha Auto-Compensador

CTN están disponibles en una anchura de 12mm, y se utilizan típicamente en lugares donde una anchura estándar abrazadera de banda de CTB (15 mm) es demasiado ancha para la aplicación. Abrazaderas CTN son adecuados para aplicaciones que normalmente requieren una abrazadera CTB. Diámetros nominales van desde 13mm a 90mm. Contacte tech@rotorclip.com para más especificaciones.

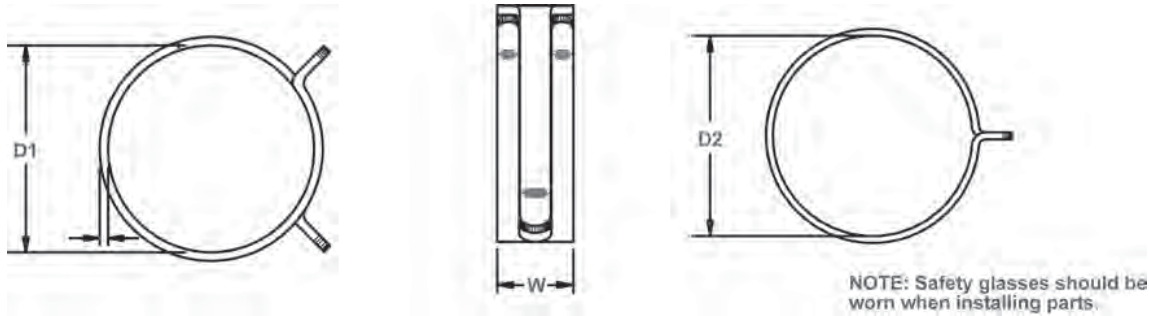




CTL Abrazaderas para Manguera

Abrazadera de Tensión Constante Liviana para Mangueras Auto-compensador

Estas son alternativas bajo costosos que a otros tipos de abrazaderas de banda, pero que no comprometen la calidad.



NOTE: Safety glasses should be worn when installing parts.

ACABADO: Fosfato; Recubrimiento Electrolítico de Cinc.

MATERIAL: SAE 1060-1090 Acero al Carbon Endurecido.

ROTOR CLAMP CTL NO.	NOM. MANGUERA O.D.		I.D. DEL MAXIMO GRATIS D1		MIN gama Diámetro ABIERTO D2		W (Ref)		ESPESOR T	
	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm	Inch	mm
CTL-4	.23	5.9	.210	5.33	.250	6.35	.25	6.3	.020	.51
CTL-4.5	.28	7.1	.240	6.10	.300	7.62	.25	6.3	.015	.38
CTL-4.5 SP1	.28	7.1	.240	6.10	.300	7.62	.25	6.3	.020	.51
CTL-5	.31	7.9	.301	7.65	.345	8.76	.31	7.9	.030	.76
CTL-6	.38	9.5	.321	8.15	.405	10.29	.31	7.9	.020	.51
CTL-6 SP1	.38	9.5	.335	8.51	.410	10.41	.31	7.9	.020	.51
CTL-6.5	.41	10.3	.375	9.53	.450	11.43	.31	7.9	.025	.64
CTL-7	.44	11.1	.405	10.29	.485	12.32	.31	7.9	.025	.64
CTL-7.5	.47	11.9	.430	10.92	.515	13.08	.31	7.9	.025	.64
CTL-8	.50	12.7	.460	11.68	.545	13.84	.31	7.9	.030	.76
CTL-8.5	.53	13.5	.490	12.45	.573	14.55	.31	7.9	.030	.76
CTL-9	.56	14.3	.500	12.70	.621	15.77	.31	7.9	.030	.76
CTL-9 SP1	.56	14.3	.520	13.21	.605	15.37	.31	7.9	.030	.76
CTL-9.5	.59	15.1	.520	13.21	.650	16.51	.31	7.9	.030	.76
CTL-10	.63	15.9	.583	14.81	.668	16.97	.31	7.9	.030	.76
CTL-10.5	.66	16.7	.620	15.75	.725	18.42	.31	7.9	.030	.76
CTL-11	.69	17.5	.583	14.81	.720	18.29	.31	7.9	.030	.76
CTL-11 SP1	.69	17.5	.639	16.23	.709	18.01	.31	7.9	.045	1.14
CTL-11 SP2	.69	17.5	.655	16.64	.750	19.05	.31	7.9	.030	.76
CTL-11.5	.72	18.3	.685	17.40	.775	19.69	.38	9.5	.050	1.27
CTL-12	.75	19.1	.645	16.38	.828	21.03	.38	9.5	.030	.76
CTL-13	.81	20.6	.750	19.05	.900	22.86	.38	9.5	.040	1.02
CTL-14	.88	22.2	.810	20.58	.970	24.64	.38	9.5	.040	1.02
CTL-15	.94	23.8	.860	21.84	1.030	26.16	.38	9.5	.045	1.14
CTL-16	1.00	25.4	.910	23.11	1.080	27.43	.38	9.5	.045	1.14
CTL-16.5	1.03	26.2	.950	24.13	1.130	28.70	.38	9.5	.035	.89
CTL-17	1.06	27.0	.970	24.64	1.180	29.97	.38	9.5	.045	1.14
CTL-18	1.13	28.6	1.040	26.42	1.240	31.50	.38	9.5	.045	1.14
CTL-19	1.19	30.2	1.100	27.94	1.280	32.51	.38	9.5	.045	1.14
CTL-20	1.25	31.8	1.180	29.97	1.450	36.83	.38	9.5	.045	1.14
CTL-24	1.50	38.1	1.350	34.29	1.670	42.42	.38	9.5	.045	1.14
CTL-26	1.63	41.3	1.450	36.83	1.800	45.72	.38	9.5	.045	1.14

Abrazadera de Manguera Pre-posicionado, Pre-abierta, Compresión Automática

Esta abrazadera de banda se mantiene en la posición abierta mediante la compresión de las puntas hasta el tope para engancharlo en una de las muescas en el lado de la otra punta.

CTO Abrazaderas para Manguera



Abrazaderas Pre-posicionado y Pre-abierta

Esta versión única, patentada de una abrazadera pre-abierta se mantiene en la posición abierta mediante la compresión de las puntas hasta el tope para enganchar a una muesca en el lado de la otra punta.

Esta abrazadera está diseñada exclusivamente para fabricantes de mangueras de caucho que pre-pegan las abrazaderas a las mangueras antes de suministrarlas a la industria de automóvil.

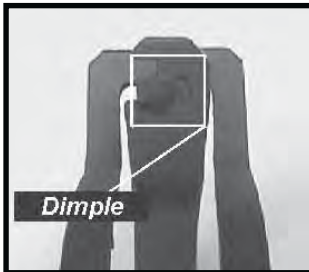
Un gancho atrapa en una "abertura" cuando la abrazadera se abre para una sujeción más segura. La abrazadera puede entonces ser pegada en su posición con la manguera.

El mecanismo para sujetar la abrazadera abierta solo se logra con cambios mínimos en el diseño original de la abrazadera. La abrazadera no puede ser pre-abierta más allá del tope, asegurando que la abrazadera no será sobre expandida. Contacte ventas técnicas para obtener más información:

1-800-557-6867, o por correo electrónico tech@rotorclip.com.



Esta única versión patentada de una abrazadera pre-abierta se mantiene en la posición abierta mediante la compresión de las puntas hasta el tope para enganchar a una muesca en el lado de la otra punta.



Dimple

El gancho captura la "abertura" cuando la abrazadera se abre para una sujeción más segura.



Una vez que la abrazadera esta pegada en su lugar, se destraba usando un destornillador.



Comuníquese con la fábrica para obtener más información sobre las opciones para sostener el CTO en posición "abierta" hasta que esté listo para la instalación: 800-557-6867 o +1 732 469-7333

Los trabajadores de Rotor Clamp (abrazaderas de manguera) están continuamente desarrollando y patentando herramientas para facilitar la instalación de las abrazaderas para los clientes: Una de esas innovaciones es un sistema de aplicación para las abrazaderas de manguera pre-abiertas (CTO).



Características y beneficios incluyen:

- La ubicación perpendicular de la manguera esta garantizada por la abrazadera haciendo una presión uniforme hacia el tubo de acoplamiento.
- La abrazadera no se puede cerrar hasta que la herramienta este apropiadamente en su lugar.
- Elimina abrazaderas colocadas en un ángulo que producen posibles fugas y mangueras flojas.
- Las abrazaderas han sido verificadas mediante un ciclo completo de trabajo confirmándolo en una estación de trabajo electrónico.
- La herramienta se puede adaptarse a las necesidades de espacio limitado, debido a su diseño único.
- Se adapta fácilmente a los sistemas estándar de la línea de montaje de suministro de aire.
- Rotor Clamp (abrazaderas de manguera) tienen piezas de repuesto y reconstruyen las herramientas en casos necesarios.

Envíe un correo electrónico a: sales@rotorclip.com para una demostración.

Nota: abrazaderas CTO son pre-pegadas a las mangueras antes de ser suministrados a la industria de automóvil.





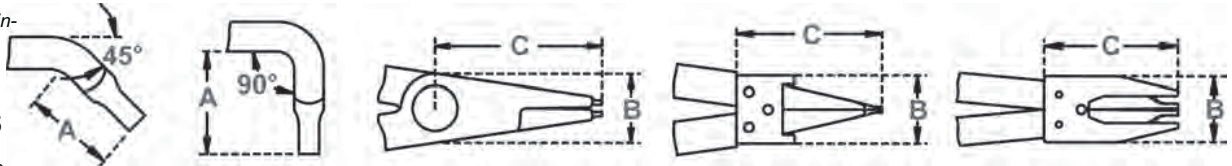
Alicates Estándar

Alicates Estándar de Retención de Anillo - Pulgadas y en Metrico

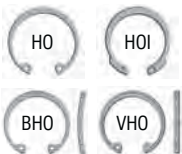
Pinzas estándar para anillos de retención de Rotor Clip son de acero al carbono tratado y producido según las especificaciones de control de calidad más exigentes. Cuentan con resortes para parar y regresar resolviendo problemas de instalación y desinstalación de los anillos de retención. Esto elimina la sobre expansión de los anillos de retención externos, y agiliza el montaje y desmontaje de los anillos de retención internos, la pinzas están orientadas para coincidir con los agujeros ubicados en las orejas del anillo. Casi todas las pinzas de anillo de retención de Rotor Clip tienen manijas exclusivas en el colchón de aire.



Dimensiones de las pinzas en pulgada



Pinzas interiores en pulgada
Para el uso de los siguientes anillos de retención en pulgadas.



Pinzas exteriores en pulgada

Para el uso de los siguientes anillos de retención en pulgadas.

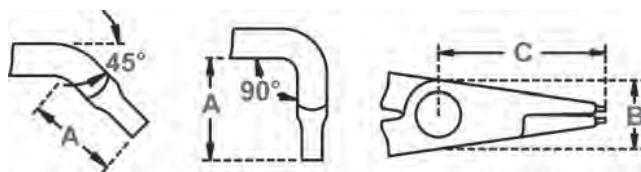


Internos Alicates Estándar							Dimensiones Generales (pulgadas)						
Anillo de la Serie / Gama de Tamaño				Alicates Rotor Clip	Alicates de Puntas de 45°	Alicates de Puntas de 90°	Peso lbs.	Diam. De la Punta	Long. De la Punta A	Posición Cerrada			
Desde	Hasta	Desde	Hasta							B	C	Longitud de la Punta Estandar	Anchura
HO-BHO-VHO		HOI											
-25	-31	-62	-	RPS-100	RPS-104	RPS-109	.15	.025	9/32	7/8	1-7/8	5-1/2	1-7/8
-37	-56	-75	-100	RP-100	RP-104	RP-109	.15	.038	9/32	7/8	1-7/8	5-1/2	1-7/8
-62	-102	-106	-137	RPL-100	RPL-104	RPL-109	.15	.047	9/32	7/8	1-7/8	5-1/2	1-7/8
-106	-175	-143	-200	RP-300	RP-304	RP-309	.17	.070	11/32	7/8	2-1/8	6-7/16	2-1/4
-181	-300	-206	-300	RP-500	RP-504	RP-509	.62	.090	7/16	1-1/8	2-3/4	9	2-1/4

Externos Alicates Estándar										Dimensiones Generales (pulgadas)							
Anillo de la Serie / Gama de Tamaño								Alicates Rotor Clip	Alicates de Puntas de 45°	Alicates de Puntas de 90°	Peso lbs.	Punta Dia.	Longitud de Punta A	Posición Cerrada			
Desde	Hasta	Desde	Hasta	Desde	Hasta	Desde	Hasta							B	C	Longitud Std. de la punta	Anchura
SH-BSH-VSH		SHI		SHR		SHF											
-12	-	-	-	-	-	-	-	RP-12	RP-2124	RP-2129	.06	.023	7/32	1/2	1-1/8	5-5/16	1-1/2
-15	-	-	-	-	-	-	-	RP-15	RP-2154	RP-2159	.06	.023	7/32	1/2	1-1/8	5-5/17	1-1/2
-18	-23	-	-	-	-	-	-	RP-18	RP-2184	RP-2189	.06	.023	7/32	1/2	1-1/8	5-5/18	1-1/2
-25	-66	-50	-78	-39	-47	-	-	RP-200	RP-204	RP-209	.15	.038	9/32	1	2	5-1/2	2-1/2
-68	-87	-81	-100	-50	-66	-	-	RPL-200	RPL-204	RPL-209	.15	.047	9/32	1	2	5-1/2	2-1/2
-93	-143	-106	-200	-	-	-	-	RP-400	RP-404	RP-409	.19	.070	11/32	1	2-3/8	7	2-7/8
-150	-350	-215	-334	-	-	-	-	RP-600	RP-604	RP-609	.44	.115	7/16	1-1/4	3-1/16	9-1/8	4-1/4
-	-	-	-	-75	-98	-31	-75	RPA-2	RPA-245	RPA-290	.22	.070	9/16	1	2	7-1/4	2-1/2

Pinzas externas RP-12, RP-15 y RP-18, están disponibles en la versión estándar con puntas endurecidas. El 45° y 90° son versiones no endurecidas. Ambos están equipados con topes fijos para evitar la sobre expansión de los anillos externos de retención durante la instalación o desinstalación.

Las medidas de las pinzas métricas.



Por favor, use gafas de protección durante la instalación y desinstalación de los anillos de retención y las abrazaderas de manguera.

Métricas Internas

Para el uso con los siguientes anillos de retención métricas:



Alicates métricas internas (todas las dimensiones en mm)							Totalmente Comprimida (Consejos de Embestir) Condición				
Anillo de la serie/Gama de tamaño		Alicates Rotor Clip	Alicates de Puntas de 45°	Alicates de Puntas de 90°	Peso Kg	Diam. De la Punta	Long. de la Punta A	Espacio Libre de la Punta		Punta de Longitud Recta general	Max. Anchura a través del Mango
Desde	Hasta							B	C		
DHO (DIN 472), DHT (DIN 984)											
-8	-9	RPI-0	RPI-045	RPI-090	0.07	0.9	8	19	48	140	45
-10	-17	RPI-1	RPI-145	RPI-190	0.07	1.3	8	19	48	140	45
-18	-30	RPI-2	RPI-245	RPI-290	0.1	1.8	10	25	55	165	60
-31	-83	RPI-3	RPI-345	RPI-390	0.23	2.3	14	30	70	230	65
-85	-100	RPI-4	RPI-445	RPI-490	0.42	3.2	20	45	70	300	55

Métrica Externa

Para el uso con los siguientes anillos de retención métricas:



Alicates Métricas Externa (todas las dimensiones en mm)							Gratis (inesperada) la condición				
Serie de Anillo/Tamaño de la gama		Alicates Rotor Clip	Alicates de Punta de 45°	Alicates de Punta de 90°	Peso Kg	Diam. De la Punta	Long. De la Punta A	Espacio Libre de la Punta		Punta de Longitud Recta General	Max Anchura a través del mango
Desde	Hasta							B	C		
DSH (DIN 471), DST (DIN 983)											
-3	-9	RPA-0	RPA-045	RPA-090	0.07	0.9	8	22	38	140	75
-10	-17	RPA-1	RPA-145	RPA-190	0.07	1.3	8	22	38	140	75
-18	-30	RPA-2	RPA-245	RPA-290	0.1	1.8	14	25	50	185	100
-31	-82	RPA-3	RPA-345	RPA-390	0.23	2.3	14	30	75	230	105
-85	-100	RPA-4	RPA-445	RPA-490	0.46	3.2	20	45	80	300	175

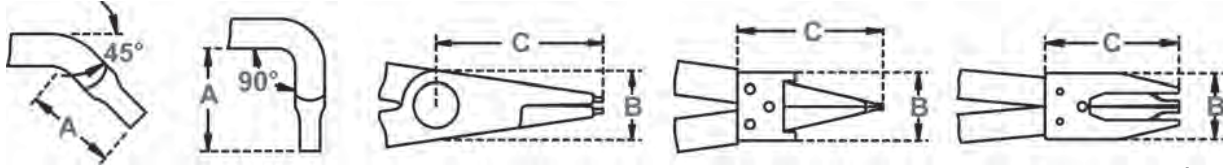


Pinzas de Trinquete para Instalación de Anillos



Pinzas de Trinquete para Instalación de Anillos

Ensamblaje anillos de retención grandes de hasta 10" de diámetro con facilidad y comodidad usando Rotor Clip pinzas de trinquete. Diseñados con mecanismos de resorte que permiten la compresión y la expansión de anillos grandes a través de "pasos" graduales. Pinzas de seguridad en tamaños deseados mantienen una presión uniforme en el anillo hasta su instalación o desinstalación por medio del trinquete. (Nota: Las pinzas de trinquete no incluyen las puntas, que debe adquirirse separado)



Anillo de la Serie / Gama de Tamaño				Alicates Sin Punta	Puntas Estandar	Puntas de 45°	Puntas de 90°	Código de Colores de la Punta	Peso lbs.	Diám. De la Punta	Longitud de la Punta A	Dimensiones Generales (pulgadas)			
HOI												Posición Cerrada			
Desde	Hasta	Desde	Hasta	Espacio Libre		Longitud de Punta Estándar		Anchura							
-181	-237	-206	-250	RP-27R	RP-5021R	RP-5023R	RP-5024R	GOLD	.70	.093	15/32	1-3/8	3-13/32	10-5/8	3
-244	-300	-262	-300	RP-27R	RP-5005R	RP-5007R	RP-5008R	BLACK	.70	.108	15/32	1-3/8	3-13/32	10-5/8	3
-306	-400	-315	-400	RP-27R	RP-5009R	RP-5012R	RP-5013R	SILVER	.70	.120	15/32	1-3/8	3-13/32	10-5/8	3
-306	-600	-315	-400	RP-900	RP-7801R	RP-7845R	RP-7890R	BLACK	1.9	.120	1/2	1-3/4	3-1/2	16	3-7/8
-625	-1000	-	-	RP-1100	RP-71001R	RP-71451R	RP-71901R	BLACK	5.0	.150	1-5/32	1-3/4	4-5/16	28	6-1/2

** Alicates y la punta del alicate deben pedirse juntos para ser utilizados. Las pinzas son intercambiables y el uso externo.

