

Cadena y Ligadores



Cadena - Spectrum 8®

SPECTRUM 8®

- Acero de aleación.
- Tratamiento térmico.
- Acabado - natural.
- Grabado en relieve permanente con CG® (Crosby Group®) y 8 (Grado).



CADENA DE ALEACION SPECTRUM 8®

Cadena Spectrum 8® recomendada para aplicaciones de levantamiento elevado

Tamaño de la cadena (plg.)	Spec.8 No. tambor en existencia Natural	Pies por tambor	Material Size (plg.)	Carga límite de trabajo (lbs.)*	Longitud Interna Máxima (plg.)	Ancho Interno Mínimo (plg.)	Máxima longitud de 100 eslabones (plg.)	Peso por 100 pies (lbs.)
9/32 (1/4)	273527	500	.276	3500	.90	.34	90	72
5/16	273536	500	.343	4500	1.00	.48	100	114
3/8	273545	500	.394	7100	1.25	.49	125	148
1/2	273554	300	.512	12000	1.64	.64	164	243
5/8	273563	200	.630	18100	2.02	.79	202	351
3/4	273572	100	.787	28300	2.52	.98	252	584
7/8	273581	100	.866	34200	2.77	1.08	277	705

* Carga probada 2-1/2 veces la carga límite de trabajo. La carga ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.



ETIQUETA DE IDENTIFICACIÓN DE ESLINGA

- Servicio pesado, pre-estampado, etiqueta metálica revestida de cadmio.
- Dimensiones de la etiqueta 4-1/8" x 1-7/16".
- Anillo de fijación metálica con un diámetro de 2-1/2" .
- Etiqueta previamente estampada para incluir fácilmente el tipo de eslinga, la carga límite de trabajo, el alcance, el número de serie, tamaño y grado de la cadena.

ID Tag No. de parte	Cantidad por paquete	Peso por paquete (lbs.)
115244	50	10.55

Spectrum 8® Cadena

INFORMACION GENERAL

CARGA LIMITE DE TRABAJO

La "carga límite de trabajo" es la carga máxima en libras que se debe aplicar a la cadena, cuando la cadena está "como nueva", y cuando la carga se aplica uniformemente en tensión directa a una extensión de cadena recta.

CARGA PROBADA

"Carga probada" es un término que designa la prueba de tensión aplicada a una cadena nueva con el único propósito de detectar defectos perjudiciales en el material o en su fabricación. Es la carga en libras que la cadena ha soportado bajo una prueba en la cual se ha aplicado la carga en tensión directa a una extensión de cadena recta.

ANSI / ASME B30.9c-1994

Parágrafo 9-1.4.2 "Las eslingas ensambladas mecánicamente deben consistir de componentes probados con carga." Parágrafo 9-1.4.2c "Si se utilizan componentes no probados con carga, la eslinga se probará con carga según el Parágrafo 9-1.4.1 antes del uso inicial".

CARGA DE RUPTURA

La "carga de ruptura" es la carga mínima a la cual una cadena nueva se rompe al probarla aplicando una tensión directa a una extensión de cadena recta a una velocidad uniforme en una máquina de prueba.

ACCESORIOS

Cualquier accesorio, tales como ganchos o eslabones, deben tener un índice de "carga límite de trabajo" por lo menos igual a la cadena con la cual se está usando.

PRECAUCION

Sólo se debe usar cadena aleación Crosby Spectrum 8 para izajes elevados.

Debe reconocerse que ciertos factores en el uso de la cadena y los accesorios pueden ser abusivos y disminuyen la carga que la cadena y los accesorios pueden soportar. Algunos ejemplos de esto son: cadena torcida, deformaciones, deterioro por esfuerzo, uso, condiciones climáticas y corrosión, aplicación rápida de una carga o tirón y aplicación de cargas excesivas.

El factor de diseño de todos los ensambles de la cadena se tienen que disminuir el 20% para aplicaciones con ganchos de amarre por el efecto cortante que estos ganchos tienen sobre la cadena.

INSPECCION DE LA CADENA

INSPECCION Y REMOCION DE SERVICIO SEGUN ANSI B30.9

INSPECCION FRECUENTE

Servicio normal - mensualmente

Servicio riguroso - diaria o mensualmente

Revise la cadena y los accesorios para ver si hay desgaste, mellas, fisuras, hendiduras, estiramiento, dobladuras, soldaduras salpicadas, descoloración por temperatura excesiva y abertura del cuello de los ganchos.

1. Los eslabones y accesorios de cadena deben enquiciar libremente con los eslabones adyacentes.
2. Los seguros de los ganchos, si los hay, deben enquiciar libremente y asentarse adecuadamente sin muestras de distorsión permanente.

INSPECCION PERIODICA - REGISTROS DE INSPECCION REQUERIDOS

Servicio normal - mensualmente

Servicio riguroso - diaria o mensualmente

Esta inspección debe incluir todos los aspectos de una inspección frecuente y además cada eslabón y accesorio terminal debe ser inspeccionado individualmente, teniendo cuidado de exponer las superficies internas de los de la cadena y sus accesorios.

1. Los eslabones desgastados no deben exceder los valores de la Tabla 1 o los recomendados por el fabricante.
2. Las mellas y las hendiduras transversales agudas deben redondearse con esmeril y la profundidad de la hendidura o de la parte redondeada no debe exceder los valores de la Tabla 1.
3. Ganchos deben ser inspeccionados de acuerdo a ANSI B30.10.
4. Los seguros de los Ganchos, si hay, deben asentarse adecuadamente, rotar libremente sin muestra de distorsión.

TABLA 1 MAX. DESGATE ADMIS. EN CUALQ. PTO. DEL ESLABON	
Sección transversal de la cadena normal o eslabón de empuje (pulg.)	Diámetro máximo desgaste admisible (pulg.)
$\frac{9}{32}$	.037
$\frac{3}{8}$	.052
$\frac{1}{2}$	.069
$\frac{5}{8}$	.084
$\frac{3}{4}$	.105
$\frac{7}{8}$	.116
1	.137
$1\frac{1}{4}$	.169
CONSULTE LOS DETALLES COMPLETOS EN ANSI B30.9	

Uso de la cadena Crosby Spectrum 8® bajo condiciones de alta temp.

Temperatura de la cadena		Grado 80		Grado 100	
(F°)	(C°)	Reducción* en el límite de carga mientras en temperatura	Reducción en el límite de carga después de ser expuesto a temperatura**	Reducción* en el límite de carga mientras en temperatura	Reducción en el límite de carga después de ser expuesto a temperatura**
Below 400	Below 204	None	None	None	None
400	204	10%	None	15%	None
500	260	15%	None	25%	5%
600	316	20%	5%	30%	15%
700	371	30%	10%	40%	20%
800	427	40%	15%	50%	25%
900	482	50%	20%	60%	30%
1000	538	60%	25%	70%	35%

Eslingas de cadena de aleación Spectrum 8®

CARGA LIMITE DE TRABAJO - FACTOR DE SEGURIDAD DE 4 A 1

Tamaño cadena de aleación Spectrum®		Una pierna	Pierna doble				Pierna triple y cuádruple		
									
(mm)	(plg.)								
6	7/32	2500	3600	3000	2100	5500	4400	3200	
7	1/4 (9/32)	3500	6100	4900	3500	9100	7400	5200	
8	5/16	4500	7800	6400	4500	11700	9500	6800	
10	3/8	7100	12300	10000	7100	18400	15100	10600	
13	1/2	12000	20800	17000	12000	31200	25500	18000	
16	5/8	18100	31300	25600	18100	47000	38400	27100	
20	3/4	28300	49000	40000	28300	73500	60000	42400	
22	7/8	34200	59200	48400	34200	88900	72500	51300	
26	1	47700	82600	67400	47700	123900	101200	71500	
32	1 1/4	72300	125200	102200	72300	187800	153400	108400	

Para información adicional, ver páginas 182 y 191.

El factor de seguridad de 4 a 1 en la cadena de aleación Spectrum 8® coincide con el factor de seguridad usado por la International Standards Organization (I.S.O.) y ANSI B30.9 es el conjunto preferido de valores de carga límite de trabajo a usar

COMO HACER SU ESLINGA DE ALEACION CROSBY SPECTRUM 8®

Siga estos sencillos pasos para hacer una eslinga:

Determine la carga máxima que será izada por la eslinga.

