

---

# **COPLES**

---

# **DURA-FLEX®**

---



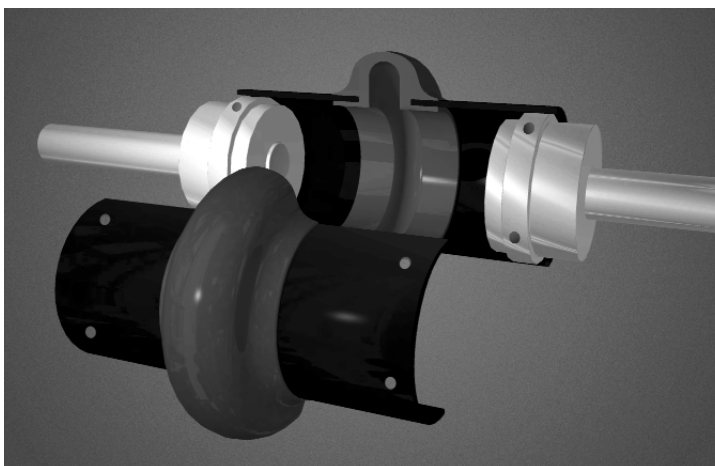
Patent No. 5,611,732



Patent No. 5,611,732

## CARACTERÍSTICAS

- ◆ Diseñados de inicio por medio de análisis finito de Elementos para maximizar la vida flexible.
- ◆ Elementos de dos piezas de fácil instalación. No requiere mover las mazas para remplazarlo.
- ◆ Un tamaño de espaciador para manejar la mayoría de las distancias entre ejes.
- ◆ Elemento de peso ligero que absorbe golpes de carga y vibración torsional.
- ◆ Se usan las mismas mazas en ambos elementos espaciador y estándar.
- ◆ No necesita lubricación.
- ◆ Buena resistencia química.
- ◆ Mazas calibrados a la medida para buje sure- grip (QT) y Taper-Lock<sup>®</sup> (TL) en existencia.



El elemento partido a la mitad, está especialmente diseñado para ser reemplazado fácilmente sin tener que mover ningún equipo conectado.

## Determine la Clasificación del Elemento Motriz

Elemento Motriz	Clase
• Motores eléctricos (Rendimiento Estándar), Motores Hidráulicos, Turbinas	A
• Motores de Gasolina o de Vapor (4 o más cilindros)	B
• Motores de Diesel o Gas, Motores Eléctricos con Torque Elevado	C

## Determine las Características de Carga y el Factor de Servicio

Aplicaciones Típicas	Carga	Características	Elemento Motriz Clase		
			A	B	C
Agitadores (Puro líquido), Sopladoras (Centrífugas), Máquinas rellenadoras (latas y botellas), Transportadores – de carga uniforme o alimentados (banda, cadena, tornillo), Ventiladores (Centrífugos), Generadores (carga uniforme), Bombas (Centrífugas), Pantallas (lavadoras de aire, agua), Cargadores (uniformes), Máquinas para madera (planeadores, sierras)	Uniforme	Cargas uniformes – sin picos de carga – sin reversa – Arranques intermitentes (hasta 10 por hora) – Torques de arranque bajos	1.0	1.5	2.0
Batidores, Sopladoras (lóbulo, paleta), Compresores (centrífugos, rotatorios), Transportadoras de carga no uniforme o alimentadas (banda, cangilones, cadena, tornillo), Dragas, Ventiladores (carga forzada, propulsores), Fábricas de papel (calandrias, convertidores, transportadoras, secadoras, mezcladoras, enrolladoras), Imprentas, Bombas, Trituradoras, Maquinaria textil (entintadoras, secadoras)	Moderada	Cargas disperejas, Moderados picos de carga. No frecuentes reversas – torque moderado.	1.5	2.0	2.5
Grúas (puente, montacargas, carretilla), Ventiladores (torres de enfriamiento), Generadores (soldadores), Trituradoras, Molinos (piedra, tubo, bolas, laminadores, tambor), Bombas (extractoras), Máquinas enredadoras de alambre y cable	Pesada	Cargas disperejas – Altos picos de carga – Frecuentes paros y arranques, Altos toques en arranque. Altos golpes de carga inercial.	2.0	2.5	3.0

Nota: Las aplicaciones anteriores describen las condiciones generales que se encuentran en la industria. Las condiciones sujetas a temperaturas extremas, polvos abrasivos, líquidos corrosivos, torques excesivamente altos al arranque, etc. ... se deben de considerar como carga extra pesada. Estas condiciones incrementan los factores de servicio. Consulte a TB Wood's para estas selecciones.

## Calcule los Caballos de Fuerza de diseño o el Torque de diseño

- Si el Elemento Motriz es un motor de 1160, 1750. ó 3500 r.p.m.  
 $HP \text{ de diseño} = \text{Elemento Motriz HP} \times \text{Factor de Servicio}$   
 Ir a la página F2-3 y referirse a la columna de motor r.p.m. correspondiente.
- Si el Elemento Motriz no corresponde a ninguna de las velocidades listadas anteriormente.  
 $HP \text{ de diseño @ } 100 \text{ rpm} = (\text{Elemento Motriz Hp} \times \text{Factor de Servicio} \times 100) / \text{RPM del cople}$   
 Ir a la página F2-3 y referirse a la columna HP @ 100 RPM
- Si utiliza Torque de Elemento Motriz  
 $\text{Torque de diseño} = \text{Torque de Elemento Motriz} \times \text{Factor de Servicio}$   
 Ir a la página F2-2 y referirse a la columna Torque.

## Los Coples DURA-FLEX se venden por componente

Un ensamble DURA-FLEX consta de un Elemento (Estándar o Espaciador) y dos mazas (Calibradas a la medida o para Buje QD). Anillos de alta velocidad opcionales pueden ser pedidos para Elementos espaciadores. Abajo hay un ejemplo de pedido de Coples Dura-Flex.

Ejemplo:

	Número de Parte	Descripción	Tamaño 20
Elemento (1)	WE2 - WE80 WES2 - WES80	Elemento estándar, tamaño 2 al 80 Elemento espaciador, tamaño 2 al 80	WE 20 WES20
Maza (2)	WE[2-80] X Barreno	Maza Fija – barreno en existencia (especifique tamaño del barreno)	WE20H138



# SELECCION DE COPLES DURA-FLEX®

(continuación)

## CAPACIDAD DE LOS COPLES (STD Y ESPACIADORES)

Cople No.	HP @ RMP				Torque (pulg-lb)	Rigidez Torsional	RPM Máximas		Desalineamiento Máx.	
	100	1160	1750	3500			Std.	Espaciador*	Paralelo	Angular
WE2	.30	3.50	5.28	10.55	190	1380	7500	7500	1/16	4°
WE3	.58	6.72	10.13	20.27	365	2051	7500	7500	1/16	4°
WE4	.88	10.12	15.27	30.54	550	4141	7500	7500	1/16	4°
WE5	1.48	17.02	25.68	51.37	925	8242	7500	7500	1/16	4°
WE10	2.30	26.69	40.26	80.52	1450	12382	7500	7500	1/16	4°
WE20	3.65	42.33	63.86	127.73	2300	17193	6600	4800	3/32	3°
WE30	5.79	67.18	101.35	202.70	3650	27525	5800	4200	3/32	3°
WE40	8.85	101.23	152.72	305.43	5500	37817	5000	3600	3/32	3°
WE50	12.14	140.80	212.42	424.83	7650	48148	4200	3100	3/32	3°
WE60	19.84	230.07	347.08	694.17	12500	65342	3800	2800	1/8	2°
WE70	35.12	407.39	614.60	1229.20	22125	110625	3600	2600	1/8	2°
WE80	62.70	727.32	1097.30	2194.50	39500	197500	2000	1800	1/8	2°