Interno

Para el uso con los siguiente anillos de retención:



Serie del anillo / Gama de tamaños						ALICATES sin Puntas	Puntas Estandar	Puntas de 45°	Puntas de 90°	Código de Color de las Puntas	PESO lbs.	Diám. de la Punta	Long. De la Punta A	DIMENSIONES GENERALES (pulgadas)			
SHI														Posición Cerrada			
Desde	Hasta	Desde	Hasta	Desde	Hasta	Espacio Libre		LONGITUD Sid. De la Punta		Anchura							
-	-	-	-	-106	-137	RP-28R	RP-5021R	RP-5023R	RP-5024R	Oro	.70	.093	15/32	1-3/8	3-3/8	10-5/8	4-11/32
-150	-375	-215	-325	-	-	RP-28R	RP-5009R	RP-5012R	RP-5013R	Plata	.70	.120	15/32	1-3/8	3-3/8	10-5/8	4-11/32
-	-	-	-	-150	-175	RP-1000	RP-8002R	RP-8452R	RP-8902R	Negro	1.9	.108	5/8	2-1/2	3-5/8	14-1/2	13
-354	-650	-350	-393	-193	-200	RP-1000	RP-7801R	RP-7845R	RP-7890R	Negro	1.9	.120	5/8	2-1/2	3-5/8	14-1/2	13
-675	-950	-	-	-	-	RP-1200	RP-68001R	RP-68451R	RP-68901R	Negro	2.2	.170	1-5/32	2-1/2	4-7/8	18-1/4	14

** Alicates y las punta de los alicates deben ser ordenados juntos para ser utilizable. Las puntas son intercambiables para uso interno y externo.

Externo

Para el uso con los siguiente anillos de retención:



Pinzas de Seguridad para los Anillos de Retención

Pinzas de Seguridad de Rotor Clip, están diseñados para los anillos externos (eje) de fricción SHF y DSF. Las pinzas están hechas de acero cromo-vanadio forjado con antideslizante puntas sólidas, y las manijas tienen un revestimiento de plástico antideslizante.

Por favor, use gafas de protección durante la instalación y desinstalación de los anillos de retención y las abrazaderas de manguera.

Alicates de Trabajo Pesado Externa (Pulgadas & Métrica)					ROTOR CLIP Alicates
Serie de Anillo/Tamaño de la Gama				DSF (mm)	
SHF (in.)		DSF (mm)			
Desde	Hasta	Desde	Hasta		
-6	-9	-1.5	-4		RFN-G0
-12	-15	-4	-7		RFN-G1
-18	-25	-5	-13		RFN-G2
-31	-75	-14	-18		RFN-G3

Externo

Para el uso con los siguiente anillos de retención:

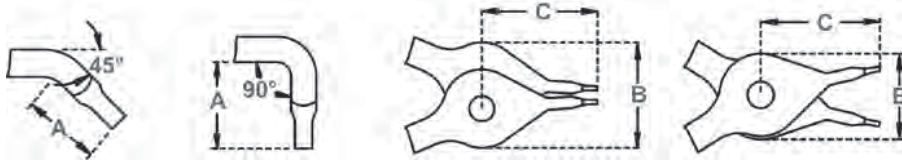


Pinzas para Trabajo Pesado (internos y externos)



Pinzas para Anillos de Retención Convertibles

Rápido y fácilmente se convierten en pinzas de uso interior o exterior y viceversa. Este diseño da la capacidad de bajar los costos e ideal para una variedad de aplicaciones con mínimo de herramientas. Simplemente mueva el tornillo al otro agujero y aplique presión con el dedo para rápidamente convertir la pinza en una aplicación interna o externa.



Por favor, use gafas de protección durante la instalación y desinstalación de los anillos de retención y las abrazaderas de manguera.

Interno

Para el uso con los siguiente anillos de retención:



Pinzas Convertibles, Serie de Anillo Interno									Dimensiones Generales (Pulgadas)					
Anillo de la Serie / Gama de Tamaño									Peso lbs.	Diam. De la Punta	Long. De la Punta A	Posición Cerrada		
HO-BHO-VHO		HOI		Alicates Rotor Clip	Alicates de Puntas de 45°	Alicates de Puntas de 90°	Espacio Libre B	C				Longitud de Punta Estándar	Anchura	
Desde -37	Hasta -43	Desde -75	Hasta -100	RP-120	RP-124	RP-129	.19	.038	9/32	1-3/16	1-5/8	5-5/8	1-3/4	
-45	-102	-106	-137	RP-320	RP-324	RP-329	.19	.047	9/32	1-3/16	1-5/8	5-5/8	1-3/4	
-106	-175	-143	-200	RP-340	RP-344	RP-349	.45	.070	11/32	1-7/16	1-7/8	7-7/8	3-5/16	
-181	-206	-206	-212	RP-560	RP-564	RP-569	.55	.090	5/8	1-3/4	3	9-1/4	4-1/2	

Externo

Para el uso con los siguiente anillos de retención:



Alicates convertibles, anillo serie externo									Dimensiones Generales (pulgadas)								
Serie de Anillo/tamaño del rango									ROTOR CLIP	45° TIP	90° TIP	Peso lbs.	Tip Dia.	Tip Longitud A	Posición Cerrada		
SH-BSH-VSH		SHI		SHR		SHF		Liquidación							Longitud B	Anchura C	
De -25	Hasta -60	De -50	Hasta -78	De -39	Hasta -47	De -12	Hasta -25	Alicate RP-120	Alicate RP-124	Alicate RP-129	.19	.038	9/32	1-3/8			1-5/8
-68	-87	-81	-100	-50	-66	-31	-37	RP-320	RP-324	RP-329	.19	.047	9/32	1-3/8	1-5/8	5-5/8	2-9/16
-93	-143	-106	-200	-75	-98	-43	-75	RP-340	RP-344	RP-349	.45	.070	11/32	1-11/16	1-7/8	7-7/8	3-15/16
-150	-200	-	-	-	-	-	-	RP-560	RP-564	RP-569	.55	.090	5/8	1-7/8	3	9-1/4	4-1/2

Pinzas para Anillos de Retención para Trabajo Pesado

Pinzas para anillos de retención para trabajo pesado de Rotor Clip, son diseñados para realizar un trabajo excesivo hasta 10 veces más que unas pinzas de uso normal para anillo de retención. Las pinzas están hechas de cromo-vanadio de acero forjado, y las manijas tienen un revestimiento de plástico antideslizante. Cuentan con puntas insertadas de alta densidad. Utilizando las puntas adecuadas para cada aplicación se previene distorsión en los anillos al momento de su aplicación y también permite la aplicación en espacios más reducidos.



Interno

Para el uso con los siguiente anillos de retención:



Pinzas de Alta Resistencia - Interno (Pulgadas & Métrica)											Alicates Rotor Clip	Alicates de Puntas de 90°	Diámetro de la Punta
Anillo de la Serie / Gama de Tamaño													
HO		HOI		DHO (DIN 472)		DHT (DIN 984)		MHO (ANSI Métrica)		Desde	Hasta		
(in.)	(in.)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)						
Desde -37	Hasta -56	Desde -75	Hasta -100	Desde -8	Hasta -13	-	-	Desde -8	Hasta -15	RPN-J0	RPN-J01	0.9	
-62	-102	-106	-137	-12	-25	-16	-25	-15	-26	RPN-J1	RPN-J11	1.2	
-106	-175	-143	-200	-19	-60	-19	-60	-27	-60	RPN-J2	RPN-J21	1.8	
-181	-300	-206	-300	-40	-100	-40	-100	-62	-100	RPN-J3	RPN-J31	2.3	

Externo

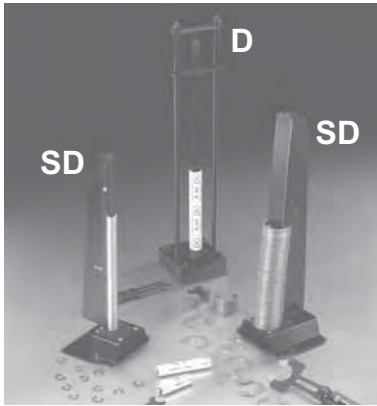
Para el uso con los siguiente anillos de retención:



Alicates de Alta Resistencia - Externas (Pulgadas & Métrica)											Alicates Rotor Clip	Alicates de Punta de 90°	Diámetro de la Punta
Anillo de la serie/ Gama de tamaño													
SH		SHI		SHR		DSH (DIN 471) DST (DIN 983)		MSH (ANSI Métrica)		Desde	Hasta		
(in.)	(in.)	(in.)	(in.)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)						
Desde -25	Hasta -66	Desde -50	Hasta -78	Desde -39	Hasta -47	Desde -3	Hasta -10	Desde -4	Hasta -12	RPN-A0	RPN-A01	0.9	
-68	-87	-81	-100	-50	-66	-10	-25	-13	-23	RPN-A1	RPN-A11	1.2	
-93	-143	-106	-220	-75	-98	-19	-60	-24	-36	RPN-A2	RPN-A21	1.8	
-150	-350	-215	-350	-	-	-40	-100	-38	-90	RPN-A3	RPN-A31	2.3	



Dispensadores de Anillo



Dispensadores para Anillo de Retencion Dispensadores para anillo de retención de Rotor Clip cuentan con un “riel” sobre el cual sé que puede deslizar los anillos de retención. Una vez en posición, se pueden sacar de uno en uno utilizando un aplicador de anillo de retención para facilitar la instalación. Dos de estos modelos están disponibles para satisfacer sus necesidades:

Riel de Resorte (SD) dispensadores tienen precios competitivos y ofrecen significativas mejoras (como la capacidad del riel y la construcción más duradera) sobre los diseños existentes. Para el uso con anillos Rotor Clip C, E / SE / YE, RE, PO / POL, DE, DC, ME & JE.EI

El Trabajo Pesado (D) es una versión más permanente que cuenta con piezas reemplazables y pueden fijarse permanentemente a su puesto de trabajo.

Características:

- Construcción Robusta de Calidad Industrial .
- El anillo se puede sacar uno a uno con este tipo de dispensador
- Carga Rápida y Fácil
- Riel Largo para Mayor Capacidad
- Número de Pieza y la Herramienta Estampado en el Dispensador para la Identificación Rápida y Fácil de la Herramienta y el Anillo Correspondiente.

- Anillos Apilados pegados con cinta, se pueden utilizar en este dispensador
- Recubrimiento con pintura mecánica para más durabilidad, no hay otro tipo de acabados (Dispensador de Resorte Riel, Únicamente.)

C **Dispensadores**
Para el uso de los Anillos “C” de Rotor Clip.

Trabajo Pesado DISP.		Dispensador del Carril de Primavera	
Tamaño del Anillo	No. de Disp.	Tamaño del Anillo	Dispensador para Trabajos Pesados
C-12	D-10	C-12	SD-10
C-15	D-20	C-15	SD-20
C-18	D-30	C-18	SD-30
C-21	D-40	C-21	SD-40
C-23	D-50	C-23	SD-50
C-25	D-60	C-25	SD-60
C-28	D-70	C-28	SD-70
C-31	D-80	C-31	SD-80
C-37	D-90	C-37	SD-90
C-40	D-100	C-40	SD-100
C-43	D-110	C-43	SD-110
C-50	D-120	C-50	SD-120
C-55	D-130	C-55	SD-130
C-62	D-140	C-62	SD-140
C-68	D-150	C-68	SD-150
C-75	D-160	C-75	SD-160
C-81	D-170	C-81	SD-170
C-87	D-180	C-87	SD-180
C-100	D-190	C-100	SD-190
C-112	D-200	C-112	SD-200

E **Dispensadores**
Para el uso de los Anillos “E/SE/YE” de Rotor Clip.

Dispensador de Servicio Pesado		Dispensador de Primavera Carril	
Tamaño del Anillo	No. de Disp.	Tamaño del Anillo	No. de Disp.
SE-6	D-390	SE-6	SD-390
YE-6	D-460	YE-6	SD-460
E-6	D-210	E-6	SD-210
SE-9	D-330	SE-9	SD-395
E-9	D-220	E-9	SD-220
SE-11	D-400	SE-11	SD-400
SE-12	D-231	SE-14	SD-405
SE-14	D-230	E-12	SD-230
E-12	D-230	YE-14	SD-465
YE-14	D-465	E-14	SD-240
E-14	D-240	E-15	SD-250
E-15	D-250	SE-17	SD-410
SE-17	D-410	SE-18	SD-415
SE-18	D-350	E-18	SD-280
E-18	D-260	SE-21	SD-416
SE-21	D-360	E-25	SD-270
E-25	D-270	SE-31	SD-420
SE-31	D-420	SE-43	SD-430
SE-37	D-608	E-37	SD-280
E-37	D-280	E-43	SD-290
E-43	D-290	SE-74	SD-440
SE-43	D-430	E-50	SD-300
E-50	D-300	E-62	SD-305
E-62	D-160	SE-98	SD-450
SE-74	D-440	E-75	SD-310
E-75	D-310	E-87	SD-320
E-87	D-320		
SE-98	D-450		

PO **Dispensadores**
Para el uso de los Anillos “PO/POL” de Rotor Clip.

Dispensador para Trabajos Pesados		Dispensador de la Primavera de Carril	
Tamaño del Anillo	No. de Muestra	Tamaño del Anillo	No. de Muestra
PO-15	D-800	PO-15	SD-800
PO-18	D-810	PO-18	SD-810
PO-25	D-820	PO-25	SD-820
PO-31	D-830	PO-31	SD-830
PO-37	D-840	PO-37	SD-840
PO-43	D-850	PO-43	SD-850
PO-50	D-860	PO-50	SD-860
POL-15	D-900	POL-15	SD-900
POL-18	D-910	POL-18	SD-910
POL-25	D-920	POL-25	SD-920
POL-31	D-930	POL-31	SD-930
POL-37	D-940	POL-37	SD-940
POL-43	D-950	POL-43	SD-950
POL-50	D-960	POL-50	SD-960

RE **Dispensadores**
Para el uso de los Anillos “RE” de Rotor Clip.

Dispensador para Trabajos Pesados		Dispensador del Carril de Primavera	
Tamaño del Anillo	No. de Disp.	Tamaño del Anillo	No. de DISP.
RE-9	D-330	RE-9	SD-330
RE-12	D-340	RE-12	SD-340
RE-15	D-350	RE-15	SD-350
RE-18	D-360	RE-18	SD-355
RE-21	D-360	RE-21	SD-360
RE-25	D-370	RE-25	SD-365
RE-31	D-370	RE-31	SD-370
RE-37	D-380	RE-37	SD-375
RE-43	D-380	RE-43	SD-380
RE-50	D-390	RE-50	SD-385
RE-56	D-150	RE-56	SD-386

JE **Dispensadores**
Para el uso del Rotor Clip anillos “JE”.

Dispensador para Trabajos Pesados		Dispensador para Trabajos Pesados	
Tamaño del Anillo	No. de Disp.	Tamaño del Anillo	No. de Disp.
JE-2.5	D-330	JE-6	D-759
JE-3	D-240	JE-8	D-761
JE-4	D-757	JE-12	D-730
JE-5	D-758		

ME **Dispensadores**
Para el uso de los Anillos “ME” de Rotor Clip.

Dispensador de Servicio Pesado		Dispensador de Servicio Pesado	
Tamaño del Anillo	No. de Disp.	Tamaño del Anillo	No. de Disp.
ME-2	D-210	ME-10	D-280
ME-3	D-230	ME-11	D-290
ME-4	D-250	ME-12	D-660
ME-5	D-260	ME-13	D-300
ME-6	D-380	ME-15	D-672
ME-7	D-270	ME-16	D-160
ME-8	D-370	ME-22	D-320
ME-9	D-690		

DE **Dispensadores**
Para el uso de los Anillos “DE” de Rotor Clip.

Dispensador de Trabajo Pesado		Dispensador de la Primavera de Carril	
Tamaño de Anillo	No. de Muestra	Tamaño de Anillo	No. de Muestra
DE-1.2	D-712	DE-1.5	SD-715
DE-1.5	D-715	DE-1.8	SD-719
DE-1.9	D-719	DE-2.3	SD-723
DE-2.3	D-723	DE-3.2	SD-732
DE-3.2	D-732	DE-4	SD-704
DE-4	D-410	DE-5	SD-705
DE-5	D-360	DE-6	SD-706
DE-6	D-360	DE-7	SD-707
DE-7	D-607	DE-8	SD-708
DE-8	D-608	DE-9	SD-709
DE-9	D-610	DE-10	SD-610
DE-10	D-610	DE-12	SD-612
DE-12	D-612		

Por favor, use gafas de protección durante la instalación y desinstalación de los anillos de retención y las abrazaderas de manguera.