Escoja el tipo y tamaño de eslinga apropiado para la forma de la carga a izar. Para determinar esto considere el ángulo de las ramales de la eslinga, en las eslingas múltiples.

Determine el alcance total desde el punto de apoyo del eslabón principal hasta el punto de apoyo del gancho.

Seleccione los componentes, arme la cadena y los componentes. Ponga una etiqueta de identificación en la eslinga. Podrá conseguir estas tarjetas en la casa de ventas del distribuidor de productos Crosby. La etiqueta debe indicar el tamaño de la cadena, el alcance, tipo de eslinga, carga límite de trabajo a un ángulo específico de la carga, y debe tener algún número de identificación para mantener un registro.

Si la medida viene en el eslabón, corte el eslabón siguiente. Para las de dos ramales, cuente los eslabones y use un número par de eslabones para ganchos con extremo de quijada y un número impar para ganchos de ojo. Esto posicionará los ganchos en un mismo plano. En eslingas múltiples use siempre el mismo número de eslabones en cada ramal.

ADVERTENCIA

Disminuir el límite de carga acuerdo con los límites mostrados en la tabla al principio de esta página.

En aplicaciones utilizando un gancho de amarre causa una reducción del 20% en la capacidad de la cadena.

Se debe tomar cuidado de observar estas aplicaciones que son reducidas o la cadena puede fracturarse o estirarse permanentemente en cargas menores de la carga de ruptura y la carga probada advertida.

Componentes de la eslinga para la cadena

PIEZAS “PROBADAS CON CARGA” NECESARIAS PARA HACER UNA ESLINGA ESLINGA DE ENSAMBLE AUTOMATICO

CLAVE PARA SELECCIONAR LOS COMPONENTS ADECUADOS

Para localizar el tamaño adecuado de los accesorios para la cadena Crosby según el tamaño de ésta, seguir los pasos a continuación.

1. Localizar la tabla adecuada (abajo) para el tipo de eslinga a ensamblar (sencilla, doble, triple o cuádruple).
2. Determinar el tamaño necesario de la cadena según la tabla de la carga límite de trabajo en la página 164.
3. Localizar el tamaño adecuado de la cadena en la columna “Tamaño de la cadena Spectrum 8” en la tabla correspondiente abajo.
4. Seguir la fila hasta encontrar el estilo de accesorio deseado.
El tamaño que aparece indica el accesorio que se debe usar con al cadena Crosby.



Eslinga Con
Pata Sencilla



Eslinga Con
Pata Doble



Eslinga Con
Pata Triple



Eslinga Con Pata
Cuádruple

ESLINGA CON PATA SENCILLA

Cadena Tamaño Spectrum 8	Eslabón maestro A-342	Eslabón maestro ensamble A-345	Eslabón maestro con parte plana A-344	Eslabón maestro ensamble con parte plana A-347	Eslabón Lok-A-loy A-337	Conector de la cadena A-325	Gancho horquilla para asegurar cadena S-314	Gancho de ojo Para asegurar S-315	Gancho de ojo SHUR-LOC S-316	Gancho de horquilla SHUR-LOC S-317	Gancho giratorio SHUR-LOC S-326	Gancho para eslinga de quijada A-339	Gancho de amarre con horquilla A-338	Gancho de ojo para eslinga A-327	Gancho de ojo para amarre A-328	Gancho de ojo para fundición A-329
1/4	1/2	—	7/16	—	1/4	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4	1/4	1/4	1/4
5/16	5/8	—	1/2	—	5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	—	—	—	—	—
3/8	3/4	—	11/16	—	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
1/2	7/8	—	3/4	—	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
5/8	1	—	7/8	—	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	—	5/8
3/4	1 1/4	—	1 1/4	—	3/4	—	—	—	—	—	—	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
7/8	1 1/2	—	1 1/4	—	7/8	—	—	—	—	—	—	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8

ESLINGA CON PATA DOBLE

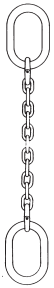
Cadena Tamaño Spectrum 8	Eslabón maestro A-342	Eslabón maestro ensamble A-345	Eslabón maestro con parte plana A-344	Eslabón maestro ensamble con parte plana A-347	Eslabón Lok-A-loy A-337	Conector de la cadena S-325	Gancho horquilla para asegurar cadena S-314	Gancho de ojo Para asegurar S-315	Gancho de ojo SHUR-LOC S-316	Gancho de horquilla SHUR-LOC S-317	Gancho giratorio SHUR-LOC S-326	Gancho para eslinga de quijada A-339	Gancho de amarre con horquilla A-338	Gancho de ojo para eslinga A-327	Gancho de ojo para amarre A-328	Gancho de ojo para fundición A-329
1/4	1/2	—	1/2	—	1/4	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
5/16	5/8	—	11/16	—	5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	—	—	—	—	—
3/8	3/4	—	3/4	—	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
1/2	1	—	1	—	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
5/8	1 1/4	—	1 1/4	—	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	—	5/8
3/4	1 1/2	—	—	—	3/4	—	—	—	—	—	—	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
7/8	1 3/4	—	—	—	7/8	—	—	—	—	—	—	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8

ESLINGA CON PATA TRIPLE CUÁDRUPLE

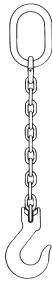
Cadena Tamaño Spectrum 8	Eslabón maestro A-342	Eslabón maestro ensamble A-345	Eslabón maestro con parte plana A-344	Eslabón maestro ensamble con parte plana A-347	Eslabón Lok-A-loy A-337	Conector de la cadena S-325	Gancho horquilla para asegurar cadena S-314	Gancho de ojo Para asegurar S-315	Gancho de ojo SHUR-LOC S-316	Gancho de horquilla SHUR-LOC S-317	Gancho giratorio SHUR-LOC S-326	Gancho para eslinga de quijada A-339	Gancho de amarre con horquilla A-338	Gancho de ojo para eslinga A-327	Gancho de ojo para amarre A-328	Gancho de ojo para fundición A-329
1/4	—	3/4	—	3/4	1/4	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
5/16	—	1	—	7/8	5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	1/4 - 5/16	—	—	—	—	—
3/8	—	1	—	1 1/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
1/2	—	1 1/4	—	1 1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
5/8	—	1 1/2	—	—	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	—	5/8
3/4	—	1 3/4	—	—	3/4	—	—	—	—	—	—	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
7/8	—	2	—	—	7/8	—	—	—	—	—	—	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8

Configuraciones de eslingas de cadena

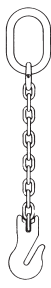
Las eslingas mostradas aquí son ensambles estándar que pueden hacerse de componentes Crosby “probados con carga” y cadenas de aleación proporcionadas por su distribuidor Crosby.



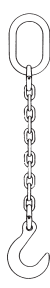
TYPE CO



TYPE SOS



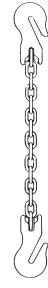
TYPE SOG



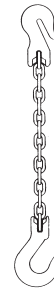
TYPE SOF



TYPE SSS



TYPE SGG



TYPE SGS



TYPE ASOS

Tipo	Descripción	Tipo	Descripción
CO	Eslinga de cadena única con eslabón principal en cada extremo	SSS	Eslinga de cadena única con gancho para eslinga en cada extremo
SOS	Eslinga de cadena única con eslabón principal y gancho para eslinga	SGG	Eslinga de cadena única con gancho de retención en cada extremo
SOG	Eslinga de cadena única con eslabón principal y gancho de retención	SGS	Eslinga de cadena única con gancho de retención y gancho para eslinga
SOF	Eslinga de cadena única con eslabón principal y gancho de fundición	ASOS	Eslinga de caden única ajustable con Master Link y gancho para eslinga



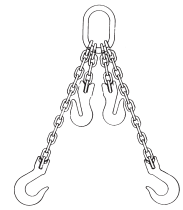
TYPE DOS



TYPE DOG

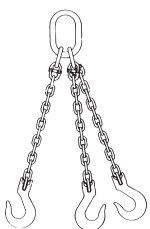


TYPE DOF



TYPE ADOS

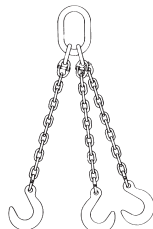
Tipo	Descripción
DOS	Eslinga para cadena doble eslabón principal y gancho para eslinga
DOG	Eslinga para cadena doble eslabón principal y gancho de retención
DOF	Eslinga para cadena doble eslabón principal y gancho de fundición
ADOS	Eslinga para cadena doble ajustable con eslabón principal y gancho para eslinga