\*RPM Máximas de los Espaciadores = RPM Máximas de los estándar si se utilizan anillos opcionales de alta velocidad.  
 Unidades de dureza torsional = Pulgadas – libras / Radianes

## CUBOS DE MAZA FIJA Y BARRENOS EN EXISTENCIA

Barreno	Número de producto*	WE2H	WE3H	WE4H	WE5H	WE10H	WE20H	WE30H	WE40H	WE50H	WE60H	WE70H	WE80H
1/2	12	O	O										
5/8	58	X	X										
3/4	34	X	X	O	O								
7/8	78	X	X	X		O	O						
1	1	X	X	X	X			O	O				
1-1/8	118	X	X	X	X	X	X						
1-1/4	114		X	X	X	X	X			O			
1-3/8	138		X	X	X	X	X						
1-1/2	112			X	X	X	X	X	X				
1-5/8	158			X	X	X	X	X	X				
1-3/4	134				X	X	X	X	X	X			
1-7/8	178				X	X	X	X	X				
2	2										O		
2-1/8	218					X	X	X	X	X		O	
2-1/4	214						X	X	X	X			
2-3/8	238						X	X	X	X		X	O
2-5/8	258											X	
2-7/8	278							X	X	X	X	X	X
3-3/8	338								X	X	X	X	X
3-3/4	334												X
3-7/8	378										X	X	X
4	4										X		
4-3/8	438											X	
4-7/8	478												X
<b>Barreno Máximo</b>		1-1/8	1-3/8	1-5/8	1-7/8	2-1/8	2-3/8	2-7/8	3-3/8	3-5/8	4	4-1/2	6

O Sin cuñero X Con cuñero estándar Barreno máximo incluye cuñero estándar

\*Ejemplo de número de Producto WE5H114 para maza WE5 x barreno de 1-1/4

### TOLERANCIAS DEL BARRENO

Tamaño del Barreno	Tolerancia
Hasta e incluyendo 2"	+ .0005 a + .0015
Más de 2"	+ .0005 a + .0002



## Dimensiones de Ensamble para coples de maza fija.

(Todas las dimensiones en pulgadas) Espacio mínimo entre flechas = .25"

### Dimensiones comunes de ensamble para Estándar de maza fija y Espaciador

TAMAÑO	A	B	C	Barreno Máx.
WE2 & WES2	3.70	1.85	0.94	1-1/8
WE3 & WES3	4.24	2.32	1.50	1-3/8
WE4 & WES4	4.52	2.6	1.69	1-5/8
WE5 & WES5	5.40	3.13	1.75	1-7/8
WE10 & WES10	6.48	3.65	1.88	2-1/8
WE20 & WES20	7.36	4.48	2.06	2-3/8
WE30 & WES30	8.41	5.42	2.31	2-7/8
WE40 & WES40	9.71	6.63	2.50	3-3/8
WE50 & WES50	11.34	8.13	2.75	3-5/8
WE60 & WES60	12.53	8.75	3.25	4
WE70 & WES70	14.00	9.25	3.62	4-1/2
WE80 & WES80	16.00	11.3	4.87	6

### Ensamble de Elemento Estándar

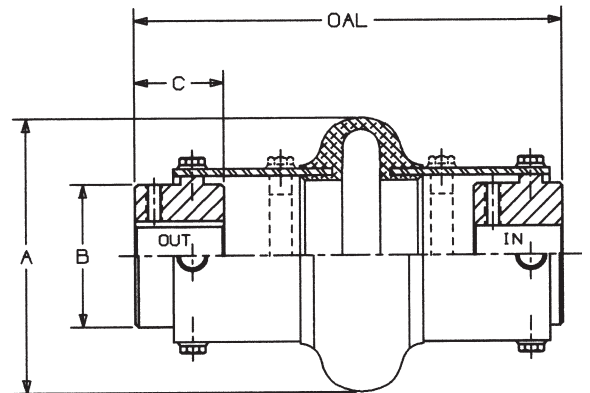
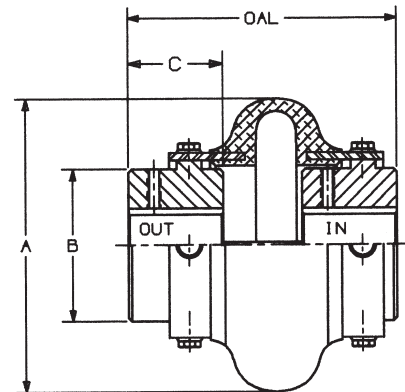
Número de Producto*	OAL Máx.	OAL Min.	Máx. DBSE	Peso kg.
WE2	3.78	3.22	1.90	0.7
WE3	4.32	3.80	1.32	1.5
WE4	4.68	3.82	1.30	2.0
WE5	5.30	4.32	1.80	3.4
WE10	5.57	4.13	1.81	5.1
WE20	6.82	4.30	2.70	7.4
WE30	7.61	4.63	2.99	12.6
WE40	8.16	5.08	3.16	20.6
WE50	9.21	5.79	3.71	26.8
WE60	10.70	6.44	4.20	37.5
WE70	11.00	7.20	4.86	49.4
WE80	14.75	9.30	6.64	109.8

\*Número del elemento solamente

### Ensamble de Elemento Espaciador

Número de Producto*	OAL Máx.	OAL Min.	Máx. DBSE	Peso kg.
WES2	5.72	5.72	4.04	1.1
WES3	8.02	7.28	5.02	2.2
WES4	8.38	7.28	5.00	2.8
WES5	8.50	7.28	5.00	4.3
WES10	8.76	7.28	5.00	6.2
WES20	11.17	9.35	7.05	8.7
WES30	11.65	9.35	7.03	14.1
WES40	11.89	9.35	6.89	22.2
WES50	12.31	9.35	6.81	28.8
WES60	16.28	12.40	9.78	41.3
WES70	16.81	12.50	9.57	58.1
WES80	19.73	12.50	9.77	117.0

\*Número del elemento solamente.



Los tamaños WES2 al WES10 son entregados con anillos de alta velocidad. Para todos los tamaños mayores, los anillos se pueden solicitar como una opción adicional.

Todos los pesos indicados son considerando una maza del tipo Piloto.

La distancia entre ejes desde 1/4" hasta la DBSE Máxima puede obtenerse posicionando los mazas adentro o afuera o utilizando varios agujeros existentes en los elementos. OAL-Largo total. No incluye la tornillería.