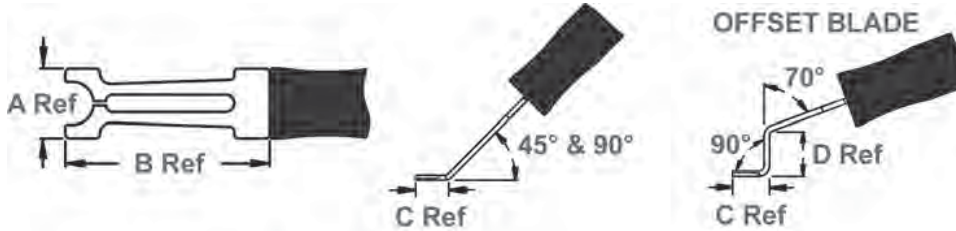




Aplicadores

Aplicadores para Anillo de Retención

Los aplicadores están diseñados para instalar anillos en pulgadas y métricos en los ejes. Se utiliza con dispensadores de Rotor Clip, los aplicadores permiten a los operadores instalar los anillos en forma correcta y rápida y también permite la instalación sin necesidad de voltear la herramienta (el anillo se "encaja" cuando está correctamente sentado en la ranura.) Los aplicadores están endurecidos. Para el uso con Anillos de Retención de Rotor Clip: C, E, SE, RE, PO / POL, EL, DE, DC, ME y JE.



Aplicadores

Para el uso de los anillos "E/SE/YE" de Rotor Clip.*

Tamaño del Anillo	No. del Apl.	Anchura de la Hoja A	Longitud de la Hoja B	Longitud de la Punta C	Excéntrica D
E-4	A-010	.265	1.438	.375	.250
SE-6	A-020	.265	1.438	.375	.375
YE-6	A-030	.500	1.438	.375	.375
E-6	A-040	.265	1.438	.375	.375
SE-9	A-050	.500	1.438	.375	.375
E-9	A-510	.500	1.438	.375	.375
SE-11	A-060	.500	1.438	.375	.375
E-12	A-050	.500	1.438	.375	.375
SE-14	A-080	.500	1.438	.375	.375
YE-14	A-090	.500	1.438	.375	.375
E-14	A-070	.500	1.438	.375	.375
E-15	A-100	.500	1.438	.375	.375
SE-17	A-110	.500	1.438	.375	.375
SE-18	A-130	.500	1.438	.375	.375
E-18	A-120	.500	1.438	.375	.375
SE-21	A-140	.812	2.218	.593	.625
E-25	A-150	.812	2.218	.593	.625
SE-31	A-160	.812	2.218	.593	.625
SE-37	A-290	.812	2.218	.593	.625
E-37	A-170	.812	2.218	.593	.625
E-43	A-180	.812	2.218	.593	.625
SE-43	A-190	.812	2.218	.593	.625
E-50	A-200	1.125	2.390	.765	.625
E-62	A-210	1.125	2.390	.765	.625
SE-74	A-220	1.562	2.625	.969	.625
E-75	A-230	1.562	2.625	.969	.625
E-87	A-240	1.562	2.625	.969	.625
SE-98	A-250	1.875	2.844	1.188	.625
SE-118	A-260	1.875	2.844	1.188	.625



Aplicadores

Para el uso de los Anillos "RE" de Rotor Clip.*

Tamaño del Anillo	No. del Apl.	Anchura de la Hoja A	Longitud de la Hoja B	Longitud de la Punta C	Excéntrica D
RE-9	A-080	.500	1.438	.375	.375
RE-12	A-520	.500	1.438	.375	.375
RE-15	A-120	.500	1.438	.375	.375
RE-18	A-130	.500	1.438	.375	.375
RE-21	A-140	.812	2.218	.593	.625
RE-25	A-160	.812	2.218	.593	.625
RE-31	A-500	.812	2.218	.593	.625
RE-37	A-170	.812	2.218	.593	.625
RE-43	A-270	1.125	2.390	.765	.625
RE-50	A-200	1.125	2.390	.765	.625
RE-56	A-280	1.125	2.390	.765	.625



Aplicadores

Para el uso de los Anillos "C" de Rotor Clip.*

Tamaño del Anillo	Numero Apl.	Anchura de la Hoja A	Longitud de la Hoja B	Longitud de la Punta C	Excéntrica D
C-12	A-300	.264	1.438	.375	.375
C-15	A-080	.500	1.438	.375	.375
C-18	A-090	.500	1.438	.375	.375
C-21	A-310	.500	1.438	.375	.375
C-23	A-320	.500	1.438	.375	.375
C-25	A-330	.500	1.438	.375	.375
C-28	A-340	.500	1.438	.375	.375
C-31	A-350	.500	1.438	.375	.375
C-37	A-360	.812	2.218	.593	.625
C-40	A-370	.812	2.218	.593	.625
C-43	A-380	.812	2.218	.593	.625
C-50	A-290	.812	2.218	.593	.625
C-56	A-390	.812	2.218	.593	.625
C-62	A-400	1.125	2.390	.765	.625
C-68	A-410	1.125	2.390	.765	.625
C-75	A-280	1.125	2.390	.765	.625
C-81	A-420	1.125	2.390	.765	.625
C-87	A-430	1.125	2.390	.765	.625
C-93	A-440	1.562	2.625	.969	.625
C-100	A-450	1.562	2.625	.969	.625
C-112	A-460	1.562	2.625	.969	.625
C-125	A-470	1.562	2.625	.969	.625
C-137	A-480	1.562	1.875	1.188	.625
C-150	A-490	1.562	1.875	1.188	.625
C-162	A-491	2.250	3.344	NA	NA
C-175	A-492	2.250	3.344	NA	NA



Aplicadores

Para el uso de los Anillos "PO/POL" de Rotor Clip.**

Tamaño del Anillo	No. del Apl.	Anchura de la Hoja A	Longitud de la Hoja B	Longitud de la Punta C	Excéntrica D
PO-15	A-815	.500	1.438	.375	.625
PO-18	A-818	.812	2.218	.593	.625
PO-25	A-825	.812	2.218	.593	.625
PO-31	A-831	.812	2.218	.593	.625
PO-37	A-837	1.125	2.390	.765	.625
PO-43	A-843	1.125	2.390	.765	.625
PO-50	A-850	1.125	2.390	.765	.625
POL-15	A-915	.500	1.438	.375	.625
POL-18	A-918	.812	2.218	.593	.625
POL-25	A-925	.812	2.218	.593	.625
POL-31	A-931	.812	2.218	.593	.625
POL-37	A-937	1.125	2.390	.765	.625
POL-43	A-943	1.125	2.390	.765	.625
POL-50	A-950	1.125	2.390	.765	.625

*Aplicadores con diseños en 45° (grados) y 90° (grados) y tipo codo. Para los anillos de retención tipo C, E y RE. (Tipo Codo.) (Ex., A-304, A-309, A-307, etc.)

**Los aplicadores diseñados para los anillos de retención DE, DC, PO/POL, EL, JE, ME, es el último diseño de aplicadores. 45° (grados) y 90° (grados) y tipo codo. (Ex., A-7084, A-7089, A-7087, etc.)



Aplicadores

Para el uso de los Anillos "JE" de Rotor Clip.**

Tamaño del Anillo	No. del Apl.	Anchura de la Hoja A	Longitud de la Hoja B	Longitud de la Punta C	Excéntrica D
JE-2	A-080	.500	1.438	.375	.375
JE-2.5	A-050	.500	1.438	.375	.375
JE-3	A-070	.500	1.438	.375	.375
JE-4	A-340	.500	1.438	.375	.375
JE-5	A-605	.812	2.218	.593	.625
JE-6	A-606	.812	2.218	.593	.625
JE-7	A-607	.812	2.218	.593	.625
JE-8	A-608	.812	2.218	.593	.625
JE-12	A-612	1.562	2.625	.969	.625

Por favor, use gafas de protección durante la instalación y desinstalación de los anillos de retención y las abrazaderas de manguera.



Aplicadores



Aplicadores

Para el uso de los Anillos "DE" de Rotor Clip.**

Tamaño del Anillo	No. del Apl.	Anchura de la Hoja A	Longitud de la Hoja B	Longitud de la Punta C	Excéntrica D
DE-0,8	A-708	265	1.438	.375	.375
DE-1,2	A-712	265	1.438	.375	.375
DE-1,5	A-715	265	1.438	.375	.375
DE-1,9	A-719	265	1.438	.375	.375
DE-2,3	A-723	500	1.438	.375	.375
DE-3,2	A-310	500	1.438	.375	.375
DE-4	A-340	500	1.438	.375	.375
DE-5	A-605	.812	2.218	.593	.625
DE-6	A-606	.812	2.218	.593	.625
DE-7	A-607	.812	2.218	.593	.625
DE-8	A-608	.812	2.218	.593	.625
DE-9	A-609	1.125	2.390	.765	.625
DE-10	A-610	1.125	2.390	.765	.625
DE-12	A-612	1.562	2.625	.969	.625
DE-15	A-615	1.562	2.625	.969	.625
DE-19	A-619	1.875	2.844	1.188	.625



Aplicadores

Para el uso de los Anillos "ME" de Rotor Clip.**

Tamaño del Anillo	No. del Apl.	Anchura de Hoja A	Longitud de la Hoja B	Longitud de la Punta C	Excéntrica D
ME-1	A-010	265	1.438	.375	.375
ME-2	A-040	265	1.438	.375	.375
ME-3	A-050	500	1.438	.375	.375
ME-4	A-100	500	1.438	.375	.375
ME-5	A-120	500	1.438	.375	.375
ME-6	A-140	.812	2.218	.593	.625
ME-7	A-150	.812	2.218	.593	.625
ME-8	A-290	.812	2.218	.593	.625
ME-9	A-608	.812	2.218	.593	.625
ME-10	A-170	.812	2.218	.593	.625
ME-11	A-180	.812	2.218	.593	.625
ME-12	A-609	1.125	2.390	.765	.625
ME-13	A-200	1.125	2.390	.765	.625
ME-15	A-612	1.125	2.390	.969	.625
ME-16	A-210	1.125	2.390	.765	.625
ME-22	A-240	1.125	2.625	.969	.625

Para Anillos "E" Arqueadas



Aplicadores

Para el uso de los Anillos "BE/BSE" de Rotor Clip.

del Anillo	APL.	de Hoja A	de la Hoja B	de
BSE-11	A-550	.500	1.375	
BE-12	A-551	.500	1.375	
BE-14	A-552	.500	1.375	
BSE-14	A-553	.500	1.375	
BE-15	A-554	.500	1.375	
BSE-17	A-555	.500	1.375	
BE-18	A-556	.500	1.375	
BSE-21	A-557	.500	1.375	
BSE-21	A-558	.812	2.156	
BE-25	A-559	.812	2.156	
BSE-31	A-560	.812	2.156	
BE-37	A-561	.812	2.156	
BE-43	A-562	.812	2.156	
BSE-43	A-563	.812	2.156	
BE-50	A-564	1.125	2.250	
BE-62	A-565	1.125	2.250	
BSE-74	A-566	1.562	2.469	
BE-75	A-567	1.562	2.469	
BE-87	A-568	1.562	2.469	
BSE-98	A-569	1.875	2.812	



Aplicadores

Para el uso de los Anillos "DC" de Rotor Clip.**

Tamaño del Anillo	No. del Apl.	Tamaño del Anillo	No. del Apl.	Tamaño del Anillo	No. del Apl.	Tamaño del Anillo	No. del Apl.
DC-3	A-545	DC-12	A-290	DC-22	A-583	DC-36	A-592
DC-4	A-080	DC-13	A-190	DC-23	A-584	DC-38	A-593
DC-5	A-723	DC-14	A-390	DC-24	A-585	DC-40	A-594
DC-6	A-320	DC-15	A-577	DC-25	A-586	DC-42	A-595
DC-7	A-120	DC-16	A-400	DC-26	A-587	DC-45	A-596
DC-8	A-570	DC-17	A-579	DC-28	A-588	DC-48	A-597
DC-9	A-571	DC-18	A-200	DC-30	A-589	DC-50	A-598
DC-10	A-572	DC-19	A-280	DC-32	A-590	DC-52	A-599
DC-11	A-573	DC-20	A-582	DC-35	A-591	DC-55	A-600

Por favor, contacte técnico de ventas para las especificaciones del aplicador de CC. 800.557.6867, +1 732.469.7333, tech@rotorclip.com.

*Aplicadores con diseños en 45 ° (grados) y 90 ° (grados) y tipo codo. Para los anillos de retención tipo C, E y RE. (Tipo Codo.) (Ex., A-304, A-309, A-307, etc.)

**Los aplicadores diseñados para los anillos de retención DE, DC, PO/POL, EL, JE, ME, es el último diseño de aplicadores. 45 ° (grados) y 90 ° (grados) y tipo codo. (Ex., A-7084, A-7089, A-7087, etc.)

Por favor, use gafas de protección durante la instalación y desinstalación de los anillos de retención y las abrazaderas de manguera.

Para Anillos de Retención con Apretón (D) "EL"



Aplicadores

Para el uso de los Anillos "EL" de Rotor Clip.**

Tamaño del Anillo	No. del Apl.	Anchura de la Hoja A	Longitud de la Hoja B	Longitud de la Punta C	Apretón de Reemplazo
EL-9	A-091	.438	2.188	.375	A-091G
EL-12	A-112	.438	2.188	.375	A-112G
EL-18	A-118	.625	2.188	.563	A-118G
EL-25	A-125	.750	2.188	.625	A-125G
EL-31	A-131	1.000	2.625	.750	A-131G
EL-37	A-371	1.125	2.625	.813	A-371G
EL-43	A-143	1.125	2.625	.938	A-143G

*** Un aplicador de EL consiste de una herramienta y un apretón. Empuñaduras de repuesto se pueden comprar sin tener que reemplazar el instrumento mediante el uso de estos números de orden.

Aplicadores para Trabajo Pesado

Para instalar anillos grandes de retención PO/POL (tamaños -60 a -100) de forma rápida y segura. Cuenta con un aplicador con cuchilla fijada a una manija resistente. El mango de plástico le permite mantener la herramienta fija cuando se golpea en la parte trasera de la herramienta con un martillo/mazo para instalar el anillo. Una protección de la parte de arriba de la herramienta evita lesiones.



Tamaño del Anillo	No. del Apl.	Anchura de la Hoja
PO-62	A-862	1.125
PO-75	A-875	1.562
PO-100	A-810	1.875
POL-62	A-962	1.125
POL-75	A-975	1.562
POL-100	A-910	1.875



con el imán, se retrae en el mango, mientras que la herramienta obliga al anillo de retención a instalarse sobre el eje.

Aplicador TX – de Fácil Aplicación

Diseñado para que quepa cómodamente en la palma de su mano, aplicador TX de fácil aplicación le permite instalar sin problema el anillo de retención autoblocante de Rotor Clip TX. La nariz de la herramienta está construida de un material de acero. En el interior hay un imán y un resorte. El imán mantiene el anillo de retención en su lugar durante la instalación. El resorte, junto

Tamaño del Anillo	Guía Facial Herramienta TX #	Para El Diámetro de Eje
TX-9	RP-21104	3/32"
TX-12	RP-21105	1/8"
TX-15	RP-21106	5/32"
TX-18	RP-21107	3/16"
TX-25	RP-21108	1/4"
TX-31	RP-21109	5/16"
TX-37	RP-21110	3/8"
TX-43	RP-21111	7/16"
TX-50	RP-21112	1/2"

Externo

Para el uso con los siguientes anillos de retención:



Herramientas para Ensamblaje Automático

Herramientas Neumáticas para Anillos de Retención

Herramientas Neumáticas para Anillos de Retención

Estas herramientas neumáticas automáticas para ensamblaje mediante una línea de aire comprimido 85 psi. (libras por pulgada cuadrada), ahorran tiempo. Herramientas Neumático para retención del anillo están diseñadas para ajustarse a los siguientes anillos de retención en pulgadas/métrico:

HO, VHO, BHO, HOI, SH, VSH, BSH, SHI, SHR, DHO, DSH, DST, DHT.

Llame a **1-800-557-6768** para información técnica, o mande correo a tech@rotorclip.com



Externo Para el uso con los siguientes anillos de retención



Anillo Externo en Serie/ Gama de Tamaño		*Numero del Punto	*Paquete de Energía
SH	25-66	TIP-38	PTE-1
VSH	68-87	TIP-47	PTE-1
BSH	93-225	TIP-70	PTE-1
SHI	50-78	TIP-38	PTE-1
	81-100	TIP-47	PTE-1
	106-250	TIP-70	PTE-1
SHR	39-47	TIP-38	PTE-1
	50-66	TIP-47	PTE-1
	75-98	TIP-70	PTE-1
DSH	10mm-21mm	TIP-47	PTE-1
	21mm-55mm	TIP-70	PTE-1
DST	16mm-21mm	TIP-47	PTE-1
	22mm-55mm	TIP-70	PTE-1

Interno Para el uso de los siguientes anillos de retención:



Circular interna en serie/ Gama de tamaño		*Numero de las puntas	*Paquete de Energía
HO	125-287	TIP-70	PTI-1
VHO	125-287	TIP-70	PTI-1
BHO	125-287	TIP-70	PTI-1
HOI	81-250	TIP-70	PTI-1
DHO	26mm-98mm	TIP-70	PTI-1
	16mm-21mm	TIP-47	PTI-1
DHT	22mm-55mm	TIP-70	PTI-1

Por favor, use gafas de protección durante la instalación y desinstalación de los anillos de retención y las abrazaderas de manguera.

Rotor Kick Jr. (RKJ) Asamblea Automatizado de Herramientas para Retención de

Externo

Para el uso con los siguientes anillos de retención



Anillo

Esta herramienta diseñada por Rotor Clip ofrece comodidad y fácil uso para el operador en largos periodos de tiempo. No hay conexiones eléctricas requeridas, y se eliminan potenciales lesiones en las muñecas causadas por un movimiento repetitivo. Esta herramienta manual es ligera, portátil y fácil de usar. Un mecanismo de alimentación patentado, diseñado y construido por el personal de Rotor Clip, asegurando eficiencia y un funcionamiento sin problemas. Nota: Anillos RG se debe comprar apilados y pegados con cinta para el uso de herramientas de Rotor Clip. Por favor, pregunte por disponibilidad de tamaño.