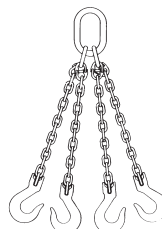
TYPE TOS



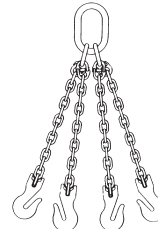
TYPE TOG



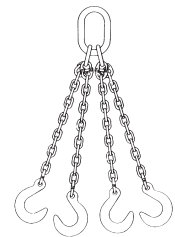
TYPE TOF



TYPE QOS



TYPE QOC



TYPE QOF

Type	Description	Type	Description
TOS	Eslinga para cadena triple eslabón principal y gancho para eslinga	QOS	Eslinga para cadena cuádruple eslabón pricipal y gancho para eslinga
TOG	Eslinga para cadena triple eslabón principal y gancho de retención	QOG	Eslinga para cadena cuádruple eslabón pricipal y gancho de retención
TOF	Eslinga para cadena triple eslabón principal y gancho de fundición	QOF	Eslinga para cadena cuádruple eslabón pricipal y gancho de fundición

Accesorios de aleación Spectrum 8®



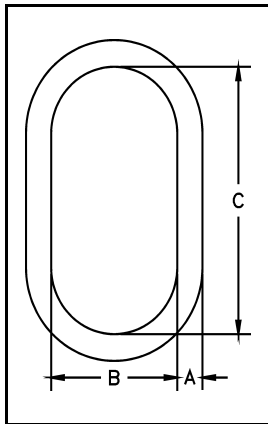
A-342



A-345



- Acero de aleación- Templado y revenido.
- Probado con carga individualmente 2 veces la carga límite de trabajo con certificación.
- Certificación de carga probada enviada con cada eslabón.
- Tamaños de 1/2" a 2" forjados a martinete.



**A-342
ESLABÓN MAESTRO**

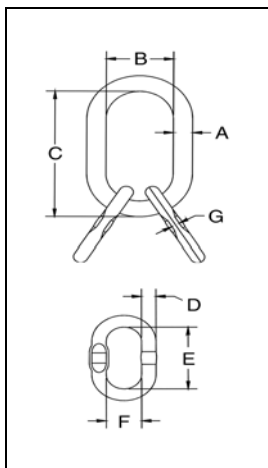
Tamaño "A" (plg.)	A-342 No. de parte	Carga límite de trabajo (lbs.)*	Probada con carga (lbs.)**	Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)		
					B	C	Indicador de deformación
1/2	1014262	7000	14000	.82	2.50	5.00	3.00
5/8	1014280	9000	18000	1.52	3.00	6.00	3.50
3/4	1014306	12300	28400	2.07	2.75	5.50	3.50
7/8	1014315	15000	30000	3.50	3.75	6.38	4.50
1	1014324	24360	48700	4.85	3.50	7.00	4.50
1-1/4	1014342	36200	72400	9.57	4.38	8.75	5.50
1-1/2	1014360	54300	113200	16.22	5.25	10.50	6.50
1-3/4	1014388	84900	169800	25.22	6.00	12.00	7.50
2	1014404	102600	205200	37.04	7.00	14.00	9.00
†† 2-1/4	1014422	143100	289200	54.10	8.00	16.00	-
†† 2-1/2	1014468	160000	320000	67.75	8.00	16.00	-
†† 2-3/4	1014440	216900	433800	87.70	9.50	16.00	-
†† 3	1014486	228000	456000	115.00	9.00	18.00	-
†† 3-1/4	1014501	262200	524400	145.00	10.00	20.00	-
†† 3-1/2	1014529	279000	558000	200.00	12.00	24.00	-
†† 3-3/4	1015051	336000	672000	198.00	10.00	20.00	-
†† 4	1015060	373000	746000	228.00	10.00	20.00	-
†† 4-1/4	1015067	354000	708000	302.00	12.00	24.00	-
†† 4-1/2	1015079	360000	720000	345.00	14.00	28.00	-
†† 4-3/4	1015088	389000	778000	436.00	14.00	28.00	-
†† 5	1015094	395000	790000	516.00	15.00	30.00	-

* La carga de ruptura mínima es 5 veces la carga límite de trabajo.

** Carga de prueba es igual o superior a los requerimientos de ASTM A952y de la ASME B30.9-1.4 Para diámetro de cadena y ramales ver página 166.

† Basado en una eslinga sencilla (en línea) o la carga resultante de eslingas de brazos múltiples con un ángulo incluido menor o igual a 120 grados. Para uso con eslingas de cadena, referirse a la página 166.

†† Eslabón maestro soldado.



A-345 ENSAMBLE DE ESLABÓN PRINCIPAL

- Acero de aleación - Templado y revenido.
- Probado con carga individualmente 2 veces la carga límite de trabajo con certificación.
- Certificación de carga probada enviada con cada eslabón.

"A" Tamaño (in.)	A-345 No. de parte	Carga límite de trabajo (lbs.)*		Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)							Tamaño de muesca (in.) - (mm)
		Basado en Cap. Cadena Grado 8	Basado en Factor De Dis- eño 4:1		B	C	D	E	F	G	Indicados de deformación	
3/4	1014734	9100	10500	2.60	2.75	5.50	.56	3.35	1.57	.30	3.50	1/4"-5/16", 7-8mm
1	1014752	18400	24360	6.10	3.50	7.00	.69	3.94	2.36	.33	4.50	3/8", 10mm
1-1/4	1014770	31200	36000	13.20	4.38	8.75	.88	3.94	2.36	.53	5.50	1/2", 13mm
1-1/2	1014798	47000	54300	24.20	5.25	10.50	1.13	5.91	2.76	.65	6.50	5/8", 16mm
1-3/4	1014814	73500	84900	35.60	6.00	12.00	1.25	6.30	3.54	.73	7.50	3/4", 20mm
2	1014832	88900	102600	57.30	7.00	14.00	1.50	7.09	3.94	-	9.00	No Flat

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

Basado en un ángulo incluido menor a 60°. Para ángulos mayores a 60° la carga de trabajo debe ser reducida. Para uso con eslingas de cadena, ver página 165.

Accesorios de aleación Spectrum 8®

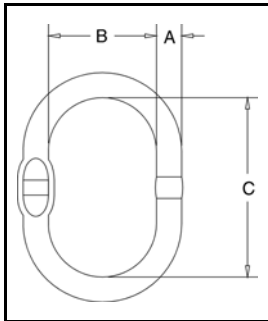


A-344



- Cada eslabón tiene un código de identificación del producto (PIC) que permite rastrear el material, además del tamaño y el nombre Crosby® o "CG®" estampado en letras realzadas.
- Factor de diseño de 4 a 1 para cadena, y 5 a 1 para cable de acero.
- Acero de aleación - Templado y revenido.
- Probadas con carga individualmente a 2 veces el límite de carga (4:1) con certificación.
- Diámetro y longitud interna mayor para utilizar con guardacabos.
- Sección con muesca para uso con eslabón conector S-325A.

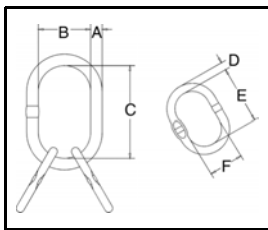
A-347



**A-344
ESLABÓN PRINCIPAL SOLDADO**

Tamaño (plg.)	A-344 No. de parte	Carga límite de trabajo (lbs.) †		Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)			Tamaño de muesca (in.) - (mm)
		4:1	5:1		A	B	C	
7/16	1256857	3500	2800	.5	.47	2.36	3.94	1/4"-5/16", 7-8mm
1/2	1256927	6000	4800	.7	.55	2.36	3.94	1/4"-5/16", 7-8mm
11/16	1256997	8800	7100	1.6	.67	3.54	6.30	3/8", 10mm
3/4	1257067	14300	11500	2.6	.79	3.54	6.30	1/2", 13mm
7/8	1257207	18100	14500	3.6	.87	3.94	7.09	No Flat
1	1257277	25300	20300	4.8	.98	3.94	7.09	5/8", 16mm
1-1/8	1257377	26000	20800	8.5	1.10	5.51	10.63	No Flat
1-1/4	1257417	35300	28300	10.6	1.26	5.51	10.63	No Flat

* La carga de ruptura está basada en cargas en línea al eje de la pieza. Basado en eslinga de un solo brazo (carga en línea), o carga resultante en eslingas de brazos múltiples con ángulos incluidos menores o iguales a 120°.
Para uso con eslingas de cadena referirse a la página 166.