## Dimensiones de Ensamble de coples para Buje QD.

(Todas las dimensiones en pulgadas) Espacio mínimo entre flechas = .25"

### Dimensiones comunes de ensamble para Estándar QD con buje y Espaciador

TAMAÑO	A	B	D	Buje	Barreno Máx.
WE4 & WES4	4.52	2.60	1.00	JA	1-1/4
WE5 & WES5	5.40	3.13	1.25	SH	1-11/16
WE10 & WES10	6.48	3.65	1.31	SDS	2
WE20 & WES20	7.36	4.48	1.88	SK	2-5/8
WE30 & WES30	8.41	5.42	2.00	SF	2-15/16
WE40 & WES40	9.71	6.63	2.63	E	3-1/2
WE50 & WES50	11.34	8.13	2.63	E	3-1/2
WE60 & WES60	12.53	8.75	3.63	F	4
WE70 & WES70	14.00	9.25	4.50	J	4-1/2
WE80 & WES80	16.00	11.3	6.75	M	5-1/2

### Ensamble de Elemento Estándar

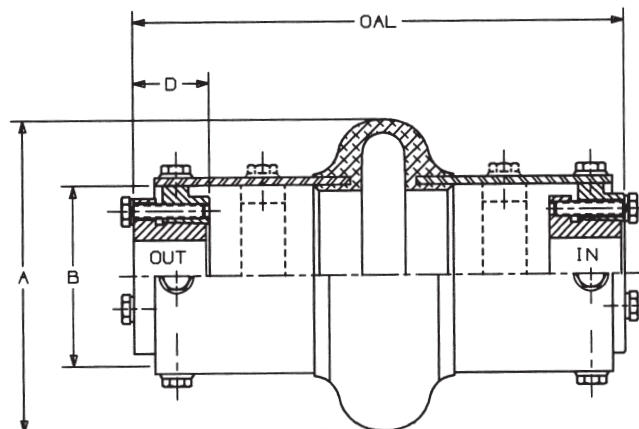
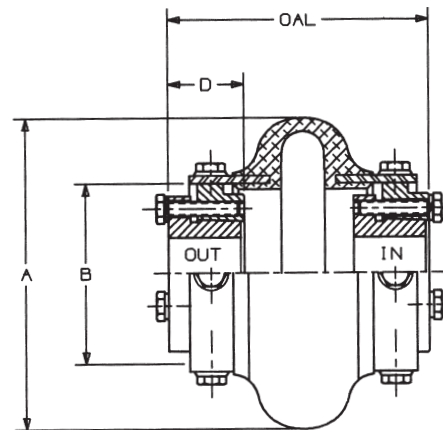
Número de Producto*	OAL Máx.	OAL Min.	Máx. DBSE	Peso kg.
WE4	3.88	3.24	1.88	1.7
WE5	4.50	4.24	1.88	2.7
WE10	4.95	3.83	2.31	4.0
WE20	6.37	4.38	2.62	7.2
WE30	5.94	5.43	2.19	11.4
WE40	6.75	6.50	1.74	21.3
WE50	7.88	6.61	2.89	21.8
WE60	8.88	8.68	1.96	36.0
WE70	10.47	10.12	1.72	56.2
WE80	14.72	13.97	1.47	121.6

\*Número del elemento solamente.

### Ensamble de Elemento Espaciador

Número de Producto*	OAL Máx.	OAL Min.	Máx. DBSE	Peso kg.
WES4	7.58	7.28	5.58	2.5
WES5	7.71	7.28	5.08	3.6
WES10	8.14	7.28	5.50	5.1
WES20	10.72	9.35	6.97	8.5
WES30	9.98	9.35	6.23	12.9
WES40	10.48	9.35	5.47	22.9
WES50	10.98	9.35	5.99	23.8
WES60	14.46	12.40	7.54	48.4
WES70	15.41	12.50	6.65	64.9
WES80	17.85	14.35	4.60	128.8

\*Número del elemento solamente.



Los tamaños WES2 al WES10 son entregados con anillos de alta velocidad. Para todos los tamaños mayores, los anillos se pueden solicitar como una opción adicional. Todos los pesos indicados son considerando una maza del tipo Piloto

## Dimensiones de Ensamble para Coples con Buje Taper-Lock®.

(Todas las dimensiones en pulgadas) Espacio mínimo entre flechas = .25"

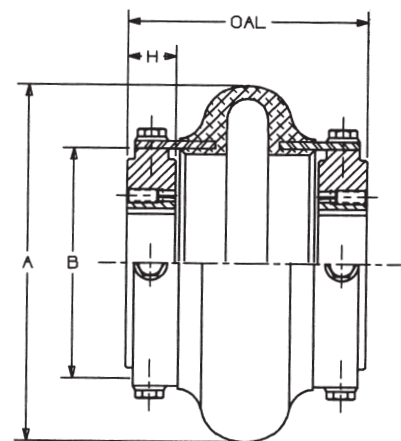
### Dimensiones comunes de ensamble para Buje Taper Lock® Estándar y con Espaciador

TAMAÑO	A	B	D	Buje	Barreno Máx.
WE3 & WES3	4.24	2.32	0.88	TL1008	1
WE4 & WES4	4.52	2.60	0.88	TL1008	1
WE5 & WES5	5.40	3.13	0.88	TL1108	1-1/8
WE10 & WES10	6.48	3.65	1.00	TL1310	1-7/16
WE20 & WES20	7.36	4.48	1.00	TL1610	1-11/16
WE30 & WES30	8.41	5.42	1.25	TL2012	2-1/8
WE40 & WES40	9.71	6.63	1.75	TL2517	2-11/16
WE50 & WES50	11.34	8.13	1.75	TL2517	2-11/16
WE60 & WES60	12.53	8.75	2.00	TL3020	3-1/4
WE70 & WES70	14.00	9.25	3.50	TL3535	3-15/16
WE80 & WES80	16.00	11.3	4.00	TL4040	4-7/16

### Ensamble de Elemento Estándar

Número de Producto*	OAL	MAX DBSE	Peso kg.
WE3	3.44	1.69	0.8
WE4	3.44	1.69	1.2
WE5	3.94	2.19	1.8
WE10	4.06	2.06	2.7
WE20	4.50	2.50	4.1
WE30	5.06	2.56	6.2
WE40	5.88	2.38	9.9
WE50	6.50	3.00	14.3
WE60	7.31	3.31	21.1
WE70	9.38	2.38	30.3
WE80	11.75	3.75	37.2

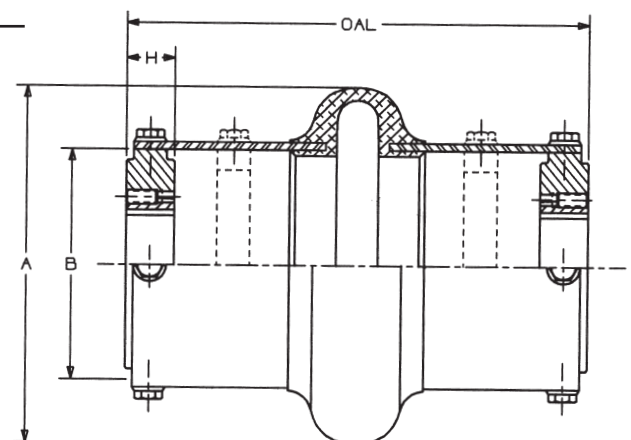
\*Número del elemento solamente.



### Ensamble de Elemento Espaciador

Número de Producto*	OAL MAX	OAL MIN	MAX DBSE	Peso kg.
WES3	7.28	7.28	5.38	1.5
WES4	7.28	7.28	5.38	1.9
WES5	7.28	7.28	5.38	2.7
WES10	7.28	7.28	5.25	3.6
WES20	9.35	9.35	6.87	5.4
WES30	9.35	9.35	6.60	8.2
WES40	9.59	9.35	6.11	12.2
WES50	9.59	9.35	6.11	17.0
WES60	12.90	12.40	8.90	27.5
WES70	14.34	12.50	7.34	36.9
WES80	14.84	14.35	6.84	42.3

\*Número del elemento solamente.