Por favor, pregunte por disponibilidad de tamaño.



Herramientas Manuales para Instalar

Alicates KC-18

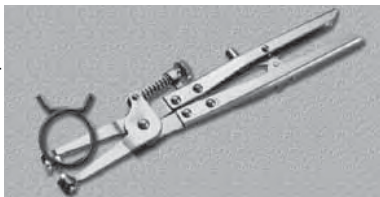
Para el uso con una sola alambre "HC" las abrazaderas de manguera:



Alicates para Abrazadera de Manguera de Alambre de Una Sola Vuelta (KC-18) Para instalar abrazaderas de una sola vuelta (HC) para manguera de forma rápida y sencilla utilizando esta herramienta manual simple.

Alicates HAZ-2

Para el uso con una sola alambre "HC" las abrazaderas de manguera:



Alicates para Abrazadera de Manguera de Alambre de Una Sola Vuelta – Para Trabajo Pesado (HAZ-2) En esta versión de trabajo pesado la herramienta se ajusta para bloquear la abrazadera cuando está totalmente abierta (cuando se comprime las puntas de la abrazadera) y así facilita una instalación fácil y segura de la abrazadera sobre la manguera.

Alicates HAZ-1

Para el uso con constante de Bandas de Tensión "CTB" abrazaderas de manguera:



Alicates de Tensión Constante para Abrazadera de Banda (HAZ-1) En esta versión de trabajo pesado la herramienta para instalar abrazaderas CTB, el alicate se ajusta para bloquear la abrazadera cuando está totalmente abierta (cuando se comprime las puntas de la abrazadera) y así facilita una instalación fácil y segura de la abrazadera sobre la manguera.

Herramientas para Abrazadera de Manguera Neumáticas



Herramientas Neumáticas para Abrazaderas

Herramientas neumáticas abrazadera de manguera utiliza una línea de aire comprimido de 90 psi (libras por pulgada cuadrada), y son activadas por una simple palanca reduciendo tensión de la mano al repetir el montaje/desmontaje. Las lengüetas de la abrazadera caben en las garras de la herramienta y son comprimidas para la instalación o desinstalación sobre la manguera.



PWS Herramienta Neumática

Para el uso de Abrazaderas de Una Sola Vuelta (HC/HW)

Abrazadera del Rotor HC No.	Herramienta de Instalación Neumática	Abrazadera del Rotor No. de HC	Herramienta de Instalación Neumática
HC-4	PWS-4	HC-19	PWS-19
HC-5	PWS-5	HC-19.5	PWS-19.5
HC-5.5	PWS-5.5	HC-20	PWS-20
HC-6	PWS-6	HC-21	PWS-21
HC-7	PWS-7	HC-22	PWS-22
HC-7.5	PWS-7.5	HC-23	PWS-23
HC-8	PWS-8	HC-24	PWS-24
HC-8.5	PWS-8.5	HC-25	PWS-25
HC-9	PWS-9	HC-26	PWS-26
HC-9.5	PWS-9.5	HC-28	PWS-28
HC-10	PWS-10	HC-30	PWS-30
HC-10.5	PWS-10.5	HC-31	PWS-31
HC-11	PWS-11	HC-32	PWS-32
HC-12	PWS-12	HC-34	PWS-34
HC-13	PWS-13	HC-35	PWS-35
HC-14	PWS-14	HC-36	PWS-36
HC-15	PWS-15	HC-38	PWS-38
HC-16	PWS-16	HC-40	PWS-40
HC-17	PWS-17	HC-42	PWS-42
HC-17.5	PWS-17.5	HC-46	PWS-46
HC-18	PWS-18	HC-50	PWS-50
HC-188	PWS-188		



Abrazaderas de Una Sola Vuelta (HC / HW) (PWS). Designaciones para tamaños de abrazaderas individuales se muestran a la izquierda.



Abrazadera de Dos Vueltas (DW) (PWD). Designaciones para tamaños de abrazaderas individuales se muestran a la derecha.



PWD Herramienta Neumática

Para el uso de Abrazaderas de Dos Vueltas (DW)

Abrazadera de Rotor No. de DW	Herramienta de Instalación Neumática	Abrazadera de Rotor No. de DW	Herramienta de Instalación Neumática
DW-4.5	PWD-4.5	DW-17	PWD-17
DW-5	PWD-5	DW-17.5	PWD-17.5
DW-5.5	PWD-5.5	DW-18	PWD-18
DW-6	PWD-6	DW-19	PWD-19
DW-6.5	PWD-6.5	DW-19.5	PWD-19.5
DW-7	PWD-7	DW-20	PWD-20
DW-8	PWD-8	DW-21	PWD-21
DW-8.5	PWD-8.5	DW-22	PWD-22
DW-9	PWD-9	DW-22.5	PWD-22.5
DW-9.5	PWD-9.5	DW-23	PWD-23
DW-10	PWD-10	DW-24	PWD-24
DW-10.5	PWD-10.5	DW-25	PWD-25
DW-11	PWD-11	DW-26	PWD-26
DW-11.5	PWD-11.5	DW-27	PWD-27
DW-12	PWD-12	DW-28	PWD-28
DW-12.5	PWD-12.5	DW-30	PWD-30
DW-13	PWD-13	DW-31	PWD-31
DW-14	PWD-14	DW-32	PWD-32
DW-14.5	PWD-14.5	DW-34	PWD-34
DW-15	PWD-15	DW-35	PWD-35
DW-16	PWD-16	DW-36	PWD-36



PBC-1 Herramienta Neumática

Para el uso de abrazaderas de banda constante (CTB)



Especifique PBC-1 para cualquier abrazadera de banda constante (CTB).



PRT Herramienta Neumática

Para el uso de abrazaderas de banda constante (CTB).



El PRT es un sistema innovador para la aplicación de las abrazaderas de manguera pre-abiertas (CTO). Se garantiza la colocación perpendicular a la manguera y el tubo de acoplamiento. Se elimina abrazaderas colocadas en un ángulo que posiblemente puede dar lugar a fugas y el aflojamiento de la manguera. Las abrazaderas no se puede cerrar hasta que la herramienta este en su lugar. El PRT verifica si la abrazadera ha sido bien instalada mediante el envío de una confirmación a una estación de trabajo electrónico. La herramienta es fácilmente adaptable a todas las necesidades de espacio limitado debido a su diseño único, y se adapta fácilmente a los sistemas estándar de la línea de montaje del suministro de aire.

Por favor, use gafas de protección durante la instalación y desinstalación de los anillos de retención y las abrazaderas de manguera.



Juego de Alicates para los Anillos de Retención



Juego de Alicates para Anillo de Retención

Estos estuches resistentes proporcionan transportabilidad y durabilidad en un ambiente de fabricación y ensamblaje. Las herramientas se han diseñado para admitir una amplia gama de tamaños de anillos de retención desde 3/8" a 4" de diámetro. Las herramientas de alicates de Rotor Clip se pueden guardar fácilmente en una mesa de trabajo o en un gabinete de mantenimiento o zona de almacenaje. A continuación podrá ver las descripciones y especificaciones.

Juego de Alicates para Anillo de Retención

Contiene los siguientes estilos de anillos de retención:



** Convertible Plier Kit only



Juego de Alicates de Puntas Sustituibles (RPK#1)

Contiene unos alicates internos y unos alicates externos en una caja de plástico transparente reutilizable. Tiene

ocho pares de puntas sustituibles que se pueden conectar con facilidad al extremo de los alicates para cubrir anillos de retención internos/externos de 3/8" a 2".



Juego de Alicates Convertibles (RPK#3)

Contiene 12 alicates que se pueden convertirse fácilmente de internos a externos y viceversa.

Incluye puntas de alicates rectas (45* y 90*) que sirven para anillos de retención de hasta 2 pulgadas de diámetro. ¡Hace el trabajo de 24 herramienta individuales!



Juego de Alicates de Trinquete (RPK#2)

Dispone de dos alicates de trinquete para anillos de retención internos/externos. Para instalar anillos de

retención más grandes de hasta 4 pulgadas. El mecanismo de trinquete comprime (anillos internos) o expande (anillos externos) mediante pasos graduales, reduciendo la fatiga y el esfuerzo del operador.



Juego de Mini-Alicates Convertibles (RPK#6)

Esta versión más pequeña del modelo RPK#3 presenta 6 alicates en configuraciones rectas y de

90° que permite anillos de retención de hasta 2 pulgadas de diámetro. Estuche de plástico duradero que se puede guardar en los espacios más reducidos.



Juego de Alicates para Anillos de Retención

Rotor Pack (Paquete) (RPK#4)

Contiene los siguientes estilos de anillos de retención:



Rotor Pack (Paquete) (RPK#4)



Rotor Pack presenta 1.000 anillos de retención en cuatro cajas de plástico transparente duradero con tapas que se pueden quitar y poner con facilidad. Las cajas se pueden doblar a la mitad.

Rotor Pack contiene tamaños de anillos internos y externos de un diámetro de 3/8 pulgadas a 1-1/8 de pulgadas. Los anillos externos se pueden instalar en tamaños de ejes de 1/4 pulgadas a 1-1/8 de pulgadas. Contiene 2 alicates interno y externo.

Rotor Paquete - RPK #4

Rotor Clip Numero	Diámetro de la Carcasa (In.)	Qty.	Rotor Clip Numero	Diámetro del Eje (In.)	Qty.
HO-37	3/8	50	SH-25	1/4	50
HO-43	7/16	50	SH-31	5/16	50
HO-50	1/2	50	SH-37	3/8	50
HO-56	9/16	50	SH-43	7/16	50
HO-62	5/8	50	SH-50	1/2	50
HO-75	3/4	50	SH-56	9/16	50
HO-87	7/8	50	SH-62	5/8	50
HO-100	1	50	SH-75	3/4	50
HO-112	1-1/8	50	SH-87	7/8	50
			SH-100	1	50
			SH-112	1-1/8	50

Rotor Pack (Paquete), Jr. (RPK#5)

Contiene los siguientes estilos de anillos de retención:



Rotor Pack (Paquete), Jr. (RPK#5)



Rotor Pack Jr. contiene más de 1.500 anillos de retención "E" en cuatro cajas de plástico transparente duradero con tapas que se pueden quitar y poner con facilidad. Las cajas se pueden doblar a la mitad. Rotor Pack Jr. contiene anillos "E" para ejes con tamaños de 1 1/16" a 1 3/16" de diámetro.

ROTOR Paquete JR. - RPK#5

Rotor Clip Numero	Diám. del Eje (In.)	Qty.	Rotor Clip Numero	Diám. del Eje (In.)	Qty.
E-6	1/16	200	E-62	5/8	40
E-9	3/32	150	E-75	3/4	15
E-12	1/8	150	E-87	7/8	15
E-14	9/64	100	SE-9	3/32	150
E-15	5/32	100	SE-11	7/64	150
E-18	3/16	100	SE-17	11/64	100
E-25	1/4	50	SE-21	7/32	50
E-37	3/8	50	SE-31	5/16	50
E-43	7/16	50	SE-98	63/64	15
E-50	1/2	40	SE-118	1-3/16	12

Por favor, use gafas de protección durante la instalación y desinstalación de los anillos de retención y las abrazaderas de manguera.



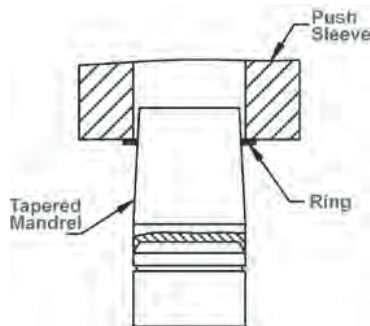
Ensamblaje Automatizado – Para Anillos Interno y Externos



El ensamblaje automatizado se utiliza en el proceso de fabricación como una herramienta de reducción de costos, que además logra incrementar el nivel de producción y aumentar la calidad por medio de procesos repetitivos. Esto también se cumple en el caso del ensamblaje automatizado de los anillos de retención. Las piezas se pueden ensamblar con rapidez, reduciendo los costos sin sacrificar la calidad. Un equipo de instalación permite instalar o desinstalar los anillos internos o externos sin que sean sobre-expandidos o demasiado comprimidos asegurando que nunca van a perder su tención.

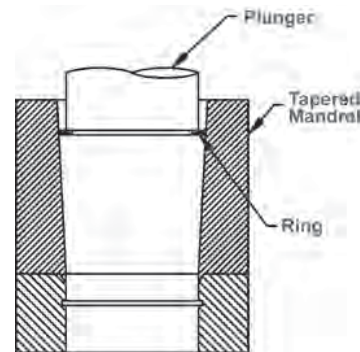
Consideraciones de Diseño

Equipo de alimentación debe estar diseñado para funcionar con anillos que cumplan las especificaciones estándar. Lo más crítico es diseñar equipos que puedan adaptarse a las limitaciones de diferente alturas para el tipo de anillo que está utilizando. Si el equipo es sensible a cualquiera de estos factores, se requiere un procesamiento especial, que se sumará a sus costos. Indicaciones de diseño incluyen



EXTERNOS

Utilice mandril cónico para expandir e instalar el anillo en la ranura del eje. (Nota: el ángulo de inclinación decreciente debe ser de 3 a 5 grados).



INTERNOS

Utilice la carcasa cónica para comprimir el anillo e instalarlo en la ranura de la carcasa. (Nota: el ángulo de inclinación decreciente debe ser de 3 a 5 grados.)



Figura A - Esta es la forma preferida de transferir un anillo interno a una carcasa de sección cónica insertando el mecanismo entre las orejas.



Figura B - Esta es la forma preferida de transferir un anillo externo a un mandril de sección cónica utilizando deslizador con un recorte complementario de las orejas.

Comuníquese con ventas técnicas para obtener más información:

tech@rotorclip.com

1.800.557.6867

+1 732.469.7333





Fórmulas de Capacidad de Carga

Cargas Estáticas de presión

1. Cargas Presión Permitido – Anillos (P_r o P'_r)

Capacidades máximas de presión estática permitida, normalmente se utilizan con ranuras que aparasen en la tabla de datos para cada tipo de anillo. Los límites de carga se dan para los anillos (P_r or P'_r) y las ranuras (P_g).

Los valores de P_r or P'_r son aplicables sólo cuando el anillo está instalado en una carcasa o sobre un eje de acero endurecido donde la capacidad de presión de carga de la ranura es igual o mayor que la del anillo. Cuando el anillo está sentado en una ranura en un material más suave, y P_g es menos que P_r o P'_r , P_g se convierte en el factor limitante en la ensamblaje.

Para la capacidad de presión máximo de la carga dinámica y estática, la cara colindante de la parte retenida debe tener una esquina cuadrada. El ajuste de la parte retenida en la carcasa o en un eje debe permitir una fuerza uniforme concéntrica contra el anillo.

Cuando hay juego radial entre la parte retenida y el eje o la carcasa, el juego debe ser tratado como si la parte retenida tuviera una esquina achaflanada. La magnitud del chaflán debe ser considerado igual al juego. La tabla de datos de los anillos por la cara colindante o partes achaflanadas (P'_r) como se muestra en la tabla de datos de los anillo deben ser considerada. (Ver ESQUINA RADII & CHAFLANES, pagina 257, columna derecha.)

Capacidades de carga permitida para los anillos (P_r) sólo se aplican a los anillos de espesor estándar de materiales estándar usando con los valores de resistencia al corte que figuran en la Tabla 1, abajo, izquierda.

Cuando los siguientes materiales especiales se utilizan, se multiplica la carga de presión permisible del anillo por el factor de conversión se muestra a continuación.

Material de Anillo	Tipo	Codigo de Rotor Clip	Factor de Conversión de Todos los Tamaños
Acero Inoxidable	PH 15-7Mo o equivalente AISI 632-AMS 5520	SS	1.0
Cobre-berilio*	Aleación = 25, UNS C17200	BC	0.75

* Excepto los mencionados en la Tabla 1.

Material	Anillo de la Serie	Espesor del anillo (pulg)	Fuerza de Cizalla (psi)
Carbono Primavera Acero (SAE 1060-1090)	HO	Hasta e incluyendo .035	120,000
	SH		
	BHC	.042 y mas	150,000
	BSH		
	VHO		
	VSH		
	HOI	.035 y mas	150,000
	SHI		
	C		
	SHR	.020 y .025	120,000
SHM	.035 y mas	150,000	
LC	Todos Disponibles	150,000	
RE			
PO/POL			
Cobre-berilio (Aleación #25 UNS C17200)	BE	.010 y .015	100,000
		.025	120,000
		.035 y mas	150,000
	EL	Todos Disponibles	130,000
	SH	.010 y .015 (Tamaños -12 al -23)	110,000
BSH (Tamaños -18 al -23)		110,000	
E (Tamaño -4 solamente)		95,000	

2. CARGAS de EMPUJE PERMITIDA – RANURA (P_g)

Las cargas de presión permitidas enumeradas en la columna P_g de la tabla de datos para los anillos usados en las ranuras están basadas en un material de la carcasa o el eje de acero laminado en frío con una fuerza a la tracción de 45,000 psi (libras por pulgada cuadrada). En el caso de la serie VHO y anillos VSH biselados, los valores dados son para el contacto mínimo entre el anillo y la ranura – es decir, el compromiso de borde biselado del anillo con la pared de ranura biselada en una longitud igual a la mitad de la profundidad de la ranura ($d/2$).

Cuando los siguientes materiales se utilizan, se multiplica la carga de presión permisible de la ranura por el factor de conversión que se muestra a continuación.