**A-347
ENSAMBLE ESLABÓN PRINCIPAL SOLDADO**

Tamaño (plg.)	A-347 No. de parte	Carga límite de trabajo (lbs.) †		Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)						Tamaño de muesca (in.) - (mm)
		4:1	5:1		A	B	C	D	E	F	
1/2	1257690	5300	4300	1.30	.55	2.36	3.94	.47	3.35	1.57	No Flat
11/16	1257760	7100	5700	3.65	.67	3.54	6.30	.55	3.94	2.36	No Flat
3/4	1257830	11000	8800	4.00	.79	3.54	6.30	.55	3.94	2.36	1/4"-5/16", 7-8mm
7/8	1257970	17600	14100	6.90	.87	3.94	7.09	.67	5.91	2.76	3/8", 10mm
1-1/8	1258140	26500	21200	16.31	1.10	5.51	10.63	.87	6.30	3.54	1/2", 13mm
1-1/4	1258180	38400	30720	22.50	1.26	5.51	10.63	.98	7.09	3.94	5/8", 16mm

* Carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo. Basado en un ángulo incluido de 90° o menor. Para ángulos incluidos mayores de 90°, el límite de carga de trabajo se tiene que disminuir.
Para uso con eslingas de cadena referirse a la página 166.

Accesorios de aleación Spectrum 8®

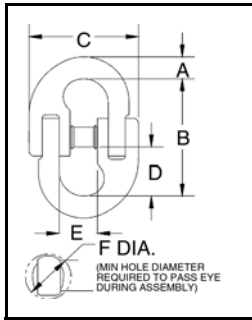


Fatigue Rated

A-337



- Probado con carga individualmente a 2-1/2 veces la carga límite de trabajo con certificación.
- Sistema de seguridad que permite ensamblar y desensamblar fácilmente - no se necesitan herramientas especiales.
- Cumple los estándares propuestos por la ASTM A-952-96 y las Euronormas para los accesorios de cadena grado 80.
- Acero de aleación forjado - Templado y revenido.
- Con índice de fatiga.



A-337 ESLABÓN CONECTOR DE ALEACION LOK-A-LOY® 8

Tamaño de la cadena (plg.) (mm)		A-337 No. de parte	Pkg. Qty.	Peso de c/u (lbs.)	Carga límite de trabajo (lbs.)*	Dimensiones (plg.)					
						A	B	C	D	E	F
9/32 (1/4)	7	1014720	60	.28	3500	.33	1.88	1.85	.78	.63	.56
5/16	8	1014584	50	.33	4500	.36	2.18	1.97	.91	.66	.63
3/8	10	1014721	40	.73	7100	.45	2.53	2.50	1.03	.85	.75
1/2	13	1014722	12	1.67	12000	.64	3.44	3.22	1.44	1.09	.94
5/8	16	1014723	10	2.86	18100	.75	4.13	3.78	1.73	1.38	1.13
3/4	20	1014724	1	5.00	28300	.93	4.98	4.66	2.09	1.59	1.28
7/8	22	1014725	1	7.50	34200	1.06	5.50	5.63	2.31	1.97	1.44
1	25	1014727	1	11.03	47700	1.22	6.00	6.19	2.50	2.22	1.88
1-1/4	32	1014728	1	20.38	72300	1.50	7.43	7.63	3.09	2.53	2.19

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.
Para el eslabón Lok-A-Loy grado 6 ver la página 193.

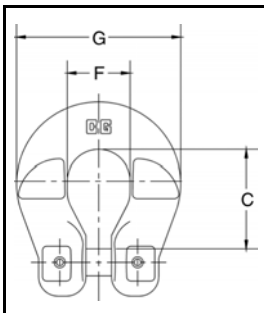


Fatigue Rated

S-325A



- Diseñado para conectar los accesorios de cadena grado 80 producidos con muesca para cadena grado 80.
- Probado con carga individualmente a 2-1/2 veces la carga límite de trabajo con certificación.
- Sistema de seguridad que permite ensamblar y desensamblar fácilmente - no se necesitan herramientas especiales.
- Cumple los estándares propuestos ASTM A-952-96 y las Euronormas para los accesorios de cadena grado 80.
- Acero de aleación forjado - Templado y revenido.
- Con índice de fatiga.



S-325A ESLABÓN CONECTOR GRADO 8

Tamaño de la cadena (in.) (mm)		S-325A No. de parte	Peso de c/u (lbs.)	Carga límite de trabajo (lbs.)*	Dimensiones (plg.)		
					C	F	G
-	6	1097995	.25	2500	1.03	.76	1.76
1/4-5/16	7-8	1098001	.50	4500	1.41	.92	2.32
3/8	10	1098005	.76	7100	1.84	1.18	2.72
1/2	13	1098009	1.65	12000	2.19	1.50	3.72
5/8	16	1098013	1.90	18100	2.81	1.96	4.40

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

Ganchos de aleación Spectrum 8® para izaje



Fatigue Rated®

S-316A



- Seguro positivo de auto-cerrado cuando el gancho está cargado.
- Acero de aleación forjado - Templado y revenido.
- Clasificado para cable y cadena grado 80.
- Cumple los estándares ASTM A952-96 y los estándares propuestos de Euronormas para accesorios de grado 80.
- Índice de fatiga.
- El gancho SHUR-LOC®, si está instalado y cerrado adecuadamente, puede usarse en levantamiento de personal y cumple los lineamientos de la norma OSHA 1926.550 (g)(4)(iv)(B).
- Se debe usar con guardacabo G-414 para servicio pesado con eslingas de cable.
- Probado con carga individualmente a 2-1/2 veces la carga límite de trabajo con certificación.
- Juego de repuesto del ensamble del disparador disponible. (S-4316). Consiste de resorte y pasador cilíndrico.
- Diseñado con una muesca en el ojo para facilitar la conexión a los accesorios de la cadena grado 80.
- Busque el color dorado - Ganchos de aleación de Crosby®.

S-326A

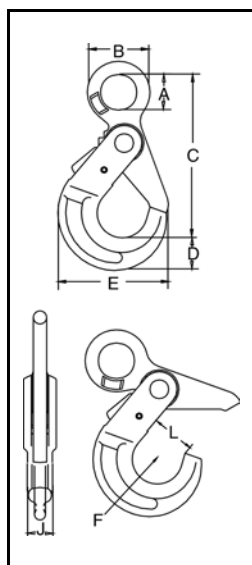


S-316A GANCHO DE OJO SHUR-LOC®

Con seguro PL

Tamaño de la cadena		S-316A No. de parte	Carga límite de trabajo Cadena de aleación (lbs.) 4:1*	Dimensiones (plg.)								Flat Size	Peso de c/u (lbs.)
(plg.)	(mm)			A	B	C	D	E	F	J	L		
-	6	1097918	2500	.78	1.42	3.95	.79	2.60	.67	.63	1.13	-	.85
1/4-5/16	7-8	1097920	4500	1.08	1.98	5.31	1.10	3.50	.87	.81	1.38	1/4-5/16", 7-8	1.81
3/8	10	1097921	7100	1.30	2.44	6.57	1.17	4.39	1.10	.94	1.75	3/8", 10mm	3.24
1/2	13	1097922	12000	1.65	3.15	8.23	1.67	5.45	1.26	1.16	2.11	1/2", 13mm	5.96
5/8	16	1097926	18100	2.20	3.94	10.06	2.05	6.56	1.50	1.50	2.49	5/8", 16mm	12.75

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo basada en una cadena de grado 8.

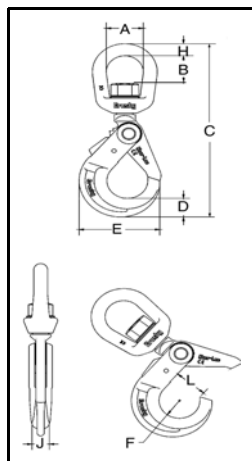


S-326A SHUR-LOC®

- Patente 5,381,650 de EE.UU y sus equivalentes en el extranjero.