Los tamaños WES3 al WES10 son entregados con anillos de alta velocidad. Para todos los tamaños mayores, los anillos se pueden solicitar como una opción adicional.

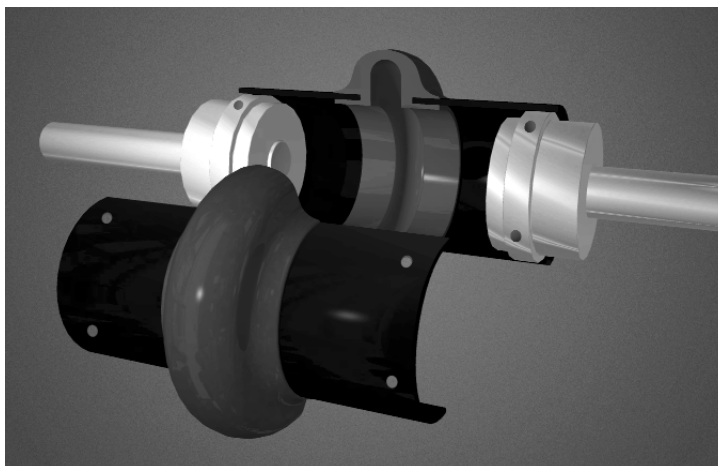
Todos los pesos indicados son considerando una maza del tipo Piloto.



Patente No.. 5,611,732

## CARACTERÍSTICAS

- ◆ Tornillería milimétrica.
- ◆ Diseñados de inicio por medio de análisis finito de Elementos para maximizar la vida flexible.
- ◆ Elementos de dos piezas de fácil instalación. No requiere mover las mazas para remplazarlo.
- ◆ Un tamaño de espaciador para manejar la mayoría de las distancias entre ejes.
- ◆ Elemento de peso ligero que absorbe golpes de carga y vibración torsional.
- ◆ Se usan las mismas mazas en ambos Elementos espaciador y estándar.
- ◆ No requiere lubricación.
- ◆ Buena resistencia química.



El Elemento partido a la mitad, está especialmente diseñado para ser reemplazado fácilmente sin tener que mover ningún equipo conectado.

## A. Determine la Clasificación del Elemento Motriz

Elemento Motriz	Clase
• Motores eléctricos (Rendimiento Estándar), Motores Hidráulicos, Turbinas	A
• Motores de Gasolina o de Vapor (4 o más cilindros)	B
• Motores de Diesel o Gas, Motores Eléctricos con Torque Elevado	C

## B. Determine las Características de Carga y el Factor de Servicio

Aplicaciones Típicas	Carga	Características	Elemento Motriz Clase		
			A	B	C
Agitadores (Puro líquido), Sopladoras (Centrífugas), Máquinas rellenadoras (latas y botellas), Transportadores – de carga uniforme o alimentados (banda, cadena, tornillo), Ventiladores (Centrífugos), Generadores (carga uniforme), Bombas (Centrífugas), Pantallas (lavadoras de aire, agua), Cargadores (uniformes), Máquinas para madera (planeadores, sierras)	Uniforme	Cargas uniformes – sin picos de carga – sin reversa – Arranques intermitentes (hasta 10 por hora) – Torques de arranque bajos	1.0	1.5	2.0
Batidores, Sopladoras (lóbulo, paleta), Compresores (centrífugos, rotatorios), Transportadoras de carga no uniforme o alimentadas (banda, cangilones, cadena, tornillo), Dragas, Ventiladores (carga forzada, propulsores), Fábricas de papel (calandrias, convertidores, transportadoras, secadoras, mezcladoras, enrolladoras), Imprentas, Bombas, Trituradoras, Maquinaria textil (entintadoras, secadoras)	Moderada	Cargas disperejas, Moderados picos de carga. No frecuentes reversas – torque moderado.	1.5	2.0	2.5
Grúas (puente, montacargas, carretilla), Ventiladores (torres de enfriamiento), Generadores (soldadores), Trituradoras, Molinos (piedra, tubo, bolas, laminadores, tambor), Bombas (extractoras), Máquinas enredadoras de alambre y cable	Pesada	Cargas disperejas – Altos picos de carga – Frecuentes paros y arranques, Altos toques en arranque. Altos golpes de carga inercial.	2.0	2.5	3.0

Nota: Las aplicaciones anteriores describen las condiciones generales que se encuentran en la industria. Las condiciones sujetas a temperaturas extremas, polvos abrasivos, líquidos corrosivos, torques excesivamente altos al arranque, etc. ... se deben de considerar como carga extra pesada. Estas condiciones incrementan los factores de servicio. Consulte a TB Wood's para estas selecciones.

## C. Calcule los Caballos de Fuerza de diseño o el Torque de diseño

- Si el Elemento Motriz es un motor de 970, 1450, ó 3000 r.p.m.  

$$\text{HP de diseño} = \text{Elemento Motriz KW} \times \text{Factor de Servicio}$$
 Vaya a la página F2-9 y refiérase a la columna de r.p.m. del motor correspondiente.
- Si el Elemento Motriz no corresponde a ninguna de las tres velocidades listadas arriba.  

$$\text{KW de diseño @ 100 rpm} = (\text{Elemento Motriz KW} \times \text{Factor de Servicio} \times 100) / \text{RPM del Cople}$$
 Vaya a la página F2-9 y refiérase a la columna KW @100 RPM.
- Si utiliza Torque de Elemento Motriz  

$$\text{Torque de Diseño} = \text{Torque de Elemento Motriz} \times \text{Factor de Servicio}$$
 Vaya a la página F2-9 y referirse a la columna Torque.

## D. Seleccione su Cople (Los Coples DURA - FLEX se venden por componente)

Un ensamble DURA-FLEX® consta de un Elemento (Estándar o Espaciador) y dos mazas (Calibradas a la medida o para Buje QD). Anillos de alta velocidad opcionales pueden ser pedidos para Elementos espaciadores. Abajo hay un ejemplo de pedido de Coples Dura-Flex®.

	Número de Parte	Descripción	Tamaño 20
Elemento (1)	WE2M – WE80M	Elemento estándar, tamaño 2 al 80	WE20M
	WES2M – WES80M	Elemento espaciador, tamaño 2 al 80	WES20M
Maza (2)	WE[2-80] MPB	Maza Fija -barreno en existencia (especifique tamaño del barreno)	WE20MMPB
	WE[3-80] –Buje TL	Maza TL - (del 3 al 80, no incluye buje)	WE20MTL
AV Anillos (1)	WE[20-80]R	Anillos de alta velocidad -20 al 80 (estándar para tamaños del 2-10)	WE20RM

## CLASIFICACION DE LOS COPLES (ESTANDAR Y ESPACIADORES)

Cople No.	KW @ RMP				Torque (Nm)	RPM Máximas		Desalineamiento Máx.	
	100	970	1450	3000		Std.	Espaciador*	Paralelo(mm)	Angular
<b>WE2M</b>	0.22	2.17	3.24	6.71	21.47	7500	7500	1.59	4º
<b>WE3M</b>	0.43	4.20	6.27	12.98	42.24	7500	7500	1.59	4º
<b>WE4M</b>	0.66	6.37	9.52	19.69	62.14	7500	7500	1.59	4º
<b>WE5M</b>	1.10	10.71	16.00	33.11	104.51	7500	7500	1.59	4º
<b>WE10M</b>	1.72	16.64	24.87	51.45	163.83	7500	7500	1.59	4º
<b>WE20M</b>	2.72	26.40	39.47	81.65	259.87	6600	4800	2.38	3º
<b>WE30M</b>	4.32	41.88	62.61	129.53	412.40	5800	4200	2.38	3º
<b>WE40M</b>	6.60	64.01	95.69	197.98	621.42	5000	3600	2.38	3º
<b>WE50M</b>	9.05	87.81	131.27	271.58	864.34	4200	3100	2.38	3º
<b>WE60M</b>	14.79	143.51	214.52	443.84	1412.32	3800	2800	3.18	2º
<b>WE70M</b>	26.19	254.03	379.74	785.67	2499.80	3600	2600	3.18	2º
<b>WE80M</b>	46.79	453.53	677.95	1402.66	4462.92	2000	1800	3.18	2º

\*RPM Máximas de los Espaciadores = RMP Máximas de los estándar si se utilizan anillos opcionales de alta velocidad.