Material de Ranura	Rendimiento de la Tracción de Tipo Fuerza	Factor de Conversión
Acero Endurecido (RC-40)	150,000 psi	3.3
Acero Endurecido (RC-50)	200,000 psi	4.45
aluminio (2024-T4)	40,000 psi	0.89
Latón (Naval)	30,000 psi	0.66
Otro	x psi	x psi/45,000



Fórmulas de Capacidad de Carga



3. Calcular el Margen de Borde

La distancia desde la ranura al extremo del eje o carcasa se conoce como margen de borde. Margen del borde es una distancia calculada sobre la base de la relación entre el margen del borde (y) y la profundidad de la ranura (d). Cuando $y/d \geq 3$, la ranura soporta la carga de presión máximo como se indica en la página de especificaciones del catálogo de Rotor Clip para el tamaño y tipo de anillo de retención.

Ejemplo: El anillo exterior de retención SH-50 instalado en un eje de acero laminado en frío. Las especificaciones del catálogo de este ejemplo, el anillo de un margen de ventaja mínima de 0.048" y una profundidad de ranura de 0.016". Nuestra fórmula es como sigue:

$$y/d \geq 3 \frac{0.048''}{0.016''} = 3$$

Hay margen suficiente para que el borde de la ranura pueda soportar la carga de presión máximo de 550 libras que figuran en las especificaciones del catálogo. Si una aplicación requiere un margen del borde inferior de las especificaciones recomendadas, es necesario calcular la carga de presión (P_g)-capacidad de la ranura, para determinar si el margen reducido es capaz de manejar la carga de presión anticipada. Se aplica la fórmula siguiente (Nota: vea la tabla de corrección para el valor de los factores G_f ; Limite fluencia del material de la ranura para el valor σ_y ; Gráfico del margen del borde para el valor K_1 ; Tabla de Nomenclatura para el resto de las especificaciones del catálogo):

$$P_g = \frac{G_f D_s d \pi \sigma_y}{K_1 F_s}$$

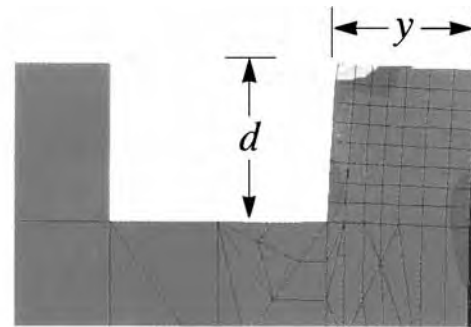
Para este ejemplo, supongamos que el margen de borde sólo será la mitad del valor de catálogo en la lista o, $y/d = 1.5$. La ecuación es como sigue.

$$P_g = \frac{(1) .5 \times .016 \times 3.14 \times 45,000}{2.20 (2)}$$

$$= \frac{1130.4}{4.40}$$

$$= 256.9 \text{ lbs.}$$

La carga de presión máximo para el margen de borde reducido



La tensión para unos anillos de seguridad en una aplicación con un margen de borde reducido se carga cuando la región de alta tensión se extiende sobre toda la pared de ranura para el extremo del eje (o carcasa) y la pared de la ranura se distorsiona. En estas condiciones, el anillo se dobla y puede dar lugar a una falla catastrófica.

Margen de Borde

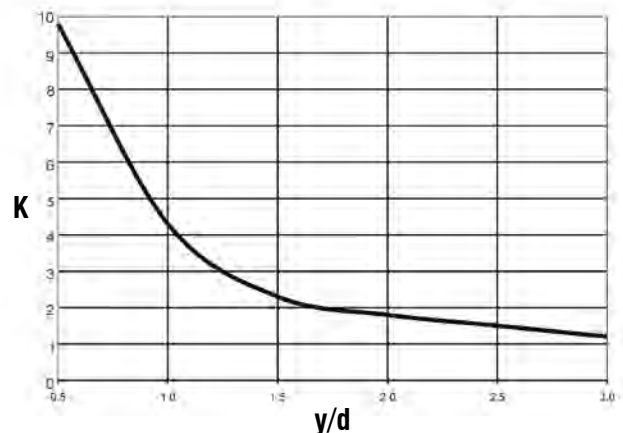


Table 3: Resistencia a la Tracción del Material Ranura

Material de Ranura	Resistencia a la Tracción (psi)
Acero Estirado en Frío (SAE 1010)	45,000
Acero Templado (RC 40)	150,000
Acero Templado (RC 50)	200,000
Acero (SAE 1045, Rc 42)	185,000
Acero (SAE 1045, Rc 48)	220,000
Aluminio (2024-T4)	40,000
Aluminio (2042-T4, Rb 75)	48,000
Latón Naval	30,000
Latón Naval (Rb B2)	53,000

Los factores de Corrección	
Serie del anillo	Corrección Factor, G_f
HO, MHO	1.20
SHI, HOI	0.50
SH, MSH	1.00
C, MC	0.50
E, ME	0.33
RE, MRE	0.25
SHR, MSR	2.00
PO	0.50
SHM	1.00

Tabla Nomenclatura	
d	= Profundidad de la ranura, pulg.
D_s	= Diámetro del Eje o la Vivienda, pulg.
F_s	= Factor de Seguridad
G_f	= Corrección de Factor
K_1	= Borde del Margen
P_g	= Carga de empuje en ranura, libras.
σ_y	= Fuerza a la tracción del material ranura, psi

**PARA ASISTENCIA TECNICA,
ENVIA AL CORREO
e-mail tech@rotorclip.com**





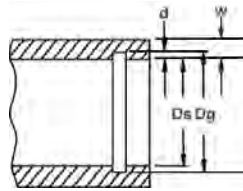
Fórmulas de Capacidad de Carga

4. ESPESOR DE LA CARCASA Y EJES HUECOS

La carga permisible de una parte en la que una ranura del anillo de retención depende de la resistencia a la tracción y resistencia del material usado, el anillo se apoyara contra el rodamiento y la pared de la carcasa o la ranura. Para los anillos internos utilizados en los orificios y la carcasa y los anillos externos montados en ejes huecos, espesor de la pared dimensión w , se ilustra a continuación, puede calcularse a partir de las fórmulas:

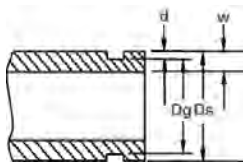
Para los Anillos Internos:

$$w = \sqrt{\frac{3G_f D_s d \sigma_y}{\sigma_u} + \frac{D_g^2}{4}} - \left[\frac{D_s}{2} \right]$$



Para los Anillos Externos:

$$w = \frac{D_s}{2} - \sqrt{\frac{D_g^2}{4} - \frac{3G_f D_s d \sigma_y}{\sigma_u}}$$



Donde:

- D_s = Eje o la carcasa de diámetro (in.)
- D_g = Diámetro de ranura. (in.)
- G_f = Factor de corrección [Ver Tabla 2, Pagina 255]
- d = Profundidad de ranura (in.)
- σ_y = Resistencia a la tracción de los materiales rígidos (psi) [Ver Tabla 3, Pagina 258]
- σ_u = Resistencia a la tracción del material ranura (psi)

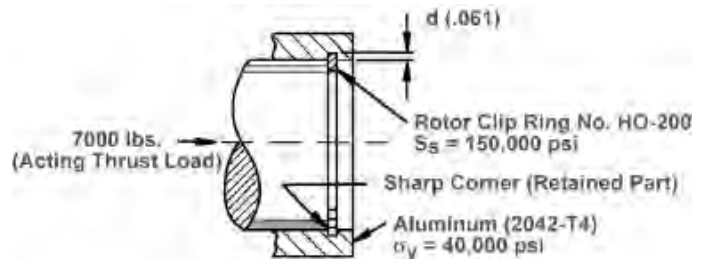
Con esta fórmula se previenen problemas de carga cuando el grosor de la carcasa o hasta cuando es permitido usarla (P_g) las fórmulas para este problema está al lado derecho. Si las paredes de la carcasa son ligeramente más delgadas se recomienda hacerles una prueba previa a la instalación de los anillos.

5. LA CARGA LIMITE DE FORMULAS

Las fórmulas para determinar los límites del anillo y la ranura con los cálculos de la muestra para la serie HO anillos internos y externos de la serie de anillos SH que se indican a continuación. Las cargas se calculan para las partes retenidas que tienen esquinas afiladas. Los factores de corrección (G_f) para el cálculo de P_r y P_g se dan en la Tabla 2 a la derecha. El factor de corrección se basa en las características de carga de los anillos.

En estos ejemplos suponga que $y \geq 3d$. Por lo tanto, $K = 1$ (ver página anterior) y no se muestra en las fórmulas para P_g .

ANILLO INTERNO (POR EJEMPLO: LA SERIE HO-200)



CARGA PERMISIBLE – ANILLO (P_r en libras.)

$$P_r = \frac{G_f D_h T \pi S_s}{F_s}$$

Donde:

- G_f = Factor de Conversión [Ver Tabla 2, Pagina 255]
- D_h = Diámetro de la Carcasa (in.)
- T = Espesor del Anillo (in.)
- S_s = Fuerza de Corte de Material del Anillo (psi) [Mirar Tabla 1, Pagina 252]
- F_s = Factor de Seguridad

$$P_r = \frac{(1.2) 2.000 (.062) \pi 150,000}{4} = 17,500 \text{ lbs.} > 7000 \text{ lbs.}$$

**PARA ASISTENCIA TECNICA,
ENVIA AL CORREO,
e-mail tech@rotorclip.com**



Fórmulas de Capacidad de Carga



Carga Admisible – Ranura (Pg en libras)

$$P_g = \frac{G_f D_h d \pi \sigma_y}{F_s}$$

Donde:

- G_f = Factor de Corrección [Mirar Tabla 2, derecha]
- D_h = Diámetro de la Carcasa (in.)
- d = Ranura de la Profundidad (in.)
- σ_y = Resistencia a la Tracción del Material Ranura (psi)
[Mirar Tabla 3, Pagina 258]
- F_s = Factor de Seguridad

$$P_g = \frac{(1.2) 2.000 (.061) \pi 40,000}{2} = 9200 \text{ lbs.} > 7000 \text{ lbs.}$$

CARGA ADMISIBLE – RANURA (Pg en libras)

$$P_g = \frac{G_f D_s d \pi \sigma_y}{F_s}$$

Donde:

- G_f = Factor de Conversión [Mirar Tabla 2, abajo]
- D_s = Diámetro del Eje (in.)
- d = Ranura de la Profundidad (in.)
- σ_y = Resistencia a la Tracción del material Ranura
[Mirar Tabla 3, Pagina 258]
- F_s = Factor de Seguridad

Nota: Para la serie RE solamente:
Valor de sustitución de la ranura de diámetro (Dg) de diámetro del eje (Ds)

$$P_g = \frac{(1) 1.000 (.030) \pi 45,000}{2} = 2100 \text{ lbs.} > 2000 \text{ lbs.}$$

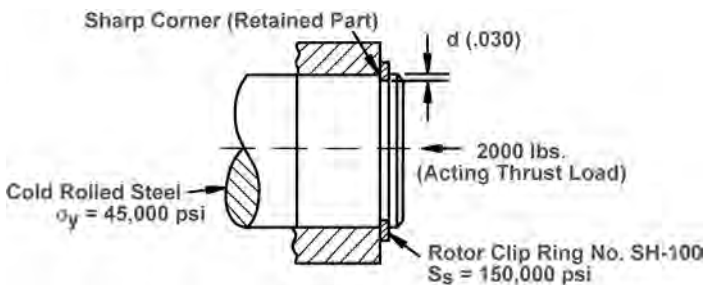


Table 2: Correction Factors (G_f) for Calculating P_r and P_g

Ring Series	Correction Factor G_f	
	Ring: P_r	Groove: P_g
HO, BHO, MHO	1.2	1.2
VHO	1.2	1.2 (Use d/2 instead of d)
HOI, SHI	2/3	1/2
SH, BSH, MSH	1	1
VSH	1	1 (Use d/2 instead of d)
C, MC	1/2	1/2
LC	3/4	3/4
BE, E, ME	1/3	1/3
RE, MRE	1/4	1/4
EL	Use listed data chart values	
SHR, MSR	1.3	2
PO	1/2	1/2
SHM	Inquire	1

ANILLO EXTERNO (EJEMPLO: LA SERIE SH-100)

DE EMPUJE ADMISIBLE DE CARGA – ANILLO (P_r en libras)

$$P_r = \frac{G_f D_s T \pi S_s}{F_s}$$

Donde:

- G_f = Factor de Conversión [Mirar Tabla 2, derecha]
- D_s = Diámetro del Eje (in.)
- T = Anillo de Espesor (in.)
- S_s = Alta resistencia al corte del material de anillo (psi)
[Mirar tabla 1, Pagina 252]
- F_s = Factor de Seguridad

$$P_r = \frac{(1) 1.000 (.042) \pi 150,000}{4} = 4950 \text{ lbs.} > 2000 \text{ lbs.}$$





Fórmulas Capacidad de Carga

CARGAS DINÁMICAS

Las condiciones dinámicas más frecuentemente encontrados en la ensamblaje del anillo de retención incluye la carga repentina, impacto, vibración y rotación relativa. Muy a menudo el modelo de carga es un ciclo natural, puede provocar fatiga del ensamblaje. Cuando las cargas dinámicas existen, es necesaria que las pruebas actuales de tales aplicaciones sean hechas por el usuario de anillo para asegurar el funcionamiento correcto del ensamblaje. Las fórmulas siguientes se dan para el cálculo del anillo y/o capacidad de carga de empuje de la ranura para diversas condiciones.

1. CARGA REPENTINA

Esto puede ocurrir cuando un aumento de la carga de empuje se transmite a un anillo instalado en un montaje ajustado, sin juego entre la parte retenida y el anillo. Cargas repentinas de esta naturaleza no debe exceder, en su máximo de 50% de la carga estática permisible (P_r or P_g , el que sea menor).

2. IMPACTO DE LA CARGA

Para calcular la capacidad de impacto de la carga del anillo de seguridad (I_r), la siguiente fórmula se debe utilizar:

$$I_r = \frac{P_r t}{2}$$

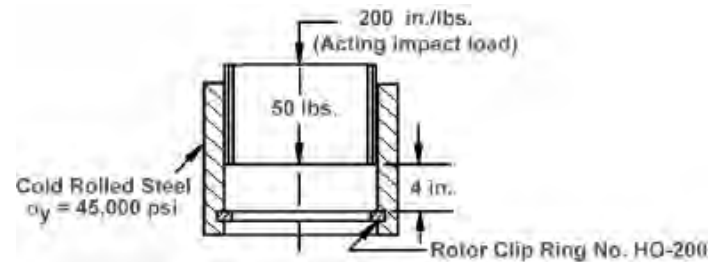
Donde: I_r = Carga de Impacto Permisible (en libras)
 P_r = Carga Permisible del Anillo (en libras)
 t = Anillo de Espesor (in.)

La fórmula para calcular la capacidad de impacto de la carga segura de la ranura (I_g) es:

$$I_g = \frac{P_g d}{2}$$

Donde: I_g = Carga de Impacto Permisible (en libras)
 P_g = Carga de Empuje Permisible de Ranura (libras)
 d = Profundidad de la Ranura Nominal (in.)

• ANILLO EXTERNO (EJEMPLO: SERIE SH-200)



PARA EL ANILLO: $I_r = \frac{P_r t}{2} = \frac{17,500 (.062)}{2}$
 $= 540 \text{ in. lbs.} > 200 \text{ in. lbs.}$

PARA LA RANURA: $I_g = \frac{P_g d}{2} = \frac{10,400 (.061)}{2}$
 $= 320 \text{ in. lbs.} > 200 \text{ in. lbs.}$

3. VIBRACIONES DE CARGA

Es posible calcular la capacidad de vibración de carga aproximada de un anillo y la ranura si no hay un ajuste apropiado entre el anillo y la parte colindante. (Si hay espacio entre el anillo y la parte, la capacidad de carga debe ser calculada como impacto.)

La fórmula para calcular la capacidad de carga de vibración del anillo es: $wa \leq 540 P_r$

Donde: w = Peso de las Piezas Retenidas (libras)
 a = La Aceleración de las Piezas (in./sec.²)
 P_r = Carga Admisible de la Ranura (libras)

Para calcular la capacidad de carga de vibración de la ranura, la fórmula es: $wa \leq 400 P_g$

Donde: w = Peso de las Piezas Retenidas (libras)
 a = La Aceleración de las Piezas (in./sec.²)
 P_g = Carga Admisible de la Ranura (libras)



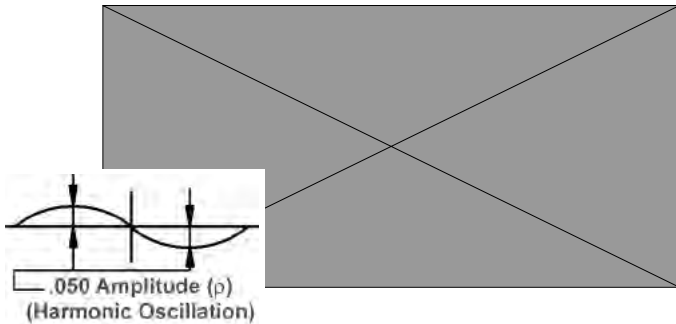
Fórmulas de Capacidad de Carga



Oscilación armónica tanto para el anillo y la ranura se puede calcular con la siguiente fórmula: $a \cong 40 pf^2$

Donde: a = La aceleración de las piezas (in./sec.²)
 p = Amplitud (in.)
 f = Frecuencia (ciclos/sec.)

• Ejemplo de Cálculo (Ejemplo: Serie SH-200)
 PARA EL ANILLO: $wa \leq 540 P_r$



Para oscilación armónica:

$$a \cong 40 pf^2$$

$$f = \frac{12,000}{60} = 200 \text{ ciclos/sec.}$$

$$a \cong 40 (.050) 200^2 = 80,000 \text{ in./sec.}^2$$

$$wa = (40) (80,000) = 3.2 \times 10^6$$

$$540 P_r = (540) (14,600) = 7.9 \times 10^6$$

$$\therefore wa < 540 P_r \text{ y el anillo este seguro}$$

PARA LA RANURA:

$$wa \leq 400 P_g$$

$$wa = 3.2 \times 10^6$$

$$400 P_g = (400) (8050) = 3.22 \times 10^6$$

$$\therefore wa < 400 P_g \text{ y la fuerza de la ranura este adecuada.}$$

Rincón de Radios y Chaflanes - R_{max} y Ch_{max}

Todas las fórmulas anteriores y el valor para P_r que esta en la tabla de datos para cada tipo de anillo se calculan para el ensamblaje donde las partes retenidas tienen esquinas cuadradas. Si la cara colindante de la parte retenida tiene un radio de esquina o chaflán, la capacidad del ensamblaje de carga de empuje será menor. Una serie del anillo HO-100 hace tope con una parte de esquina cuadrada, por ejemplo, tiene una capacidad de empuje estático de 5.950 libras. El mismo anillo, sentado junto a una parte que tiene el radio máximo permisible de esquina o chaflán, tiene una carga permitida de 1.650 libras.