Tamaño de la cadena		S-326A No. de parte	Carga límite de trabajo Cade.aleac. grado 80 (lbs.)*	Dimensiones (plg.)								Peso de c/u (lbs.)	
(plg.)	(mm)			A	B	C	D	E	F	H	J		L
-	6	1004201	2500	1.50	1.28	6.11	.79	2.60	.67	.50	.63	1.16	1.26
1/4-5/16	7-8	1004210	4500	1.75	1.53	7.54	1.10	3.51	.87	.63	.81	1.48	2.62
3/8	10	1004223	7100	2.00	1.67	8.77	1.17	4.39	1.10	.75	.94	2.21	4.70
1/2	13	1004234	12000	2.50	2.29	11.13	1.67	5.49	1.26	1.03	1.16	2.22	8.64
5/8	16	1004235	18100	2.75	2.44	12.93	2.04	6.55	1.50	1.13	1.50	2.65	17.00

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.



Ganchos de aleación Spectrum 8® para izaje

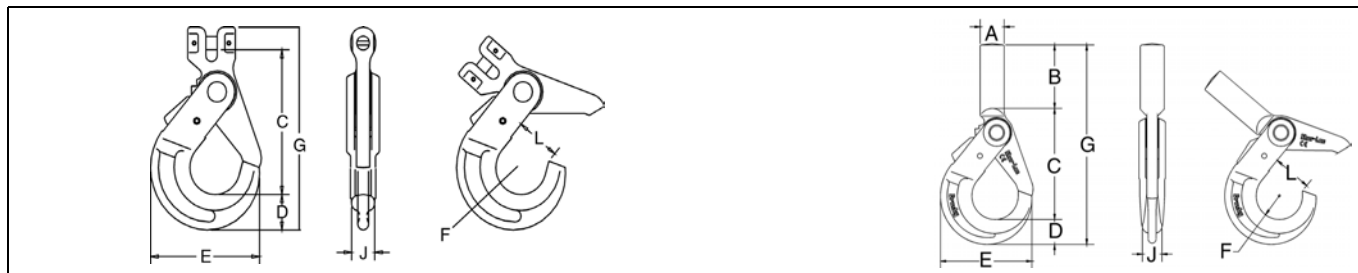


Fatigue Rated

S-317A



S-318A



Cadena y
Ligadores

S-317A SHUR-LOC®

Tamaño de la cadena		S-317A No. de parte	Carga límite de trabajo Cade.aleac. grado 80 (lbs.)*	Dimensiones (plg.)							Peso de c/u (lbs.)
(plg.)	(mm)			C	D	E	F	G	J	L	
-	6	1004084	2500	3.44	.79	2.60	.67	4.75	.63	1.16	.77
1/4-5/16	7-8	1004086	4500	4.48	1.10	3.51	.87	6.25	.81	1.48	1.79
3/8	10	1004095	7100	5.53	1.17	4.39	1.10	7.54	.94	2.21	3.19
1/2	13	1004102	12000	6.81	1.67	5.49	1.26	9.52	1.16	2.22	6.75
5/8	16	1004111	18100	8.22	2.04	6.55	1.50	11.61	1.50	2.65	11.94

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

S-318A SHUR-LOC®

Tamaño de la cadena		S-318A No. de parte	Carga límite de trabajo Cade.aleac. grado 80 (lbs.)*	Dimensiones (plg.)									Peso de c/u (lbs.)
(plg.)	(mm)			A †	B	C	D	E	F	G	J	L	
-	6	1098101	2500	.79	2.16	3.31	.79	2.60	.67	6.26	.63	1.16	1.00
1/4-5/16	7-8	1098112	4500	1.00	2.40	4.16	1.10	3.51	.87	7.66	.81	1.48	1.99
3/8	10	1098123	7100	1.14	2.95	5.14	1.17	4.39	1.10	9.26	.94	2.21	3.56
1/2	13	1098134	12000	1.34	3.35	6.31	1.67	5.49	1.26	11.33	1.16	2.22	7.00
5/8	16	1098145	18100	1.63	3.94	7.28	2.04	6.55	1.50	13.26	1.50	2.65	16.00

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

† Dimensiones antes del maquinado (después del forjado).

Ganchos de aleación Spectrum 8® para izaje



Load Rated

Fatigue Rated



**VER INFORMACION SOBRE
APLICACION Y ADVERTENCIAS**

En las páginas 112 - 113

S-320AN



- La más completa línea de ganchos de ojo para izaje.
- Cada gancho tiene un Código de Identificación de Producto (PIC, Product Identification Code) para el seguimiento del material, el nombre Crosby® y las letras U.S.A. en realce.
- Cumple los estándares propuestos ASTM para los accesorios de cadena grado 8.
- Adecuado para usar con cadenas grado 8 en aplicaciones de izaje siempre y cuando el gancho esté probado con carga como parte del conjunto de la eslinga de la cadena o en forma individual, según ANSI B30.9-1.
- Acero de aleación forjado - Templado y revenido.
- Con muesca diseñada para usar con el eslabón conector S-325A (hasta 5/8").
- **QUIC-CHECK®** los ganchos para izaje incorporan dos tipos de marquillas colocadas estratégicamente y forjadas en el producto, que se refieren a dos (2) características **QUIC-CHECK®** éstas son los indicadores de deformación y los Indicadores de ángulo.
- Busque el color dorado - Ganchos de aleación de Crosby®.
- Con índice de fatiga a 1-1/2 veces la carga límite de trabajo a 20,000 ciclos.
- Se puede probar con carga a 2-1/2 veces la carga límite de trabajo (4:1).
- Punta del gancho con perfil reducido.
- La carga límite de trabajo del cable está forjada con letras en realce para que el usuario pueda pulirla fácilmente sin afectar el gancho.
 - Crosby recomienda pulir la carga límite de trabajo (para un Factor de diseño de 5 a 1) cuando se use con una cadena grado 8.
- El nuevo seguro integrado (S-4320) cumple con el estándar de clase mundial para izajes. Ver la página 89.
 - El seguro de trabajo pesado estampado se traba con la punta del gancho.
 - Resorte de ciclo superior y larga duración.
 - Al asegurarlo con el pasador adecuado introducido a través del orificio en la punta del gancho, se cumple con el propósito de la Norma OSHA 1926.550 (g) para elevación de personal.

GANCHO DE OJO PARA IZAJE CROSBY S-320AN incorporando una muesca y con seguro integrado

Tamaño cadena de aleación		Carga límite de trabajo del gancho (lbs.)*	Identificación del gancho	Carga límite de trabajo del cable (Tons) 5:1	S-320AN No. de parte	Peso de c/u (lbs.)	No. de parte seguro de reemplazo	Dimensiones recomendadas para la chaveta (pulg.)	
(plg.)	(mm)							Diametro	Largo
7/32	6	2500	DA	1	1022375	.61	1096325	1/8	3/4
1/4-5/16	7 - 8	4500	GA	2	1022397	1.44	1096421	1/8	1
3/8	10	7100	HA	3	1022406	2.07	1096468	3/16	1-1/4
1/2	13	12000	IA	5	1022419	4.30	1096515	1/4	1-1/2
5/8	16	18100	JA	7	1022430	8.30	1096562	5/16	2
3/4	20	28300	KA	11	1022441	15.00	1096609	5/16	2
7/8	22	34200	LA	15	1022452	21.60	1096657	3/8	3
1	26	47700	NA	22	1022465	39.50	1096704	3/8	3

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

NOTA: ver la nota de pie de página en la p. 173.