## Dimensiones de Ensamble para coples de maza fija.

(Todas las dimensiones en milímetros) Espacio mínimo entre flechas = 6.35mm

### Dimensiones comunes de ensamble para Estándar de maza fija y Espaciador

TAMAÑO	A	B	C	Barreno Máx.
WE2M & WES2M	94	47	24	29
WE3M & WES3M	108	59	38	35
WE4M & WES4M	115	66	43	41
WE5M & WES5M	137	80	44	48
WE10M & WES10M	165	93	48	54
WE20M & WES20M	187	114	52	60
WE30M & WES30M	214	138	59	73
WE40M & WES40M	247	168	64	86
WE50M & WES50M	288	207	70	92
WE60M & WES60M	318	222	83	102
WE70M & WES70M	356	235	92	114
WE80M & WES80M	406	287	124	152

### Ensamble de Elemento Estándar

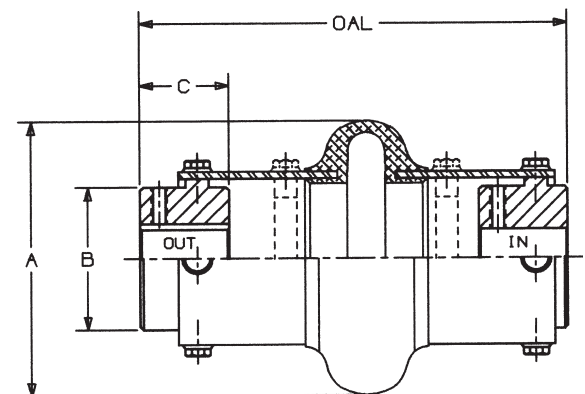
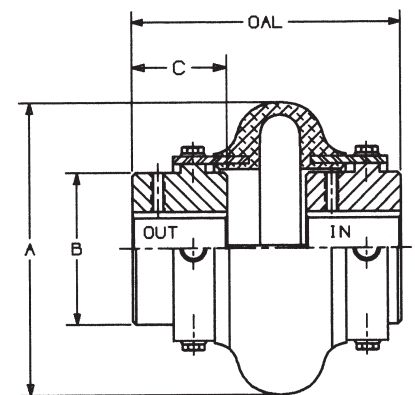
Número de Producto*	OAL MAX	OAL MIN	Máx. DBSE	Peso kg.
WE2M	96	82	48	0.7
WE3M	110	97	34	1.5
WE4M	119	97	33	2.0
WE5M	135	110	46	3.4
WE10M	141	105	46	5.1
WE20M	173	109	69	7.4
WE30M	193	118	76	12.6
WE40M	207	129	80	20.6
WE50M	234	147	94	26.8
WE60M	272	164	107	37.5
WE70M	279	183	123	49.4
WE80M	375	236	169	110

\*Número del elemento solamente.

### Ensamble del Elemento Espaciador

Número de Producto*	OAL MAX	OAL MIN	Máx. DBSE	Peso kg
WES2M	145	145	103	1.1
WES3M	204	185	128	2.2
WES4M	213	185	127	2.8
WES5M	216	185	127	4.3
WES10M	223	185	127	6.2
WES20M	284	237	27	8.7
WES30M	296	237	26	14.1
WES40M	302	237	175	22.2
WES50M	313	237	173	28.8
WES60M	414	315	248	41.3
WES70M	427	318	243	58.1
WES80M	501	318	248	117

\*Número del elemento solamente.



Los tamaños WES2M al WES10M son entregados con anillos de alta velocidad. Para todos los tamaños mayores, los anillos se pueden solicitar como una opción adicional.  
Todos los pesos indicados son considerando una maza del tipo Piloto.

La distancia entre ejes desde 1/4" hasta la DBSE Máxima puede obtenerse posicionando los mazas adentro o afuera o utilizando varios agujeros existentes en los elementos. OAL-Largo total. No incluye la tornillería.





# COPLES Dura-Flex® PARA BUJE Taper-Lock®

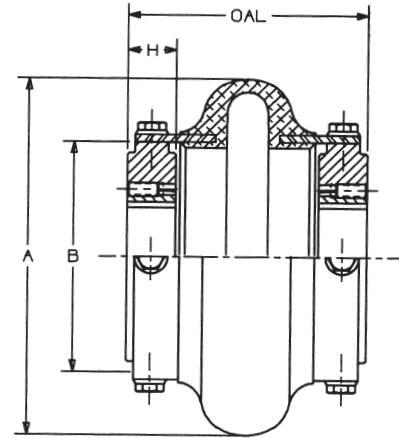
TB Wood's

## Dimensiones de Ensamble para Coples con Buje Taper-Lock®

(Todas las dimensiones en milímetros) Espacio mínimo entre flechas = .25mm

### Dimensiones comunes de ensamble para Buje Taper Lock® Estándar y con Espaciador

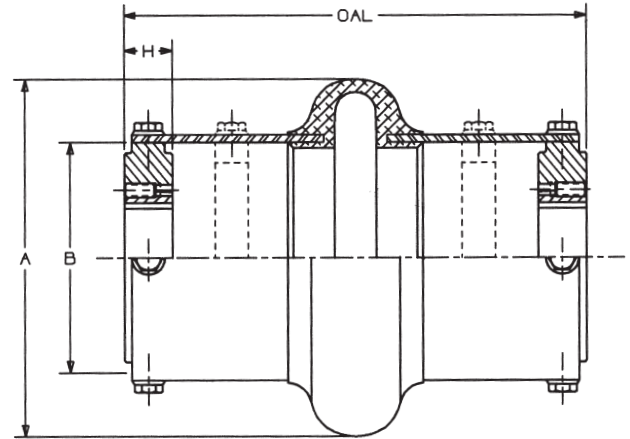
TAMAÑO	A	B	H	Buje	Barreno Máx.
WE3M & WES3M	108	59	22	TL1008	26
WE4M & WES4M	115	66	22	TL1008	26
WE5M & WES5M	137	80	22	TL1108	29
WE10M & WES10M	165	93	25	TL1310	36
WE20M & WES20M	187	114	25	TL1610	44
WE30M & WES30M	214	138	32	TL2012	55
WE40M & WES40M	247	168	44	TL2517	68
WE50M & WES50M	288	207	44	TL2517	68
WE60M & WES60M	318	222	51	TL3020	82
WE70M & WES70M	356	235	89	TL3535	100
WE80M & WES80M	406	287	102	TL4040	113



### Ensamble de Elemento Estándar

Número de Producto*	OAL MAX.	Máximo DBSE	Peso kg
WE3M	87	43	0.8
WE4M	87	43	1.2
WE5M	100	56	1.8
WE10M	103	52	2.7
WE20M	114	64	4.1
WE30M	129	65	6.2
WE40M	149	60	9.9
WE50M	165	76	14.3
WE60M	186	84	21.1
WE70M	238	60	30.3
WE80M	298	95	37.2

\*Número del elemento solamente.