Radios de esquina máxima permisible y chaflanes para cada tamaño de anillo se encuentra en la lista con sus capacidades correspondientes de empuje estático. Si estas capacidades de empuje no son suficientes para el ensamblaje, rígido de esquinas cuadradas una arandela plana debe insertarse entre la parte y el anillo. La capacidad de empuje del ensamblaje entonces será aproximadamente el mismo que si una parte de esquinas cuadradas retenido se hubiera utilizado.

Cuando el radio de la esquina o chaflán es menor que el máximo indicado, la carga de empuje permisible del conjunto aumenta proporcionalmente de acuerdo con las fórmulas siguientes:

$$P''_r = P'_r \frac{R_{max.}}{R} \text{ (para la radio)}$$

$$P''_r = P'_r \frac{Ch_{max.}}{Ch} \text{ (para chaflán)}$$

Donde: P''_r = Carga de ensamblaje admisible cuando la radio de la esquina o chaflán es menor que el máximo lista

P'_r = Listado de ensamblaje carga permitida con un radio máximo de la esquina o chaflán

$R_{max.}$ = Listado radio máximo permisible de esquina

R = Radio de la esquina

$Ch_{max.}$ = Listado de chaflán máximo permitido

Ch = Chaflán

(Continúa en la página siguiente...)



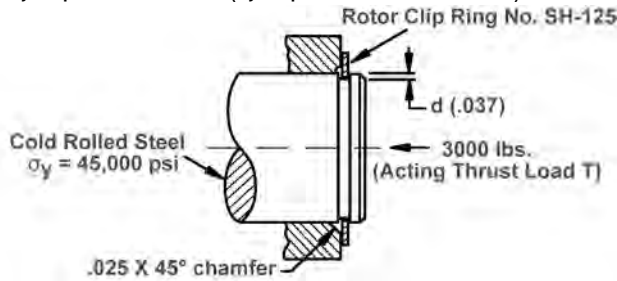


Fórmulas de Capacidad de Carga

Rincón de Radios y Chaflanes - R_{max} y Ch_{max}

Continúa...

- Ejemplo de cálculo (ejemplo: la serie SH-125)



CARGA PERMISIBLE – RANURA (P''_r en libras.)

$$P''_r = P'_r \frac{Ch_{max.}}{Ch} = \frac{(1950) (.041)}{.025}$$

$$P''_r = 3200 \text{ lbs.} > 3000 \text{ lbs.}$$

CARGA PERMISIBLE – RANURA (P_g en libras)

$$P_g = \frac{G_f D_s d \pi \sigma_y}{F_s} \quad (\text{Ver derivación de la formula pagina 253})$$

$$P_g = \frac{(1)1.250(.037) \pi (45,000)}{2}$$

$$P_g = 3270 \text{ lbs.} > 3000 \text{ lbs.}$$

NOTA: Si la capacidad de empuje de carga admisible del anillo (P_r) o la ranura (P_g) es menor que P''_r , P_r o P_g — lo que sea menor se convierte en el factor limitante en la ensamblaje

LA DEFORMACIÓN ELÁSTICA CON RADIOS DE LAS ESQUINAS O CHAFLANES

Deformación elástica en un ensamblaje (parte retenida, el anillo de retención y pared de la ranura) donde la parte retenida tiene un radio de esquina o chaflán se puede calcular con las formulas siguientes:

$$\delta = \frac{T (.01) D_s (R + t/4)}{(P''_r) t} \quad (\text{para radios})$$

$$\delta = \frac{T (.01) D_s (Ch + t/4)}{(P''_r) t} \quad (\text{para chaflán})$$

Donde: δ = Desviación (in.)

T = Actuando Carga de Empuje (libra)

D_s = Eje o el Diámetro de la Carcasa (in.)

R = Radio (in.)

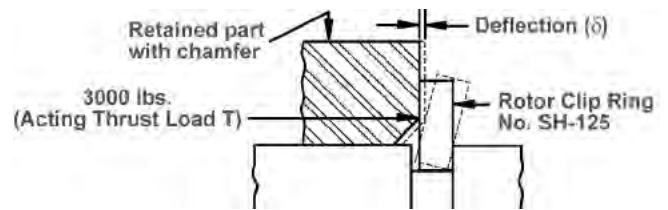
Ch = Chaflán (in.)

t = Espesor de anillo (in.)

P''_r = Carga admisible del anillo de radio de la esquina o chaflán es menor que el máximo (libras)

NOTA: R y Ch no puede exceder los valores de R_{max} y Ch_{max} que figuran en las listas de datos para los tipos de anillos individuales.

- Ejemplo de cálculo (ejemplo: serie SH-125)



$$\delta = \frac{T(.01) D_s (Ch + t/4)}{(P''_r) t}$$

$$\delta = \frac{(3000) (.01) (1.250) (.025 + .0125)}{(3200) (.050)} \cong .0087 \text{ in.}$$

Límite Elástico del Material Ranura	
Material Ranura	Ceder Fuerza (psi)
Acero Estirado en Frio (SAE 1010)	45,000
Acero Endurecido (RC-40)	150,000
Acero Endurecido (RC-50)	200,000
Acero (SAE 1045, Rc 42)	185,000
Acero (SAE 1045, Rc 48)	220,000
Aluminio (2024-T4)	40,000
Aluminio (2042-T4, Rb 75)	48,000

Tabla 4: Tensión Máxima de Trabajo del Anillo durante la Expansión o Contracción		
Material de Anillo	Rotor Clip	Tensión Máxima de Trabajo Permisible
Resorte de acero de carbono (SAE 1075)	ST	250,000
Acero inoxidable (PH 15-7 Mo)	SS	250,000
Cobre-berilio (Alloy #25)	BC	200,000



Rotación Relativa

Cuando una parte retenida gira en la misma dirección que el eje y ejerce un empuje sobre el anillo, las fuerzas de fricción actúan sobre el cuerpo de anillo. La rotación relativa puede reducir sustancialmente la capacidad de empuje del ensamblaje. Se debe considerar el uso de una arandela con llave u otro dispositivo no giratorio entre el anillo y la parte retenida para eliminar la rotación relativa.

Para evitar los anillos que se han “salido” o de otra manera se han salido de la ranura, las cargas rotativa máxima permitida puede ser calculada a partir de la siguiente formula:

$$P_{rr} \leq \frac{s t E^2}{\mu 18 D_s}$$

Donde: P_{rr} = Carga admisible ejercida por las partes adyacente (lbs.)

s = La tensión máxima de trabajo del anillo durante la expansión o contracción [Mirar Tabla 4, Izquierda]

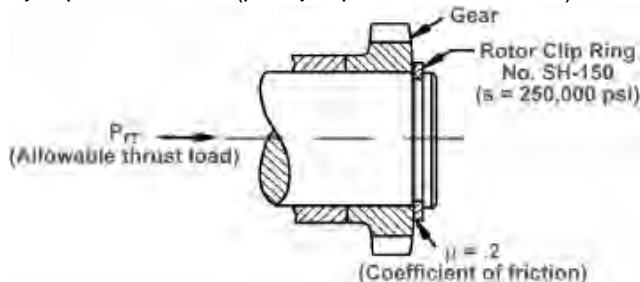
t = Espesor de anillo (in.)

E = Sección más grande del anillo (in.)

μ = Coeficiente de fricción entre el anillo y la parte retenida o ranura que sea mayor (consultar referencias)

D_s = Eje o el Diámetro de la Carcasa (in.)

- Ejemplo de Cálculo (por ejemplo: la serie SH-150)



$$P_{rr} \leq \frac{s t E^2}{\mu 18 D_s}$$

$$P_{rr} \leq \frac{250,000 (.050) (.168)^2}{.2 (18) (1.500)} = 65 \text{ lbs. max.}$$

Nota: La rotación relativa se aplica a los siguientes anillos hechos de materiales estándar cuando se utiliza en las ranuras de la serie: HO, BHO, VHO, HOI, SH, BSH, VSH, C, SHI, BE, E, RE, SHR, PO, SHF y SHM. Serie LC y EL no se ven afectados.

Desviación

Deformación permanente del ensamblaje del anillo (la parte retenida, el anillo de retención y la pared de la ranura), que permite el movimiento de las piezas conservadas, es insignificante cuando las cargas no excedan la carga permitida de empuje (estática, impactos, vibraciones, etc. –según el caso).

Deformación elástica, que es un desplazamiento temporal de la parte retenida bajo carga, se puede calcular por la siguiente fórmula:

$$\delta = \frac{T}{E d}$$

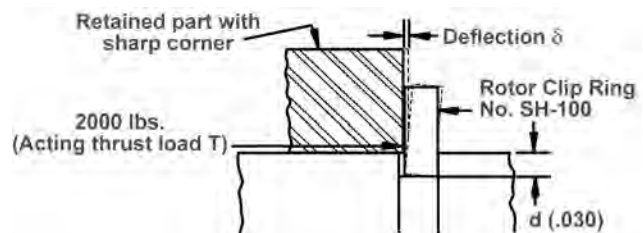
Donde: δ = Desviación (in.)

T = Actuando la carga (lbs.)

E = Módulo de elasticidad del material de la ranura

d = Ranura de la profundidad (in.)

- Ejemplo de cálculo (ejemplo: la serie SH-100)



$$\delta = \frac{T}{E d} = \frac{2000}{3 \times 10^7 (.030)} = .0022''$$

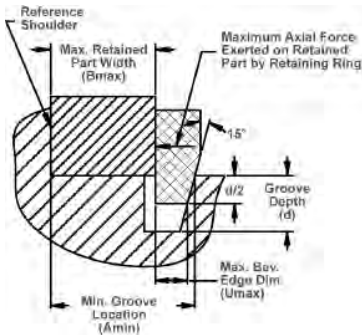
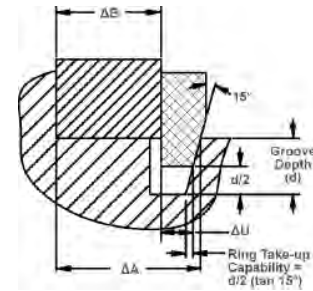
Para asistencia técnica, envíe un correo a, e-mail tech@rotorclip.com



Fórmulas Anillos de Retención Biselados

El propósito de anillos biselados, cuando se usa dentro de sus límites especificados, es garantizar que el usuario en todas los ensamblajes siempre se ejerza una fuerza uniforme de 360° sobre la parte retenida por el anillo de retención. Este concepto se ilustra a continuación:

Anillo capacidad de recogida $[d/2 (\tan 15^\circ)] \geq \Delta A + \Delta B + \Delta U$

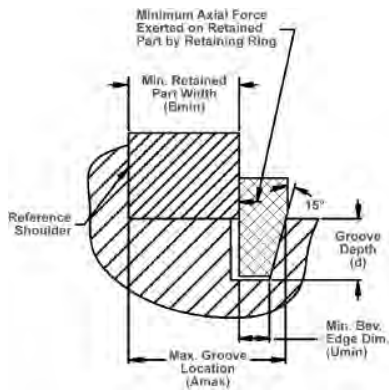


Ring Seated at Minimum Depth

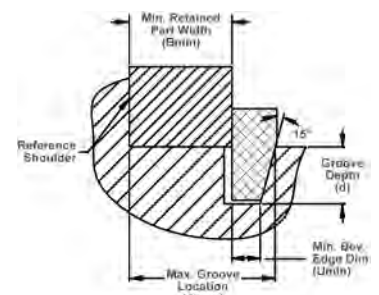
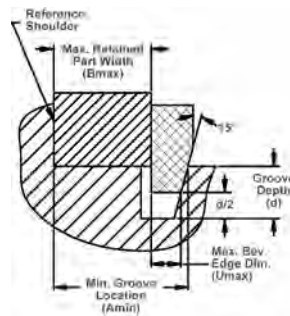
Si el requisito de recogida se satisface, los límites rígidos de localización (Amin y Amax) se pueden calcular de la siguiente manera:

$$A_{min} = B_{max} + U_{max} + d/2 (\tan 15^\circ)$$

$$A_{max} = B_{min} + U_{min} + d (\tan 15^\circ)$$



Ring Seated at Maximum Depth (Near Groove Bottom)



En casi todas las aplicaciones, el anillo se sienta en profundidad en algún punto entre los límites indicados.

La permisible "absorción" de un anillo es su capacidad para compensar la variación dimensional de los componentes en un ensamblaje. Si un anillo biselado se puede utilizar de esta manera depende de dos factores:

1. La suma de las tres tolerancias relevantes que determinan la absorción requerida. Como se puede ver en el dibujo (arriba a la derecha), estos parámetros son la variación en la anchura de la pieza retenida (ΔB), la ubicación de la ranura (ΔA), y el borde biselado del anillo (ΔU). Para simplificar el análisis, se supone que los ángulos de 15° de la ranura y el anillo no tienen variabilidad.
2. La capacidad del anillo de proporcionar absorción o compensación a la variabilidad de los componentes del ensamblaje mencionados anteriormente. Para que el anillo ofrezca la suficiente absorción para compensar la variabilidad y se sienta entre los límites $d/2$ a d , debe cumplirse el siguiente requisito:

Como un ejemplo de esta técnica, suponga que un anillo de VHO-200 se utiliza para retener una parte con una dimensión de anchura de $1.000 \pm .002$.

Los límites de la localización ranura será como sigue:

$$A_{min} = 1.002 + .045 + .072/2 (\tan 15^\circ) = 1.057$$

$$A_{max} = .998 + .043 + .072 (\tan 15^\circ) = 1.060$$

Si la capacidad del ensamblaje para localizar la ranura requiere menos de la tolerancia permitida .003, la posición de máxima profundidad puede ser movido hacia arriba de la ranura para proporcionar una fuerza superior mínima.

Hasta ahora, la explicación se ha centrado en una técnica que garantizara que el 100% de los ensamblajes que tendrá el anillo sentado dentro de los límites indicados. Si el ensamblaje acepta un número estadísticamente reducido (2 de 1000) con el anillo sentado ligeramente fuera de estos límites, la técnica de ranura de ubicación estadística se puede utilizar. Esto proporcionará una absorción levemente mayor que la técnica descrita anteriormente. Por favor, póngase en contacto con el Departamento de Ingeniería de Rotor Clip, para obtener información acerca de este concepto. (arriba)



Anillos de Retención Arqueado **Fórmulas**

Anillos de la Series BHO, BSH, y EL

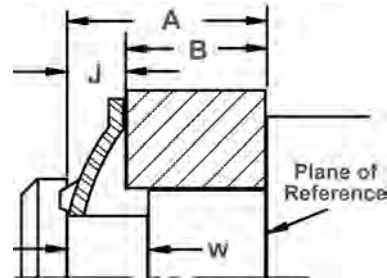
Para obtener el máximo juego final absorción que los anillos arqueados ofrecen, es necesario localizar las ranuras con cuidado. Las fórmulas para calcular la ubicación del muro de carga de la ranura con respecto a cualquier plano de referencia son los siguientes:

$$A_{\max} = B_{\min} + J_{\max}$$

$$A_{\min} = B_{\max} + J_{\min}$$

$J_{\max} - J_{\min}$. = Resistente asimilación de las tolerancias de ranura en la localización A y el ancho B de la parte retenida.

(Ver la grafica abajo y derecha).



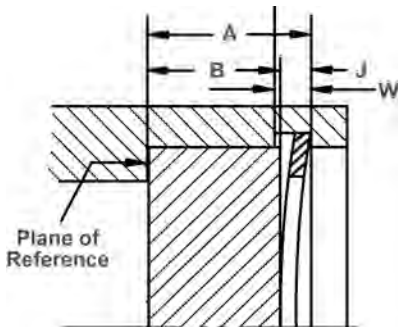
Serie EL
Serie de Bloqueo
Arqueado

La medida del espesor, la altura del arco residual y la altura mínima del arco del anillo se utilizan para determinar el mínimo J y J como máxima dimensión de espacio.

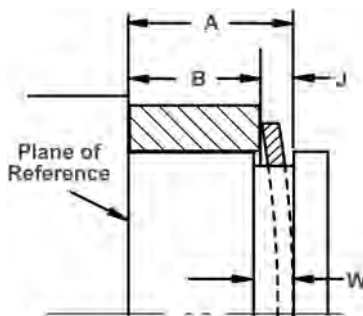
En los casos en que las tolerancias de anchura B de la parte retenida son grandes, las tolerancias de ubicación ranura A serán pequeñas. En muchos casos, la ranura anchura W, no tiene efecto sobre la función del anillo siempre en cuando sea mayor que el mínimo indicado. El ancho de la ranura puede aumentarse considerablemente, de hecho, sin ningún efecto sobre la función de anillo, siempre y cuando la pared posterior de la ranura permanece bajo la parte retenida.

J mínimo y J máximo, las dimensiones utilizadas para controlar la ubicación de la ranura, se establece de modo que los anillos no se aplanen completamente durante la instalación. Incluso, después del aplanamiento en la carga que figuran en las listas de datos como "La Fuerza Necesaria para Aplanar", los anillos mantendrá la altura de la arco suficiente para tomar hasta final de juego elásticamente dentro de los límites J mínimo y J máximo.