Gancho de Aleación con Quijada y Seguro



Load Rated

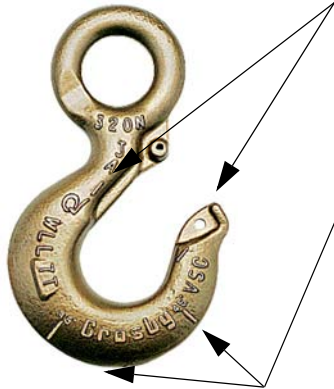
Fatigue Rated



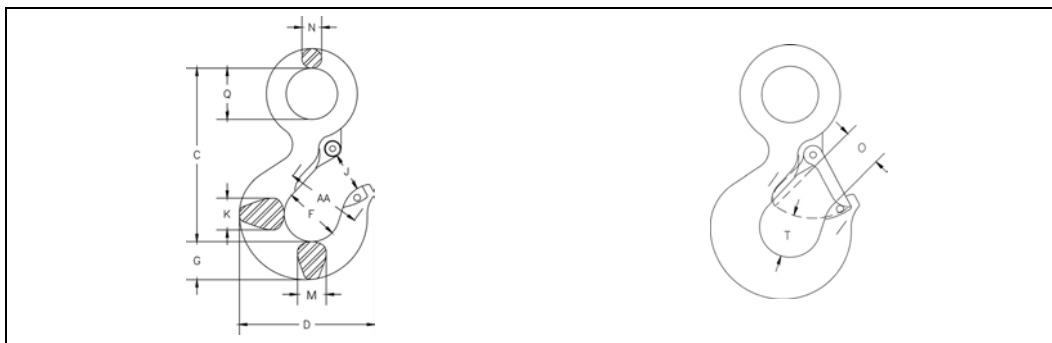
**VER INFORMACION SOBRE
APLICACION Y ADVERTENCIAS**

En las páginas 112 - 113

S-320AN



- Los ganchos de izaje incorporan marquillas forjadas en el producto que se refieren a dos (2) características **QUIC-CHECK®**.
 - Indicadores de deformación -Dos marquillas colocadas estratégicamente, una justo debajo de la espiga o el ojo y la otra en la punta del gancho, permiten una medición **QUIC-CHECK®** para determinar si hay cambios en la abertura del gancho lo cual sería indicativo de abuso o sobrecarga. Para comprobarlo, usar un dispositivo de medición (Ej. cinta métrica) para medir la distancia entre las marcas. Estas deben alinear con la medidas enteras de pulgada o media pulgada en el dispositivo. Si la medida no cumple con este criterio, se debe inspeccionar el gancho en más detalle para saber si existe daño.
 - Indicadores de ángulo - indican el máximo ángulo permitido entre dos (2) eslingas en el gancho. Estos indicadores también ofrecen la oportunidad de aproximar otros ángulos incluidos entre dos ramales de la eslinga.



GANCHO DE OJO PARA IZAJE CROSBY S-320AN incorporando una muesca y con seguro integrado

Identificación del gancho	Tamaño cadena de aleación		Carga límite de trabajo (lbs.)*	Dimensiones (plg.)										
	(plg.)	(mm)		C	D	F	G	J	K	M	N	O	Q	T
DA	7/32	6	2500	3.34	2.86	1.26	.73	.90	.63	.63	.36	.89	.75	.87
GA	1/4-5/16	7 - 8	4500	4.24	3.55	1.50	1.00	.99	.88	.88	.50	1.00	1.13	1.03
HA	3/8	10	7100	4.84	3.97	1.62	1.13	1.15	.94	.94	.56	1.09	1.29	1.16
IA	1/2	13	12000	5.91	4.87	2.00	1.44	1.52	1.31	1.31	.69	1.36	1.56	1.53
JA	5/8	16	18100	7.51	6.27	2.50	1.81	1.75	1.66	1.66	.91	1.61	2.03	1.96
KA	3/4	20	28300	9.16	7.50	3.00	2.25	2.41	1.88	1.63	1.11	2.08	2.44	2.47
LA	7/8	22	34200	10.19	8.37	3.26	2.59	2.62	2.19	1.94	1.27	2.27	2.84	2.62
NA	1	26	47700	12.82	10.34	4.26	3.00	3.41	2.69	2.38	1.57	3.02	3.50	2.83

* Se puede probar con carga a 2.5 veces la carga límite de trabajo de la cadena grado 8. La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

Gancho de aleación con quijada y seguro

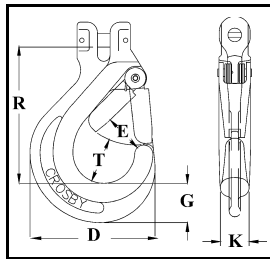


Fatigue Rated®

S-314A



- Gancho forjado en acero de aleación - Templado y revenido.
- Seguro de trabajo pesado integrado.
- Amplia abertura del cuello.
- Cumple los estándares propuestos ASTM y las Euronormas para los accesorios de cadena grado 80.
- Anti-trabado gracias al diseño cuidadoso de sus contornos.
- Probado con carga, individualmente a 2-1/2 veces la carga límite de trabajo con certificación.
- Con índice de fatiga .
- "Busque el color dorado - Ganchos de aleación de Crosby®."



S-314A

GANCHO DE QUIJADA CON SEGURO INTEGRADO

Tamaño cadena		S-314A No. de parte	Carga límite de trabajo (lbs.) 4:1*	Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)						No. de parte seguro de reemplazo
(plg.)	(mm)				D	E	G	K	R	T	
-	6	1225020	2500	.69	2.60	.81	.79	.63	2.84	1.02	1291332
1/4 - 5/16	7 - 8	1225021	4500	1.53	3.50	1.08	1.10	.81	3.83	1.28	1291402
3/8	10	1225091	7100	2.84	4.35	1.42	1.16	.94	4.92	1.66	1291472
1/2	13	1225161	12000	5.17	5.45	1.52	1.67	1.16	5.64	1.94	1291542
5/8	16	1225162	18100	9.00	6.56	1.91	2.05	1.50	6.79	2.32	1291612

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

Gancho de aleación con ojo y seguro

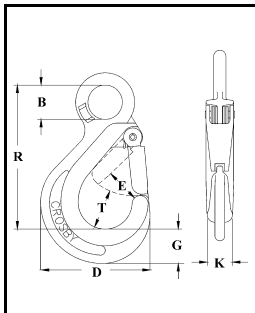


Fatigue Rated

S-315A



- Gancho forjado en acero de aleación - Templado y revenido.
- Seguro de trabajo pesado integrado.
- Amplia abertura del cuello.
- Cumple los estándares propuestos ASTM A-952-96 Euronormas para los accesorios de cadena grado 80.
- Anti-trabado gracias al diseño cuidadoso de sus contornos.
- Probado con carga individualmente a 2-1/2 veces la carga límite de trabajo con certificación.
- Con índice de fatiga.
- Con muesca para usarse con el eslabón conector S-325A.
- Busque el color dorado - Ganchos de aleación de Crosby.
- Crosby® recomienda pulir del gancho el límite de carga (que es el 5:1 factor de diseño) cuando se utiliza cadena de grado 80.



S-315A

GANCHO DE OJO PARA CADENA CON SEGURO INTEGRADO

Tamaño cadena		S-315A No. de parte	Carga límite de trabajo (lbs.) 4:1*	Carga límite de trabajo pa cable de acero (Tons) 5:1	Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)							No. de parte seguro de reemplazo
(plg.)	(mm)					B	D	E	G	K	R	T	
-	6	1029820	2500	1	.56	.79	2.60	.81	.79	.63	3.33	1.02	1291332
1/4-5/16	7-8	1029825	4500	2	1.31	1.10	3.50	1.08	1.10	.81	4.62	1.28	1291402
3/8	10	1029830	7100	3	2.60	1.42	4.35	1.42	1.16	.94	6.20	1.66	1291472
1/2	13	1029835	12000	5	4.70	1.81	5.45	1.52	1.67	1.16	7.33	1.94	1291542
5/8	16	1029840	18100	7	8.55	2.20	6.56	1.91	2.05	1.50	8.94	2.32	1291612

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

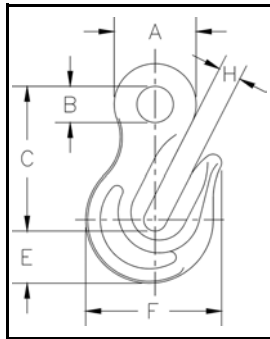
Accesorios de aleación Spectrum 8®



A-328



- Acero de aleación - Templado y revenido.
- Probado con carga individualmente a 2-1/2 veces la carga límite de trabajo con certificación.



A-328

GANCHO DE TRABA CON OJO

Tamaño de la cadena (plg.)	A-328 No. de parte	Carga límite de trabajo (lbs.)*	Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)					
				A	B	C	E	F	H
9/32 (1/4)	1026017	3500	.60	1.38	.59	2.56	.91	2.16	.38
3/8	1026035	7100	1.20	1.80	.80	3.25	1.16	3.00	.50
1/2	1026053	12000	3.00	2.25	.98	4.19	1.69	4.00	.63
3/4	1026099	28300	8.25	3.22	1.36	5.95	2.19	5.47	.88
7/8	1026115	34200	11.90	3.70	1.55	6.88	2.56	6.31	1.06

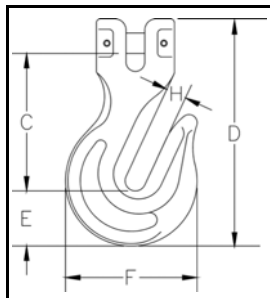
* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.