### Ensamble de Elemento Espaciador

Número de Producto*	OAL MAX.	OAL MIN.	Máximo DBSE	Peso kg.
WES3M	185	185	137	1.5
WES4M	185	185	137	1.9
WES5M	185	185	137	2.7
WES10M	185	185	133	3.6
WES20M	237	237	174	5.4
WES30M	237	237	168	8.2
WES40M	244	237	155	12.2
WES50M	244	237	155	17.0
WES60M	328	315	226	27.5
WES70M	364	318	186	36.9
WES80M	377	318	174	42.3

\*Número del elemento solamente.

Los tamaños WES3M al WES10M son entregados con anillos de alta velocidad. Para todos los tamaños mayores, los anillos se pueden solicitar como una opción adicional.

Todos los pesos indicados son considerando una maza del tipo Piloto.

© Taper-Lock es una marca registrada de Rockwell Automation-Dodge

# Tenemos un Producto para TODAS sus Necesidades de Acoplamiento



Además de la línea completa de coples Dura-Flex® en existencia —  
Wood's cuenta con otras líneas de coples en existencia que pueden  
satisfacer cualquier requerimiento.

---



## Sure-Flex®

- Protege si se rompe el elemento
- Sin Lubricación
- Flexibilidad en 4 direcciones
- Fácil Instalación

**Hasta 115 HP @  
100 RPM**

---

## Coples de engranaje®

- Alta capacidad de transmisión
- Rigidez torsional
- Balanceados en si mismos
- Capacidad de mayores velocidades
- Diversas opciones y configuraciones

**Hasta 2714 HP  
@ 100 RPM**



---

## Acoplamientos de Estrella

- Económico
- Sin mantenimiento
- Estándar industrial
- Grandes inventarios

**Hasta 30 HP @  
100 RPM**

---

## Formflex®

- Totalmente construido en metal
- Sin lubricación
- Amplio rango de temperaturas
- Cero juego del acoplamiento
- Ofreciendo API

**Hasta 3175 HP @  
100 RPM**



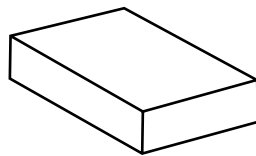
## L-JAW



### Diente Recto

- Intercambiable 100% con el estándar de la industria
- 4 materiales de inserción disponibles
- Gran variedad de tamaños

## C-JAW



### Diente Recto

- Usa cojinetes individuales
- Para cargas de torque más altas
- Cojinetes fácilmente reemplazables

## Determine la Clasificación del Elemento Motriz

Elemento Motriz	Clase
• Motores eléctricos (Rendimiento Estándar), Motores Hidráulicos, Turbinas	A
• Motores de Gasolina o de Vapor (4 o más cilindros)	B
• Motores de Diesel o Gas, Motores Eléctricos de alto torque	C

## Determine las Características de Carga y el Factor de Servicio

Aplicaciones Típicas	Carga	Características	Elemento Motriz Clase		
			A	B	C
Agitadores (Puro líquido), Sopladoras (Centrífugas), Máquinas rellenadoras (latas y botellas), Transportadores – de carga uniforme o alimentados (banda, cadena, tornillo), Ventiladores (Centrífugos), Generadores (carga uniforme), Bombas (Centrífugas), Pantallas (lavadoras de aire, agua), Cargadores (uniformes), Máquinas para madera (planeadores, sierras)	Uniforme	Cargas uniformes – sin picos de carga – sin reversa – Arranques intermitentes (hasta 10 por hora) – Torques de arranque bajos – Hasta 8 horas por día – Más de 8 horas por día	1.0 1.5	1.5 2.0	2.0 2.5
Batidores, Sopladoras (lóbulos, paleta), Compresores (centrífugos, rotatorios), Transportadoras de carga no uniforme o alimentadas (de banda, cadena, tornillo), Bombas de drenaje, Ventiladores (hélice, corriente forzada), Hornos Secadores, Molinos de Papel (transportadores, mezcladores, calandrias, máquinas convertidores, secadoras, enrolladoras), Impresoras, Bombas (engrane, rotatorias), desfibradoras, Maquinaria textil (secadoras, entintadoras)	Moderada	Cargas disperejas, moderados picos de carga, reversa no frecuente – torques moderados – Hasta 8 horas por día – Más de 8 horas por día	1.5 2.0	2.0 2.5	2.5 3.0
Grúas (puente, montacargas, carretilla), Ventiladores (torres de enfriamiento), Generadores (soldadores), Trituradoras, Molinos (piedra, tubo, bolas, laminadores, tambor), Bombas (extractoras), Máquinas enredadoras de Alambre	Pesada	Cargas disperejas – altos picos de carga – arranque y paro frecuente – torque de arranque alto – cargas de inercia con picos elevados – Hasta 8 horas por día – Más de 8 horas por día	2.0 2.5	2.5 3.0	3.0 3.5

Nota: Las aplicaciones anteriores describen las condiciones generales que se encuentran en la industria. Las condiciones sujetas a temperaturas extremas, polvos abrasivos, líquidos corrosivos, torques excesivamente altos al arranque, etc. ... se deben de considerar como carga extra pesada. Estas condiciones incrementan los factores de servicio. Consulte a TB Wood's para estas selecciones.

## Calcule los Caballos de Fuerza de diseño o el Torque de diseño

- Si el Elemento Motriz es un motor de 1200, 1800, ó 3600 r.p.m.  
 $HP \text{ de Diseño} = \text{Elemento Motriz HP} \times \text{Factor de Servicio}$   
 Ir a la página F3 - 3 y referirse a la columna de motor r.p.m. correspondiente.
- Si el Elemento Motriz no corresponde a ninguna de las velocidades listadas anteriormente.  
 $HP \text{ de Diseño a } 100 \text{ rpm} = (\text{Elemento Motriz Hp} \times \text{Factor de Servicio} \times 100) / \text{del cople R.P.M.}$   
 Ir a la página F3 - 3 y referirse a la columna HP POR 100 RPM.
- Si utiliza Torque de Elemento Motriz  
 $\text{Torque de Diseño} = \text{Torque de Elemento Motriz} \times \text{Factor de Servicio}$   
 Ir a la página F3 - 3 y referirse a la columna Torque.

## Los Coples Estrella se venden por componente

Abajo se muestra un ejemplo de pedido para cada tipo de cople Estrella.  
 Se deben de pedir todos los componentes listados para recibir el cople completo.