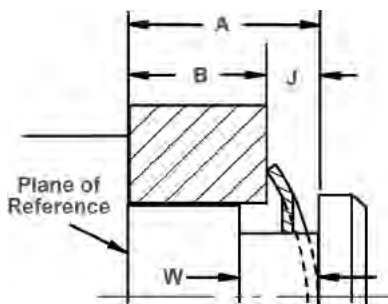
Serie BHO, BSH y BE, anillos arqueados conservarán su agarre apretado contra el fondo de la ranura incluso bajo cargas superiores a la "Fuerza Necesaria para Aplanar" y, entonces se proporcionan las capacidades de empuje de carga equivalentes a los correspondientes anillos planos estándar interno y externo.



Serie BHO
Anillos Interno
Arqueado



Serie BSH
Anillos Externo
Arqueado



Serie BE
Anillo-E Arqueado

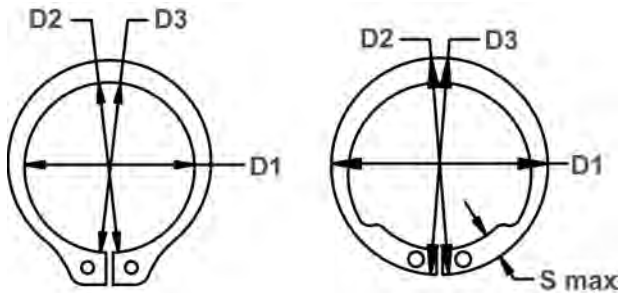


Procedimientos de Inspección

Límites Establecidos para Anillos de Retención Externos

SH, VSH, SHI

1. Medida de espesor (designado como "T" en tablas de especificaciones) del anillo para el cumplimiento de las tolerancias específicas.
2. Utilizando una pinza para el anillo de retención de Rotor Clip, separa las orejas hasta que el anillo apenas se ajusta sobre un eje de 1% mayor que el diámetro del eje. Repita este procedimiento cuatro veces más utilizando el mismo anillo. Examine el anillo en busca de grietas.
3. Mide el diámetro del anillo (D) en tres direcciones, como se indica a continuación:



4. **PARA SH Y LOS ANILLOS DE VSH** - Tomar los resultados de estas tres mediciones y calcular el promedio. Compare esta cifra con el diámetro de la ranura mínima registrada en la hoja de especificaciones para SH y/o anillos VSH. Si el diámetro promedio después de la deformación permanente es menor que el diámetro de la ranura, **ENTONCES EL ANILLO SERA FUNCIONAL Y FUNCIONARÁ DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES ESTABLECIDAS:**

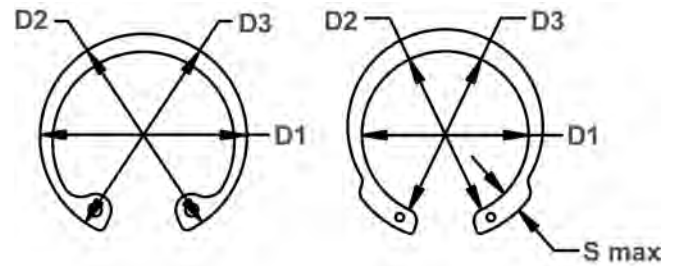
Diámetro medio de < mínimo diámetro de la ranura ("Dg" en la Tabla de Especificaciones)

5. **PARA ANILLOS SHI** - Tomar los resultados de las tres mediciones de diámetros escritos en el #3 arriba y calcular el promedio. Mide la sección máxima ("S máx." en las listas de especificaciones). Compare el diámetro promedio menos 2 veces "S máx." para el diámetro de la ranura mínima registrada en la hoja de especificaciones para los anillos de SHI. Si el diámetro promedio menos dos veces la sección máxima después de la deformación permanente es menor que el diámetro de la ranura, **ENTONCES EL ANILLO ES TOTALMENTE FUNCIONAL DE ACUERDO CON LOS ESPECIFICACIONES INDICADOS:**
Promedio de diámetro – un máximo de 25 < mínimo de diámetro de la ranura ("Dg" en el cuadro de especificaciones)

Límites Establecidos para Anillos de Retención Internas

HO, VHO, HOI

1. Mide el espesor (designado como "T" en la tabla de especificaciones) del anillo para el cumplimiento de las tolerancias específicas.
2. Usando un alicate de anillo de retención de Rotor Clip, comprime las orejas totalmente hasta que toquen. Repita este procedimiento cuatro veces más utilizando el mismo anillo. Examine el anillo en busca de grietas.
3. Mide diámetro del anillo (D) en tres direcciones como se indica a continuación.



4. **PARA ANILLOS HO Y VHO** - Toma los resultados de estas tres mediciones y calcular el promedio. Compare esta cifra con el diámetro de la ranura máximo indicado en la hoja de especificaciones para los anillos HO y/o VHO. Si el diámetro medio después de la deformación permanente es **MAYOR** que el diámetro de la ranura, **ENTONCES EL ANILLO ES TOTALMENTE FUNCIONAL DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES INDICADAS:**

Promedio del diámetro > el máximo diámetro de la ranura ("Dg" en la tabla de especificaciones)

5. **PARA LOS ANILLOS HOI** - Toma los resultados de las tres mediciones de diámetros descritos arriba en el #3 y calcula el promedio. Mide la sección máxima ("S máx." en las listas de especificaciones). Compare el diámetro promedio más 2 veces "S máx." para el diámetro de la ranura máximo indicado en la tabla de especificaciones para los anillos HOI. Si el diámetro promedio más dos veces la sección de máximo después de la deformación permanente es **MAYOR** que el diámetro de la ranura **ENTONCES EL ANILLO ES COMPLETAMENTE FUNCIONAL Y FUNCIONARA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES ESTABLECIDAS:**
Diámetro Promedio + 2S máximo > Máxima Ranura de Diámetro ("Dg" en la tabla de especificaciones).



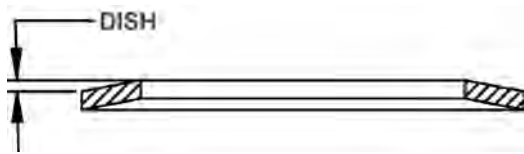
Limitaciones de – Curvatura del Anillo, Límites de Altura, y de Rebabas

Los anillos de retención de Rotor Clip cumplen con todos los parámetros de la industria con respecto a los límites de curvatura, altura y rebabas. Estas características se ilustran a continuación.

1. Curvatura del Anillo

Se refiere a cualquier diferencia de la curvatura del anillo que existe entre el borde externo de anillo con respecto al borde interno. Esta situación debe considerarse separado con respecto a la altura (ver #2). Para determinar la diferencia de altura se puede aplicar un pequeño peso a la superficie superior del anillo para eliminar la altura total.

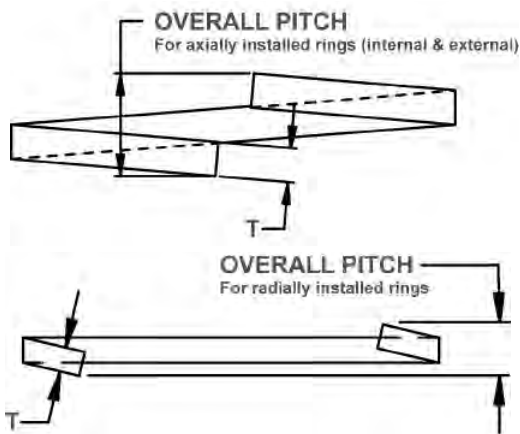
Curvatura de Anillo -Para los anillos internos, Externos



Espesor de Anillo (In.)	Plato Permitido (In.)
0.010-0.015	0.002
0.025-0.035	0.003
0.042-0.093	0.005
0.109-0.125	0.010
0.156-0.187	0.015

2. Límites de Altura

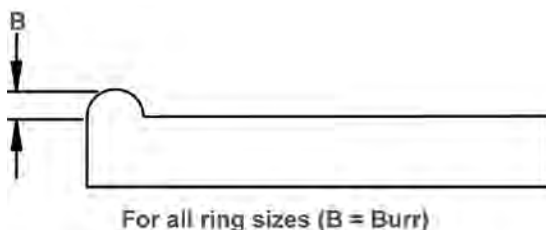
En la altura se tiene en cuenta el espesor del anillo y cualquier distorsión que haya entre las orejas del anillo.



Limitaciones de Tono		
Tamaño del anillo (pulg) Para Ejes o Agujeros	Anillos de Seguridad Internos y Externos de tono global máximo	Radiales Anillos de Retención
Todo Tamaño	3T	-
HASTA EL 1/2 "	-	1.5T
MÁS DE 1/2 "	-	2T

3. Limitaciones de Rebabas

Las rebabas son consecuencia del proceso de estampado del metal. Es un reborde para el que se aplican los siguientes parámetros.



LIMITACIONES DE REBABAS

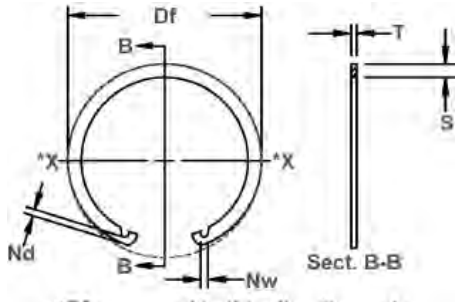
Espesor del Material (In.)	Máximo permitido Burr (In.)
0.010-0.020	0.001
0.025	0.0015
0.035-0.109	0.002
0.125 & Over	0.003



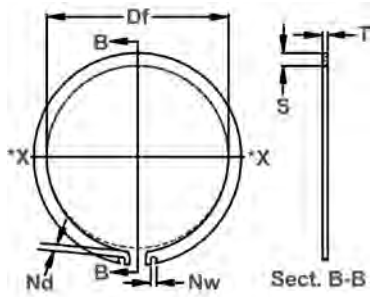
Procedimientos de Inspección para los Anillos de Retención Sección Constante

Procedimientos de Inspección para los Anillos de Retención Sección Constante

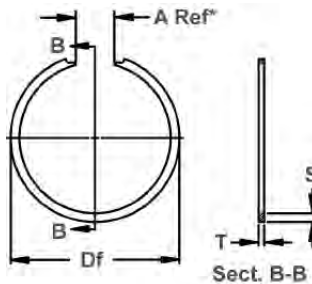
Los parámetros para medir los anillos están indicados en las páginas de especificaciones. **NOTA: TODAS LAS DIMENSIONES SE TOMAN EN EL ESTADO LIBRE A EXCEPCION DE LA BRECHA, QUE SE MIDE UNA VEZ QUE EL ANILLO ESTA INSTALADO.**



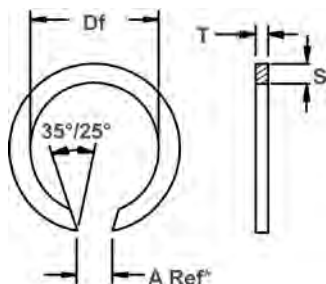
*Df Dimensiones en esta dirección únicamente



*Df Dimensiones en esta dirección únicamente



*Estas dimensiones están tomadas cuando el anillo está instalado en la ranura



* Estas dimensiones están tomadas cuando el anillo está instalado en la ranura

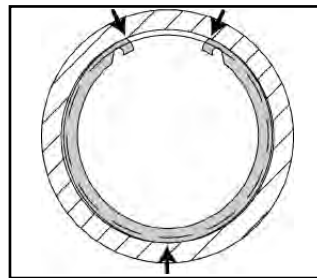
ANILLOS DE SECCION CONSTANTE

Los anillos de retención de sección constante se vuelven elípticos al deformarse cuando hacen tres puntos de contacto con la ranura (ver el dibujo). Dos de estos puntos de contacto son los extremos, que se sientan profundamente en la ranura haciendo que sea extremadamente difícil de instalar y desinstalar en una aplicación.

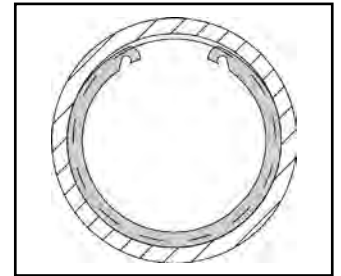
Esta situación es particularmente problemática en el caso de anillos internos (UHO) y externos (USH) estándar, ya que dependen de la accesibilidad de las muescas para su instalación o desinstalación. De hecho, la configuración del anillo estándar hace que estos anillos sean prácticamente inutilizables en cualquier operación de ensamblaje manual.

La característica del anillo sección constante resuelven este problema. Moviendo las orejas hacia adentro, la instalación en una carcasa/diámetro interior (UHO) es mucho más fácil puesto que las orejas son más accesibles utilizando una herramienta manual. Lo mismo se aplica al desinstalar el anillo.

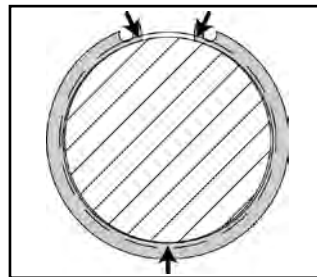
Moviendo las orejas hacia afuera, la instalación en un eje (USH) es también más fácil debido a que ofrece una mayor accesibilidad a las orejas.



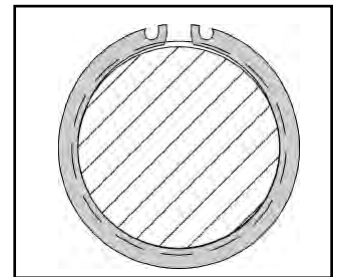
Los anillos (UHO) internos hacen tres puntos de contacto con la ranura de una carcasa.



La característica del anillo sección constante logra que las orejetas sean más accesibles para facilitar la instalación y desinstalación.



Los anillos (UHO) externos hacen tres puntos de contacto con la ranura de un eje.



La característica del anillo sección constante logra que las orejas sean más accesibles para facilitar la instalación y desinstalación.



Definiciones de los Anillos de Retención



Anillos de Retención Cónicos—Los anillos de Rotor Clip básicos tienen una sección cónica que disminuye simétricamente desde el centro hacia los extremos libres. Como resultado, los anillos básicos internos y externos quedan circulares cuando contraen o expanden dentro de los límites normales de uso. Esto asegura el contacto con la ranura a lo largo de toda la periferia del anillo (un factor clave en la obtención de la capacidad máxima de carga).

Anillo de Retención Sección Constante—Estos anillos tienen una altura de sección uniforme. Cuando se contraen o se expanden, adquieren una deformación ovalada (en lugar de circular, como los anillos cónicos). Como resultado, entran en contacto con la parte inferior de la ranura en tres o más puntos aislados, pero nunca continuamente alrededor de la periferia.

Anillos de Retención Espiral—Estos hacen 360 grados de contacto con la ranura en una carcasa o en un eje. Sin embargo, acomoda menos fuerza que un anillo cónico y son más difíciles de instalar/desinstalar.



Spiral Retaining Rings.

Orejas Invertidas—Permite un mayor espacio libre en un eje o en una carcasa; las orejas también hacen contacto en la parte inferior de la ranura.

Anillos Auto-bloqueo—Los anillos que se pueden instalar en un eje o en una carcasa/agujero sin utilizar una ranura.

Resistente Juego Final Absorción—Se refiere a los anillos “arqueados” de retención, una vez instalado en una ranura que actúan como resortes que ofrecen el resistente juego final absorción.

Absorción Juego Final Rígido—Se refiere al “biselado” anillos de retención, una vez instalado en una ranura que “bloquea” un ensamblaje en su lugar ofreciendo la absorción de juego rígido.

Anillos de Retención con Contacto en 360 grados—Instalado en una carcasa/agujero o en un eje.



Radial Installation.

Anillos de Retención con Contacto en Tres Puntos o 180 grados—Instalado en un eje.

Anillos de Retención Alicates/Pinzas—Para anillos de retención con agujero de orejas, la punta de estas herramientas especiales se insertan en los agujeros de las orejas y son comprimidos (interno) para instalar en una carcasa o expandido (externo) para la instalación sobre un eje.

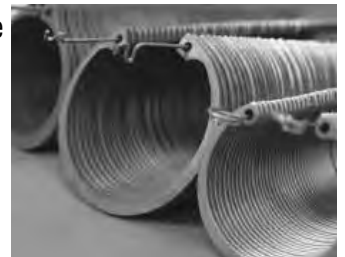


Aplicadores—Se utiliza para instalar los anillos de retención radiales sobre un eje.

Dispensadores—Dispensa apilados anillos de retención radiales en un aplicador.

Ajuste Permanente—Esto ocurre cuando un anillo se ha deformado más allá de sus límites elásticos y no vuelve a su estado original, lo que resulta en una falla porque no se sienta correctamente en la ranura.

Capacidad de Carga—La cantidad de fuerza que un anillo de retención se acomoda una vez instalado en una ranura.



Rings On Wire.

Borde del Margen—La distancia desde la ranura hasta el extremo del eje o de la carcasa.

Anillos Empacados por medio de Alambre—Un método de empacar anillos de retención con alambre a través de los agujeros de las orejas tanto internos como externos.

Vapor de Agua Salada—Prueba de corrosión realizado en una cámara de humedad para simular las condiciones de la orilla del mar, o para acelerar la corrosión a una velocidad controlada.





CONSIDERACIONES DE Anillo de Retención DISEÑO Retención

Dos Reglas Generales para la Selección del Correcto Anillo de Retención para su Aplicación

1. Considere el anillo como una parte integral de su diseño desde el concepto original a través de impresiones y prototipos. Si usted trabaja de esta manera, es probable que usted sea capaz de utilizar componentes más pequeños, más ligeros para el ahorro de costos. Si usted utilizara uno de nuestros diseños estándar de anillo, que es mucho más económico que tener que diseñar uno especial.

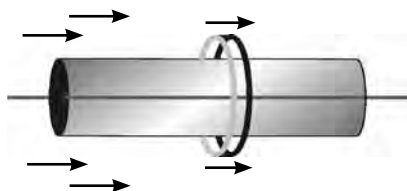
2. Piense en el futuro de la línea de montaje: ¿cómo se puede instalar el anillo – con mano, semiautomática o con herramientas mecanizadas – en relación con otras operaciones de fabricación? Esto le puede ahorrar una gran cantidad de tiempo y esfuerzo, y evitar problemas de producción.