A-338



- Acero de aleación - Templado y revenido.
- Probado con carga individualmente a 2-1/2 veces la carga límite de trabajo con certificación.
- Para asegurar con perno, no se necesitan herramientas especiales.



A-338

GANCHO DE TRABA CON QUIJADA

Tamaño de la cadena (plg.)	A-338 No. de parte	Carga límite de trabajo (lbs.)*	Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)				
				C	D	E	F	H
9/32 (1/4)	1027659	3500	.62	2.61	4.17	.89	2.16	.38
3/8	1027677	7100	1.26	3.21	5.21	1.16	3.00	.50
1/2	1027686	12000	3.45	4.19	6.95	1.69	4.00	.62
5/8	1027695	18100	5.64	5.03	8.25	1.88	4.64	.75
3/4	1027702	28300	10.40	5.95	9.97	2.19	5.26	.88
7/8	1027711	34200	13.62	6.92	11.56	2.56	6.12	1.00

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

Accesorios de aleación Spectrum 8®

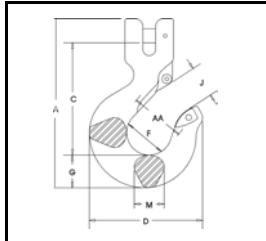
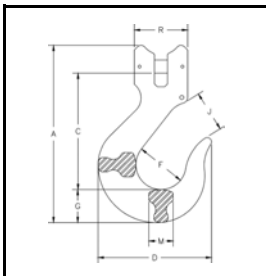


A-339N



- Acero de aleación - Templado y revenido.
- Individualmente probados a 2-1/2 veces la Carga Trabajo con certificación.
- Perno de seguridad no requiere de herramientas especiales.
- El seguro S-4320 se ajusta al gancho para 5/8" 16mm (ver Pág. 89).
 - El seguro de trabajo pesado estampado se traba con la punta del gancho.
 - Resorte de ciclo superior y larga duración.
 - Al asegurarlo con el pasador adecuado introducido a través del orificio en la punta del gancho, se cumple con el propósito de la Norma OSHA 1926.550 (g) para elevación de personal.
- El seguro S-4088 se ajusta a los ganchos 3/4" y 7/8" (ver Pág. 91).

A-339 A-339N



A-339N

GANCHO TIPO QUIJADA PARA ESLINGA

Tamaño de la cadena		A-339N No. de parte	Identificación del gancho	Carga límite de trabajo (lbs.)*	Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)							
(plg.)	(mm)					A	C	D	F	G	J	M	AA
---	6	1027910	DA ‡	2500	.6	4.21	2.95	2.86	1.26	.73	.93	.63	1.50
1/4 - 5/16	7-8	1027914	HA ‡	4500	1.5	5.67	3.96	3.86	1.62	1.03	1.19	.75	2.00
3/8	10	1027923	IA ‡	7100	2.1	6.75	4.71	4.38	2.00	1.19	1.53	.94	2.50
1/2	13	1027932	JA ‡	12000	4.2	8.38	5.89	5.60	2.50	1.44	1.78	1.13	3.00
5/8	16	1027941	KA ‡	18100	8.4	10.21	6.96	6.76	3.00	1.88	2.41	1.44	4.00
3/4 **	19	1027793	-	28300	11.5	11.56	6.69	7.36	3.25	2.16	2.69	1.58	---
7/8 **	22	1027800	-	34200	17.7	13.13	7.61	8.48	3.63	2.45	3.06	1.75	---

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

** Estilo atigua 339.

‡ Nuevo estilo A-339N.

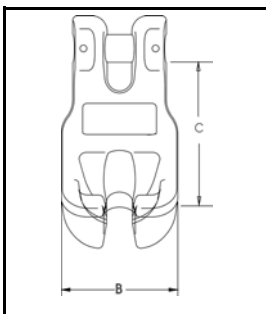


Fatigue Rated

S-311A



- Acero de aleación - Templado y revenido.
- Con índice de fatiga.
- Se provee con un resorte diseñado para retener la cadena.
- Probado con carga individualmente a 2-1/2 veces la carga límite de trabajo con certificación.



S-311A

ESLABÓN PARA ACORTAR LA CADENA

Tamaño de la cadena (plg.)		Carga límite de trabajo (lbs.)*	S-311A No. de parte	Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)	
(plg.)	(mm)				B	C
-	6	2500	1098051	.75	1.46	1.72
1/4-5/16	7 - 8	4500	1098062	1.00	1.93	2.67
3/8	10	7100	1098084	1.50	2.27	3.04
1/2	13	12000	1098095	3.25	2.99	3.92
5/8	16	18100	1098106	5.60	3.33	4.71

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

Accesorios de aleación Spectrum 8®



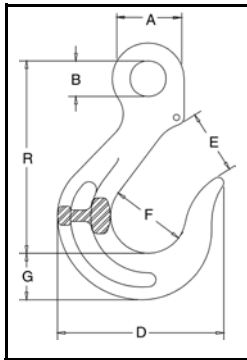
A-327



- Acero de aleación- Templado y revenido.
- Probado con carga individualmente a 2-1/2 veces la carga límite de trabajo con certificación.
- El juego del seguro S-4088 encaja en el gancho. (Ver la página 91).

A-327

GANCHO DE OJO PARA ESLINGA



Tamaño de la cadena (plg.)	A-327 No. de parte	Carga límite de trabajo (lbs.)*	Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)							No. de parte seguro de reemplazo
				A	B	D	E	F	G	R	
9/32 (1/4)	1003764	3500	.81	1.34	.56	3.47	1.30	1.75	.89	3.72	1090250
3/8	1003773	7100	2.10	1.83	.75	4.55	1.40	2.23	1.25	4.73	1090251
1/2	1003782	12000	3.71	2.25	.94	5.50	1.75	2.50	1.55	5.66	1090252
5/8	1003791	18100	6.40	2.77	1.12	6.50	2.00	2.88	1.88	6.59	1090253
3/4	1003808	28300	9.80	3.27	1.28	7.36	2.15	3.27	2.16	7.61	1090254
7/8	1003817	34200	15.40	3.72	1.44	8.48	2.50	3.62	2.47	8.56	1090255

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.



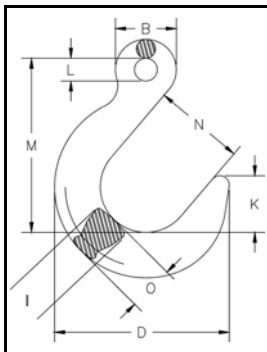
A-329



- Acero de aleación - Templado y revenido.
- Probado con carga individualmente a 2-1/2 veces la carga límite de trabajo con certificación.

A-329

GANCHO DE OJO PARA FUNDICION



Tamaño de la cadena (plg.)	A-329 No. de parte	Carga límite de trabajo (lbs.)*	Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)							
				B	D	I	K	L	M	N	O
9/32 (1/4)	1026179	3500	2.40	1.56	4.75	1.00	1.56	.63	4.75	2.50	1.23
3/8	1026197	7100	4.50	2.00	5.69	1.27	1.88	.75	5.75	3.00	1.50
1/2	1026213	12000	7.10	2.50	6.75	1.50	2.22	1.00	6.88	3.50	1.75
5/8	1026231	18100	12.20	3.00	7.81	1.81	2.63	1.25	8.06	4.00	2.03
3/4	1026259	28300	19.30	3.50	9.13	2.20	3.50	1.50	9.25	4.50	2.56
7/8	1026277	34200	26.30	4.00	10.06	2.25	3.38	1.75	10.38	5.00	2.78

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

Introduciendo

the Crosby[®] group, inc.

Spectrum 10[®] Accesorios para cadena Grado 100



- ✓ Acero de Aleación forjado - Templado y Revenido
- ✓ Individualmente probados con certificado de prueba
- ✓ Gancho grado 100 incorpora
 - Marcas QUIC-CHECK[™] Patentadas
 - Nuevo seguro integrado S-4320 que cumple con las normas internacionales para izaje.
- ✓ Con índice de fatiga a 1-1/2" veces la Carga Límite de Trabajo por 20,000 ciclos
- ✓ Diseño de secciones planas para su fácil ensamble.
- ✓ Dimensionalmente, entre 20% y 25% más capacidad que los accesorios Grado 80.
- ✓ "Busque el color Platino"

Fatigue Rated[®]

"QT"
QUENCHED & TEMPERED

QUIC-CHECK[®]
Q

"Cuando compra Crosby esta comprando mas que un producto, esta comprando Calidad.."