Componentes	DIENTE L		DIENTE C	
	Producto No.	Descripción	Producto No.	Descripción
Maza Motriz	L09958	L099 x 5/8	C280178	C280 x 1-7/8
Maza Motriz	L09912NK sin cuñero	L099 x 1/2	C280158	C280 x 1-5/8
Elemento	L099N	L099 Buna-N	C280N con 6 cojinetes	C280 Buna-N
Cubierta	NO	NO	C280CH c/tornillería	C280

# CAPACIDAD EN CABALLOS DE FUERZA DEL TORQUE

## L-JAW

PRODUCT NO.	BARR. MAX	RPM MAX	ELEMENTO BUNA-N (N)					TORQUE PULG/LBS	HP PER 100 RPM	ELEMENTO HYTREL (H)		
			TORQUE PULG/LBS	HP POR 100 RPM	HP/VEL. (RPM)					1200	1800	3600
					1200	1800	3600					
L035	3/8	31000	3.5	0.006	0.07	0.10	0.20					
L050	5/8	18000	26.3	0.042	0.50	0.75	1.50	50.0	0.079	0.95	1.43	2.86
L070	3/4	14000	43.2	0.069	0.82	1.23	2.47	114	0.181	2.17	3.26	6.51
L075	7/8	11000	90.0	0.143	1.71	2.57	5.14	227	0.360	4.32	6.48	12.97
L090	1	9000	144.0	0.228	2.74	4.11	8.23	401	0.636	7.64	11.45	22.91
1. L095	1-1/8	9000	194.0	0.308	3.69	5.54	11.08	561	0.890	10.68	16.02	32.04
L099	1-3/16	7000	318.0	0.505	6.05	9.08	18.16	792	1.257	15.08	22.62	45.24
2. L100	1-7/16	7000	417.0	0.662	7.94	11.91	23.82	1134	1.799	21.59	32.39	64.77
L110	1-5/8	5000	792.0	1.257	15.08	22.62	45.24	2268	3.599	43.18	64.77	129.55
L150	1-7/8	5000	1240.0	1.967	23.61	35.41	70.83	3708	5.883	70.60	105.90	211.80
L190	2-1/8	5000	1726.0	2.739	32.86	49.29	98.59	4680	7.426	89.11	133.66	267.32
L225	2-5/8	4600	2340.0	3.713	44.55	66.83	133.66	6228	9.882	118.58	177.87	355.74
L276	2-7/8	4200	4716.0	7.483	89.79	134.69	269.38					

\* LOS ELEMENTOS DE BRONCE TIENEN LOS MISMOS VALORES QUE LOS DE HYTREL

**PRECAUCION: NO USE INSERTOS DE BRONCE A MAS DE 250 RPM**

\* LA CAPACIDAD DE LOS INSERTOS DE URETANO ES 1.5 VECES MAYOR QUE EL DE BUNA-N

1. USA ESTRELLA L090

2. USA ESTRELLA L099

## C-JAW

PRODUCT NO.	BARR. MAX	RPM MAX	Juego de Cojinetes Buna-N(N)				
			TORQUE PULG/LBS	HP POR 100 RPM	HP / VEL. (RPM)		
					1200	1800	3600
C226	2-1/2	4800	2988.0	4.700	56.40	84.60	169.20
C276	2-7/8	4200	4716.0	7.500	90.00	135.00	270.00
C280	3	3500	7560.0	12.000	144.00	216.00	432.00
C285	4	3200	9182.0	14.600	175.20	262.80	525.60
C295	3-1/2	2300	11340.0	18.000	216.00	324.00	648.00
C2955	4	2300	18900.0	30.000	360.00	540.00	1080.00

## CARACTERISTICAS DE LOS ELEMENTOS

CARACTERISTICAS	BUNA-N (N)	URETANO (U)	HYTREL (H)	BRONZE (B)	
RESISTENCIA AL ACEITE	BUENA	BUENA	EXCELENTE	EXCELENTE	
RESISTENCIA QUIMICA	POBRE	BUENA	EXCELENTE	EXCELENTE	
FLEXIBILIDAD	EXCELENTE	BUENA	NORMAL	POBRE	
RANGO DE TEMPERATURA	F C	-40 A +212 -40 A +100	-30 A +160 -35 A +71	-60 A +250 -51 A +121	-40 A +450 -40 A +232
RIGIDEZ TORSIONAL	MUY SUAVE	MEDIO SUAVE	DURO	DURO	
DUREZA PROMEDIO (NUMERO SHORE)	80A	90A	55D	—	
DESALINEAMIENTO MAXIMO					
• ANGULAR	1°	1°	1/2°	1/2°	
• PARALELO	.015"	.015"	.015"	.010"	
AVAILABILITY	L-JAW C-JAW	X X	X X	X X	

PARA PEDIR UN ELEMENTO O COJINETE ESPECIFIQUE EL TAMAÑO DEL COPLE CON EL MATERIAL DEL SUFIDO

EJEMPLO:  
L150H =

ELEMENTO HYTREL  
COPLE L150

# BARRENOS EN EXISTENCIA



## MAZAS L-JAW

BAR TAM.	PRODUCTO NO.*	L035	L050	L070	L075	L090	L095	L099	L100	L110	L150	L190	L225	L276
SOLIDO	S													
1/8	18	0												
3/16	3/16	0												
1/4	14	X	X	X	X	X								
5/16	5/16	0	0	X	0	X								
3/8	38	X	X	X	X	X								
7/16	7/16		X	X	X	X	X	X	X					
1/2	12		X	X	X	X	X	X	X					
9/16	9/16		1	1	X	1	1	1	X					
5/8	58		X	X	1	1	1	1	1	X	X			
11/16	11/16			1	1	1	1	1	1					
3/4	34			1	1	X	1	1	1	1	1	X	X	
7/8	78				1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
15/16	15/16					1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1					1	1	1	1	1	1	1	1	
1 1/16	1116						1		1	1	1		1	
1 1/8	118						1	1	1	1	1	1	1	1
1 3/16	1316							1	1	1	1	1	1	
1 1/4	114								1	1	1	1	1	1
1 5/16	1516								1	1				
1 3/8	138								1	1	1	1	1	1
1 7/16	1716								1	1	1	1	1	
1 1/2	112									1	1	1	1	
1 9/16	1916									1	1		1	
1 5/8	158									1	1	1	1	
1 11/16	11116										1	1	1	
1 3/4	134										1	1	1	1
1 7/8	178										1	1	1	
2	2											1	1	1
2 1/8	218											1	1	1
2 1/4	214												1	1
2 3/8	238												1	
2 1/2	212												1	1
2 5/8	258												1	
2 7/8	278													1
3	3													
3 3/8	338													
3 1/2	312													
3 5/8	358													
3 3/4	334													
3 7/8	378													
4	4													

0 SIN CUÑERO 1 CON CUÑERO ESTANDAR

X SIN CUÑERO O CUÑERO ESTANDAR

Ejemplo de número de producto L09012 para maza L090 x 1/2

### Dimensiones Cuñero Estándar

TOLERANCIA DE BARRENO	
TAMAÑO DE BARRENO	TOLERANCIA
MENOR O IGUAL A 2"	+0.0005 +0.0015
MAYOR A 2"	+0.0005 +0.0002

Diam. eje	Ancho	Profundidad
1/2 - 9/16	1/8	1/16
5/8 - 7/8	3/16	3/32
15/16 - 1-1/4	1/4	1/8
1-5/16 - 1-3/8	5/16	5/32
1-7/16 - 1-3/4	3/8	3/16
1-13/16 - 2-1/4	1/2	1/4
2-5/16 - 2-3/4	5/8	5/16
2-13/16 - 3-1/4	3/4	3/8
3-5/16 - 3-3/4	7/8	7/16
3-13/16 - 4-1/2	1	1/2
4-9/16 - 5-1/2	1-1/4	5/8
5-9/16 - 6-1/2	1-1/2	3/4