Consideraciones Básicas

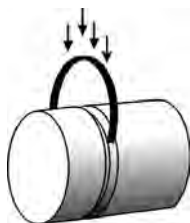
1. Tamaño - Diámetros, la carcasa y el eje se determinará el tamaño de los anillos que se pueden utilizar.



2. Ensamblaje de Anillos Internos/Externos - Anillos internos se utilizan para carcasas y los anillos externos para ejes o pernos o dispositivos similares.



Axial Assembly



Radial Assembly

3. Capacidad de Carga - La carga máxima de capacidad estática de empuje para todos los anillos, se muestran en las páginas de catálogo para todos los anillos de Rotor Clip. Si un anillo se sienta en una ranura cortada en un material más blando que el anillo, la capacidad de carga de empuje de la ranura ("Pg" de las hojas de datos del anillo) se convierte en el factor limitante en el ensamblaje. Si el anillo está en una carcasa o en un eje de acero endurecido, el máximo permisible capacidad estática carga de empuje del anillo (Pr) es mayor

Importancia de la capacidad de carga para su diseño - Si usted necesita de los anillos para asegurar rodamientos o que trabajen en bombas de combustible o de aceite en una transmisión de camiones y automóviles, la capacidad de carga es importante y crítica para la funcionalidad y la seguridad del anillo para tener estos elementos.

Por otro lado, si usted planea usar un anillo simplemente para mantener una rueda de plástico en el eje de un camión de juguete, lo más probable es que usted no tendrá que preocuparse acerca de las cargas en el anillo. Lo único que necesita es un anillo que se mantendrá firme una vez que haya posicionado. No hay sentido en "diseñar mas" para gran capacidad de carga y pagar el precio por ambos anillos y ranuras cuando otro anillo harán el trabajo a menos costo. Así que mire a sus necesidades de capacidad de carga antes de hacer cualquier selección de anillo. Como hemos indicado anteriormente, usted encontrará todo lo que necesita saber en el Rotor Clip Catálogo.

4. Ensamblaje Libre - Espacio libre para los anillos de retención es importante por varias razones. Usted puede elegir un tipo específico que satisfaga todas sus necesidades de diseños, pero si no tienes espacio para instalar en una línea de producción, tendrá un problema. Lo mismo para instalar y desinstalar un anillo o para hacer un mantenimiento.

El juego entre las aplicaciones de anillos internos y externos también debe ser considerado en relación con los componentes contiguos o adyacentes en el conjunto. Si las orejas de un anillo de la Serie SH externo básico se cruzan en el camino de las otras partes, por ejemplo, podría utilizar una serie SHI invertido. Usted tiene el mismo tipo de opciones con anillos. Un anillo de la serie E, por ejemplo, podría ser sustituido con un anillo C. El LC de dos partes del anillo de enclavamiento, también asegura el máximo espacio libre.



5. Tipos de Anillos Internos y Externos - Los básicos interna/externa anillos (HO/SH) proporcionan grandes capacidades de carga de empuje.

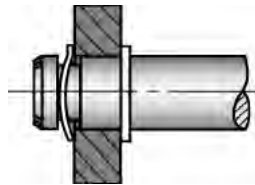
- Las versiones invertidas de estos anillos tienen una menor capacidad de carga de empuje, pero proporcionan una separación mejor y forma un hombro uniforme más alto para retener cojinetes y otros componentes, con radios de esquina grandes o chaflanes.

- Anillos de contacto de tres y 180 grados generalmente tienen menor capacidad de carga de empuje y son más fáciles de instalar, y tienen grandes hombros para retener mejor la pieza en su lugar. Estas son reglas generales, sin embargo, y hay excepciones; por ejemplo, la Serie PO and POL son anillos con fuerza sustancialmente de mayor sujeción que algunos anillos.

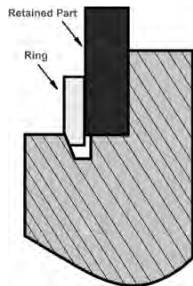
- LC serie de dos partes anillos entrelazados, fueron diseñados para altas velocidades de rotación.

6. Anillos Juego del Extremo Recogidos -

En muchos productos con tolerancias grandes o desgaste en las piezas retenidas pueden causar un ensamblaje cuestionable. Hay dos tipos de anillos que se pueden utilizar para evitar esto: Anillos arqueados de Rotor Clip están diseñados para proporcionar una capacidad de recuperación funcionando como ambos, muelle y sujetador. Además de la compensación de juego del extremo, también se puede utilizar para amortiguar las vibraciones y oscilaciones. Están disponibles en varios tipos diferentes para el ensamblaje.



Bowed rings, for resilient end-play take-up, function as both spring and fastener.



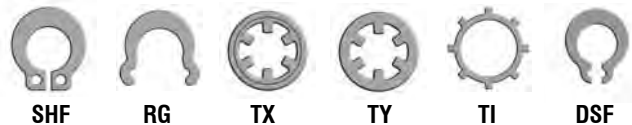
Beveled rings take up end-play rigidly, forming "wedge" between part and groove.

Anillos biselados de Rotor Clip proporcionan una rigidez al juego puesto que funciona como una "cuna" entre la parte retenida y el muro de carga ranura. Serie VHO anillos biselado tienen un bisel de 15 grados en un solo lado de la circunferencia exterior. Serie VSH anillos externos también tienen un solo bisel, que está situado en la circunferencia interior del anillo.

Como Funciona el Bisel - Cuando un anillo biselado de retención está montado en la ranura, si hay juego entre componentes en el conjunto, la acción del anillo de resorte hace que el elemento de fijación para asiento más profunda en la ranura, para compensar el juego. La acción de resorte también ejerce una fuerza contra la parte retenida que se puede calcular con las fórmulas dadas en el Catálogo de Rotor Clip. Anillos biselados de Rotor Clip están disponibles sólo en estilos de anillos para la instalación.

7. Ranura o no Ranura - La mayoría de los anillos de retención están diseñados para ser montados exactamente en las ranuras ubicadas, que se convierte en una parte integral del sistema de sujeción. La ranura asegura ubicación correcta del anillo y contribuye a su capacidad de carga en el conjunto. La ranura asegura una ubicación correcta del anillo y contribuye a su capacidad de carga en el montaje. Para muchos productos, sin embargo, no es práctico cortar una ranura y en algunos diseños, no es necesario tenerlo. La ranura es innecesario, por ejemplo, en muchos instrumentos electrónicos, pequeños electrodomésticos, juguetes, productos de plástico y otras aplicaciones donde el hombro requerido no necesita absorber cualquier carga de empuje considerable, sino que debe servir simplemente de posicionamiento y dispositivo de bloqueo contra las pequeñas vibraciones e impactos.

Rotor Clip anillos de auto-cierre, no requiere ningún ranuras, hilos o otras maquinaria de preparación. Se puede instalar de forma rápida y económica, incluso por trabajo no calificado y debido a que pueden estar sentados en cualquier punto de un eje o en una carcasa – automáticamente compensar las tolerancias acumuladas en las partes retenidas.



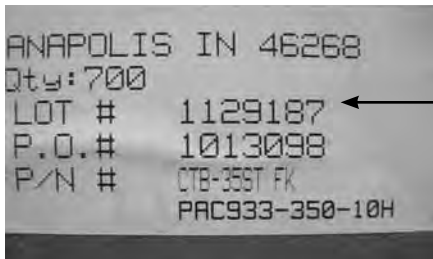
8. Montaje y Desmontaje - Como se mencionó anteriormente, es útil para los ingenieros de diseño que "piensen por adelantado" sobre el montaje, antes de especificar los anillos de retención. De esa manera usted puede elegir los anillos que se pueden instalar de forma rápida y económicamente con alicates de Rotor Clip, aplicadores y dosificadores, o otras simples herramientas (ver páginas 242-250). Si usted va a diseñar y construir su propio equipo de instalación automatizado, asegúrese de consultar con nuestro departamento técnico de ventas para las guías que le ayudarán a evitar problemas después de que su equipo se pone en funcionamiento.



El Proceso de Identificación del Material por Número de Lotes

EL PROCESO DE IDENTIFICACION DEL MATERIAL POR NUMERO DE LOTES PARA ANILLOS DE RETENCION

Numero de Lote - Todos los productos vendidos deben reflejar este número para que pueda ser identificados los materiales y procesos utilizados para fabricar sus piezas. Esto sirve para identificar problemas en el proceso de fabricación. (Nota: El mismo requisito se aplicará a los proveedores extranjeros.)



Numero de Lote

País de Origen - Al igual que el número de lote, esta se debe mostrar de forma destacada en todos los paquetes que TIENEN EL DERECHO DE SABER DONDE FUERON HECHOS LOS ANILLOS.



Pais de Origen

Oxido - La presencia del óxido es una indicación de que los anillos han pasado su caducidad y no deben ser utilizados.



Anillos Oxidados

Distorsión - En el ejemplo siguiente, la sección mínima no se formó correctamente. El uso de este anillo puede provocar fallas. También, asegúrate de revisar por otras distorsiones como curvaturas y/o anillos astillados.



Anillos Imperfectos y Astillados

Cuando el Terminado se Agrieta o se Forman Escamas - Examine las partes por agrietamientos o escamas en el terminado. Si usted ve una situación similar en sus anillos de retención, póngase en contacto con su proveedor. Donde el terminado este agrietado o escamado, las partes se oxidaran y la aplicación fallara.



Terminados Agrietados y con Escamas

Medidas Críticas - Estos incluyen espesor, secciones mínimo/máximo, la altura de orejeta y dureza. Asegúrese de que estas medidas estén de acuerdo con las especificaciones del catálogo de Rotor Clip para esa parte en particular.



Use un micrómetro para medir el grosor del anillo

Nota: Los anillos de retención que se muestran en esta sección no se han producido por la Compania Rotor Clip, La mayoría son anillos comprados en tiendas minoristas importados.



Tres elementos son necesarios en un diseño típico común La manguera, ajuste y la abrazadera. Estos elementos deben cumplir cierto rendimiento y especificaciones de material si han de funcionar con éxito en una aplicación dada. Aquí hay algunos puntos para tener en cuenta al abordar el diseño conjunto.

I. Manguera:

Hay muchos tipos de estructura de las mangueras y materiales. Un tipo automotriz común es EPDM compuesto de caucho con una dureza de 60 durómetros. Otros materiales de construcción son de silicona o una combinación de EPDM y silicona. Muchos están reforzados con una capa interna de tela tejida.

A. La manguera lleva el nombre de su diámetro nominal, en el interior. Por ejemplo, una manguera de 1", tiene que tener el diámetro interior de 1".

B. El diámetro exterior depende del espesor de la pared, que varía dependiendo del tipo de manguera y de la construcción. Es importante especificar el espesor de la manguera porque entre más pequeña sea la tolerancia entre el diámetro exterior y el diámetro interior será mejor su aplicación.

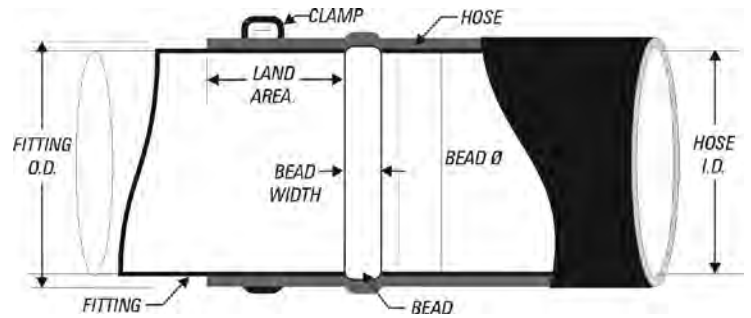
C. Abrazaderas de sección constante transmite la fuerza más fácilmente a través de una manguera.

D. Una manguera de durómetro mas alto (dureza) significa la manguera es más difíciles de instalar. Abrazaderas de menor dureza y más flexibles permiten que la abrazadera transmita la fuerza directamente a la superficie de sellado de la conexión.

E. Cuanto más recto el ángulo de la manguera, más fácil es instalar.

La Sociedad de Ingenieros Automotrices reconoce dos tipos básicos de tubos para aplicaciones de calefacción y radiadores. Se describen a continuación. (Para una explicación más detallada de los tipos de mangueras estos y otros, ver especificación SAE J20).

A. SAE 20R3 Calentador de la Manguera – Se utiliza para los sistemas de calefacción de los vehículos de transporte terrestre. Gama de espesores de pared: en los tamaños menos de diámetro exterior de 25.4mm, el objetivo del diámetro interior es de más 8mm del grosor de la pared de la manguera. Para tamaños de mayor diámetro de 25.4mm el objetivo del diámetro interior es de 34mm, más 1.2mm.



B. SAE ZUK4 Manguera del Radiador, Tipo Normal – Mangueras de radiador para sistemas de refrigeración que circulan dentro de los motores de los automóviles. Gama del espesor de la pared es de 4.3 a 5.6mm para los tamaños más pequeños de 4.3 a 50.8mm y 6.4mm para los tamaños de 50.8mm y mayores.

II. ABRAZADERA:

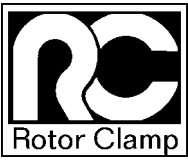
Abrazadera de tensión constante compensará los cambios de diámetro en la junta debido a la compresión ejercida en una manguera. Esta característica elimina las fugas y la necesidad de volver a apretar la abrazadera.

A. Factores a tener en cuenta cuando se diseñe una pinza:

- **CTB tipo abrazaderas:** Las abrazaderas tienen una designación de número equivalente al diámetro exterior de la junta que va sujetar, expresado en milímetros (Ex.-CTB-27).
- **HC (SAE Tipo "E"), HW y DW (SAE Tipo CTW) -** Abrazaderas con una gama de diámetros de aplicación recomendadas, que figuran en el catálogo como diámetros "A", "B" y "C". El diámetro nominal de la abrazadera es el tamaño de la abrazadera dividida por 16.
- El diámetro de la junta será igual al diámetro exterior adecuado, más dos veces el espesor de la pared, incluyendo la tolerancia asociada con cada uno.
- La pinza debe ser lo suficientemente grande como para encajar sobre el diámetro máximo de la articulación de talón y la manguera en este punto (vea la figura arriba).

B. Puede utilizar una abrazadera más pequeña en una aplicación para aumentar la fuerza. Esto se puede hacer mediante la colocación de la abrazadera en el montaje, la instalación de la manguera y la abrazadera deslizante "hacia atrás" hasta el talón.

C. Idealmente una abrazadera debe abrir para ajustarse en la articulación cuando se abre a 90% del total (como un factor de seguridad) y no expandirse más que el tamaño adecuado para la instalación cuando está en su posición final.



Guía de Diseño Conjunto

Abrazaderas de Manguera

III. AJUSTE

La posición de ajuste de la articulación sobre la cual se instala la manguera. Para obtener todos los beneficios de una tensión de la abrazadera de sección constante, la conexión debe tener las siguientes características:

A. La aplicación debe ser redonda (más o menos .003 pulgadas).

B. No debe haber interferencia entre la aplicación y la manguera, típicamente entre 5% y 10% del diámetro interior de la manguera. (Ejemplo: Una manguera de 1" de diámetro nominal podría tener un 1.062" de diámetro adecuado para un ajuste de interferencia del 6.2%).

C. La superficie de la instalación debe estar libre de picaduras, rasguños, "abolladuras", desajustes de línea, y cualquier defecto superficial que podría causar una fuga.

D. La junta debe tener una pestaña que impida el deslizamiento en condiciones de alta presión.

- El diámetro de la pestaña debe estar dimensionada de tal manera que la pinza se puede instalar sobre el conjunto montado sin embargo puede proporcionar tanto interferencia como sea posible y facilitar todavía un empuje conjunto aceptable en la fuerza.

- La anchura de la pestaña y la forma debe ser tan pequeña como sea posible y aún permitir una fácil inserción de la manguera sobre el ajuste.

- El reborde debe ser simétrica y no deben comprometer la geometría de la articulación (redondez, defectos superficiales, etc.).

E. La conexión debe ser el diámetro de diseño para una longitud de aproximadamente 15/16" (23.8mm) después de la pestaña. Es decir, todas las restricciones dimensionales deben ser seguidas. Esto es necesario para sentar la abrazadera. Esto significa que las curvas, giros, cambios de diámetro o similares, no puede ocurrir hasta después de que el área en la que la abrazadera se sienta.

IV. ENSAMBLAJE

- Abrazaderas debe ser instalado con pinzas específicas recomendadas para el tipo de abrazaderas que se utiliza.

- La expansión de la pinza más allá del diámetro de funcionamiento, destinada a disminuir la fuerza que la abrazadera se puede aplicar.

- Cualquier sustancia lubricante usado para facilitar el montaje de la manguera nunca debe estar en contacto con la abrazadera.

- Tales lubricantes en contacto con una abrazadera puede romper la abrazadera y causar una falla en su instalación.

- Ejemplos de lubricantes conocidos para causar un fallo abrazadera incluyen cloro, acetona, flúor, aceite mineral, detergentes para vajilla, y detergentes para lavandería.



ROTOR CLIP Marcas Comerciales



TRU WAVE



TRUARC



ROTOR CLIP

Designed for Quality



Rotor Clip Company, Inc.[®] - World Headquarters

187 Davidson Avenue, Somerset, NJ 08873
1-800-557-6867 • +1 732-469-7333 • Fax: +1 732-469-7898
www.rotorclip.com

Rotor Clip Limited[®]

Unit 6, Meadowbrook Park, Holbrook, Sheffield, S20 3PJ United Kingdom
+44 (0) 114 247 3399 • Fax: +44 (0) 114 247 4499
e-mail: rcLtd@rotorclip.com
www.rotorclip.co.uk

Rotor Clip GmbH[®]

Wiesbadener Str. 73, D-65510 Idstein/Taunus Germany
+49 (0) 6126 227360 • Fax: +49 (0) 6126 2273619
e-mail: rcgmbh@rotorclip.com
www.rotorclip.de