# BARRENOS EN EXISTENCIA

MAZAS C-JAW							
BARR. TAM.	PRODUCTO NO.*	C226	C276	C280	C285	C295	C2955
SOLID	S						
1/8	18						
3/16	3/16						
1/4	14						
5/16	5/16						
3/8	38						
7/16	7/16						
1/2	12						
9/16	9/16						
5/8	58						
11/16	11/16						
3/4	34						
7/8	78	0	0				
15/16	15/16						
1	1						
1 1/16	1116						
1 1/8	118	1	1				
1 3/16	1316						
1 1/4	114	1	1	X	X		
1 5/16	1516						
1 3/8	138	1	1	1	1		
1 7/16	1716	1					
1 1/2	112	1	1	1	1	X	
1 9/16	1916						
1 5/8	158	1	1	1	1	1	
1 11/16	11116						
1 3/4	134	1	1	1	1	1	0
1 7/8	178	1	1	1	1	1	1
1 15/16	11516						
2	2	1	1	1			
2 1/8	218	1	1	1	1	1	
2 1/4	214	1	1				
2 3/8	238	1	1	1	1	1	1
2 1/2	212	1	1	1	1	1	1
2 5/8	258		1	1		1	1
2 7/8	278		1	1	1	1	1
3	3			1			
3 3/8	338			1	1	1	1
3 1/2	312				1	1	1
3 5/8	358						1
3 3/4	334						1
3 7/8	378				1		1

0 SIN CUÑERO 1 CON CUÑERO ESTANDAR

X SIN CUÑERO O CUÑERO ESTANDAR

Ejemplo de número de producto - L09012 para maza L090 x 1/2

## Dimensiones Cuñero Estándar

### TOLERANCIA DE BARRENO

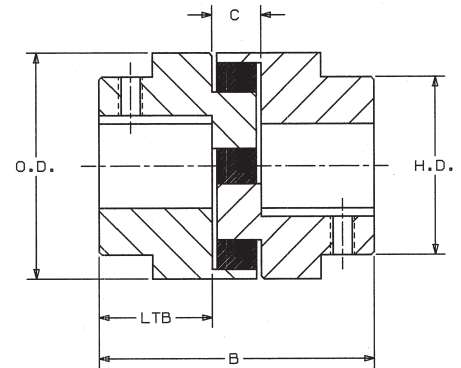
TAMAÑO DE BARRENO	TOLERANCIA
MENOR O IGUAL A 2"	+ .0005 + .0015
MAYOR A 2"	+ .0005 + .0002

Diam. eje	Ancho	Profundidad
1/2 - 9/16	1/8	1/16
5/8 - 7/8	3/16	3/32
15/16 - 1-1/4	1/4	1/8
1-5/16 - 1-3/8	5/16	5/32
1-7/16 - 1-3/4	3/8	3/16
1-13/16 - 2-1/4	1/2	1/4
2-5/16 - 2-3/4	5/8	5/16
2-13/16 - 3-1/4	3/4	3/8
3-5/16 - 3-3/4	7/8	7/16
3-13/16 - 4-1/2	1	1/2
4-9/16 - 5-1/2	1-1/4	5/8
5-9/16 - 6-1/2	1-1/2	3/4



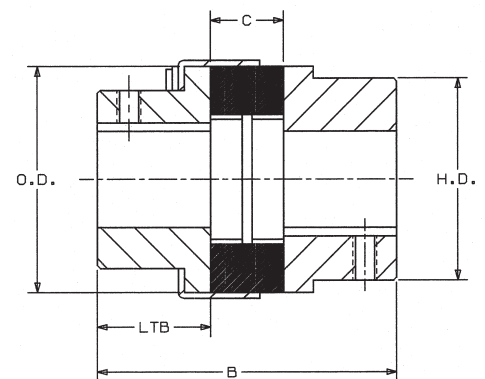
## DIMENSIONES DEL L-JAW

Tam. Cople	Mat'l Cubo	DIMENSIONES					Peso Kg.*
		OD	HD	LTB	B	C	
L035	S.I.	0.63	0.63	0.27	0.81	0.28	0.05
L050	S.I.	1.08	1.08	0.63	1.72	0.47	0.14
L070	S.I.	1.36	1.36	0.75	2.00	0.50	0.27
L075	S.I.	1.75	1.75	0.81	2.13	0.50	0.45
L090	S.I.	2.11	2.11	0.81	2.13	0.50	0.68
L095	S.I.	2.11	2.11	1.00	2.50	0.50	0.82
L099	S.I.	2.53	2.53	1.06	2.88	0.75	1.14
L100	S.I.	2.53	2.53	1.38	3.50	0.75	1.59
L110	S.I.	3.31	3.31	1.69	4.25	0.88	3.00
L150	S.I.	3.75	3.75	1.75	4.50	1.00	4.14
L190	C.I.	4.50	4.00	1.94	4.88	1.00	7.73
L225	C.I.	5.00	4.25	2.19	5.38	1.00	10.45
L276	C.I.	6.19	5.00	3.13	7.88	1.63	21.36



## DIMENSIONES DEL C-JAW

Tam. Cople	Mat'l Cubo	DIMENSIONES					Peso Kg.*
		OD	HD	LTB	B	C	
C226	C.I.	5.15	4.12	2.75	7.00	1.50	13.18
C276	C.I.	6.18	5.00	3.12	7.87	1.63	21.36
C280	C.I.	7.50	5.50	3.12	7.87	1.63	27.72
C285	C.I.	8.50	6.50	3.75	9.13	1.63	39.54
C295	C.I.	9.12	6.31	3.75	9.38	1.88	44.09
C2955	C.I.	9.12	7.12	4.25	10.38	1.88	53.18



S.I. = METAL COMPRIMIDO C.I.= HIERRO GRIS

\* Peso del ensamble del cople con barrenos mínimos.



*Powering Your Success™*

**TB Wood's**

***Canada***

T.B. Wood's Canada Ltd.  
750 Douro Street  
Stratford, Ontario, Canada N5A 6V6  
Telephone: 519-271-5380  
FAX: 519-271-3094

***Germany***

Berges electronic GmbH  
A TB Wood's Company  
IndustriestrBe13  
D-51709 Marienheide, Germany  
Telephone: 49-2264-17-0  
FAX: 49-2264-1712

***India***

TB Wood's (India) Private Limited  
No. 27A, 2nd Cross  
Electronic City, Hosur Road  
Bangalore, 561 229 India  
Telephone: 91-80-8520-123  
FAX: 91-80-8520-124

***Italy***

Berges electronic s.r.l  
A TB Wood's Company  
Via Zona Industriale, 11  
I-39025 Naturno, Italy  
Telephone: 39-0473-67-1911  
FAX: 39-0473-67-1909

***Mexico***

TB Wood's (México) S.A. de C.V.  
Oriente 237 No. 171  
Colonia Agricola Oriental  
08500 Mexico, D.F. Mexico  
Telephone: 55-55-58-16-20  
FAX: 55-57-56-06-74

**Other TB Wood's Locations**

Chattanooga, Tennessee  
Edmonton, Canada  
Montreal, Canada  
Mt. Pleasant, Michigan  
San Marcos, Texas  
Reno, Nevada

**TB Wood's Incorporated Headquarters**

440 North Fifth Avenue  
Chambersburg, Pennsylvania 17201-1778  
Telephone: 888-TBWOODS or 717-264-7161  
FAX: 717-264-6420  
Website: [www.tbwoods.com](http://www.tbwoods.com)  
Email: [info@tbwoods.com](mailto:info@tbwoods.com)

***Authorized Distributors Worldwide***