Spectrum 10[®] Cadena

INFORMACION GENERAL

CARGA LIMITE DE TRABAJO

La "carga límite de trabajo" es la carga máxima en libras que se debe aplicar a la cadena, cuando la cadena está "como nueva", y cuando la carga se aplica uniformemente en tensión directa a una extensión de cadena recta.

CARGA PROBADA

"Carga probada" es un término que designa la prueba de tensión aplicada a una cadena nueva con el único propósito de detectar defectos perjudiciales en el material o en su fabricación. Es la carga en libras que la cadena ha soportado bajo una prueba en la cual se ha aplicado la carga en tensión directa a una extensión de cadena recta.

ANSI / ASME B30.9c-1994

Parágrafo 9-1.4.2 "Las eslingas ensambladas mecánicamente deben consistir de componentes probados con carga." Parágrafo 9-1.4.2c "Si se utilizan componentes no probados con carga, la eslinga se probará con carga según el Parágrafo 9-1.4.1 antes del uso inicial".

CARGA DE RUPTURA

La "carga de ruptura" es la carga mínima a la cual una cadena nueva se rompe al probarla aplicando una tensión directa a una extensión de cadena recta a una velocidad uniforme en una máquina de prueba.

ACCESORIOS

Cualquier accesorio, tales como ganchos o eslabones, deben tener un índice de "carga límite de trabajo" por lo menos igual a la cadena con la cual se está usando.

PRECAUCION

Sólo se debe usar cadena aleación Crosby Spectrum 8 para izajes elevados.

Debe reconocerse que ciertos factores en el uso de la cadena y los accesorios pueden ser abusivos y disminuyen la carga que la cadena y los accesorios pueden soportar. Algunos ejemplos de esto son: cadena torcida, deformaciones, deterioro por esfuerzo, uso, condiciones climáticas y corrosión, aplicación rápida de una carga o tirón y aplicación de cargas excesivas.

El factor de diseño de todos los ensambles de la cadena se tienen que disminuir el 20% para aplicaciones con ganchos de amarrar por el efecto cortante que estos ganchos tienen sobre la cadena.

INSPECCION DE LA CADENA

INSPECCION Y REMOCION DE SERVICIO SEGUN ANSI B30.9

INSPECCION FRECUENTE

Servicio normal - mensualmente

Servicio riguroso - diaria o mensualmente

Revise la cadena y los accesorios para ver si hay desgaste, mellas, fisuras, hendiduras, estiramiento, dobladuras, soldaduras salpicadas, descoloración por temperatura excesiva y abertura del cuello de los ganchos.

1. Los eslabones y accesorios de cadena deben encajar libremente con los eslabones adyacentes.
2. Los seguros de los ganchos, si los hay, deben encajar libremente y asentarse adecuadamente sin muestras de distorsión permanente.

INSPECCION PERIODICA - REGISTROS DE INSPECCION REQUERIDOS

Servicio normal - mensualmente

Servicio riguroso - diaria o mensualmente

Esta inspección debe incluir todos los aspectos de una inspección frecuente y además cada eslabón y accesorio terminal debe ser inspeccionado individualmente, teniendo cuidado de exponer las superficies internas de los de la cadena y sus accesorios.

1. Los eslabones desgastados no deben exceder los valores de la Tabla 1 o los recomendados por el fabricante.
2. Las mellas y las hendiduras transversales agudas deben redondearse con esmeril y la profundidad de la hendidura o de la parte redondeada no debe exceder los valores de la Tabla 1.
3. Ganchos deben ser inspeccionados de acuerdo a ANSI B30.10.
4. Los seguros de los Ganchos, si hay, deben asentarse adecuadamente, rotar libremente sin nuestra de distorsión.

TABLA 1 MAX. DESGATE ADMIS. EN CUALQ. PTO. DEL ESLABON	
Sección transversal de la cadena normal o eslabón de empaime (plg.)	Diámetro máximo desgaste admisible (plg.)
9/32	.037
3/8	.052
1/2	.069
5/8	.084
3/4	.105
7/8	.116
1	.137
1 1/4	.169
CONSULTE LOS DETALLES COMPLETOS EN ANSI B30.9	

Uso de la cadena Crosby Spectrum 10 [®] bajo condiciones de alta temp.			
Temperatura de la cadena		Reducción* en el límite de carga mientras en temperatura	Reducción en el límite de carga después de ser expuesto a temperatura**
(F°)	(C°)		
Below 400	Below 204	None	None
400	204	15%	None
500	260	25%	5%
600	316	30%	15%
700	371	40%	20%
800	427	50%	25%

*Crosby no recomienda el uso de cadenas de aleación en temperaturas mayores de 800°F.

**Cuando se utilizan las cadenas en temperaturas normales después de ser calentadas a temperaturas mostradas en la primera columna.

Cadena de aleación Grade 100

CARGA LIMITE DE TRABAJO - FACTOR DE SEGURIDAD DE 4 A 1

Tamaño		90° 	60° 	45° 	30° 	60° 	45° 	30° 
(plg.)	(mm)	Una pierna	Pierna doble		Pierna triple y cuádruple			
—	6	3200	5500	4500	3200	8300	6800	4800
1/4 (9/32)	7	4300	4700	6100	4300	11200	9100	6400
5/16	8	5700	9900	8100	5700	14800	12100	8500
3/8	10	8800	15200	12400	8800	22900	18700	13200
1/2	13	15000	26000	21200	15000	39000	31800	22500
5/8	16	22600	39100	32000	22600	58700	47900	33900

El factor de seguridad de 4 a 1 en la cadena de aleación Spectrum 10[®] coincide con el factor de seguridad usado por la International Standards Organization (I.S.O.) y ANSI B30.9 es el conjunto preferido de valores de carga límite de trabajo a usar

COMO HACER SU ESLINGA DE ALEACION CROSBY SPECTRUM[®] 10

Siga estos sencillos pasos para hacer una eslinga:

Determine la carga máxima que será izada por la eslinga.

Escoja el tipo y tamaño de eslinga apropiado para la forma de la carga a izar. Para determinar esto considere el ángulo de las ramas de la eslinga, en las eslingas múltiples.

Determine el alcance total desde el punto de apoyo del eslabón principal hasta el punto de apoyo del gancho.

Seleccione los componentes, arme la cadena y los componentes. Ponga una etiqueta de identificación en la eslinga. Podrá conseguir estas tarjetas en la casa de ventas del distribuidor de productos Crosby. La etiqueta debe indicar el tamaño de la cadena, el alcance, tipo de eslinga, carga límite de trabajo a un ángulo específico de la carga, y debe tener algún número de identificación para mantener un registro.

Si la medida viene en el eslabón, corte el eslabón siguiente. Para las de dos ramas, cuente los eslabones y use un número par de eslabones para gan-

chos con extremo de quijada y un número impar para ganchos de ojo. Esto posicionará los ganchos en un mismo plano. En eslingas múltiples use siempre el mismo número de eslabones en cada ramal.

ADVERTENCIA

Disminuir el límite de carga acuerdo con los límites mostrados en la tabla al principio de esta página.

En aplicaciones utilizando un gancho de amarre causa una reducción del 20% en la capacidad de la cadena.

Se debe tomar cuidado de observar estas aplicaciones que son reducidas o la cadena puede fracturarse o estirarse permanentemente en cargas menores de la carga de ruptura y la carga probada advertida.

Cadena - Spectrum 10®

CADENA DE ALEACIÓN SPECTRUM® 10



- Acero de Aleación
- Tratamiento Térmico
- Acabado - natural
- Permanentemente grabada con CG (Crosby Group) y 10 (grado).

Cadena Grado 100 es recomendada para izajes aéreos

Tamaño de cadena		No. Parte tambor G-100	Pies por tambor	Diám. Del material (pulg.)	Carga de trabajo (lbs)*	Longitud Interna Máxima (pulg.)	Ancho Interno Mínimo (pulg.)	Máxima longitud de 100 eslabones (pulg.)	Peso por 100 pies (lbs)
(pulg.)	(mm)								
9/32 (1/4)	7	273710	500	.276	4300	.90	.34	90	70
5/16	8	273729	500	.343	5700	1.00	.48	100	110
3/8	10	273738	500	.394	8800	1.25	.49	125	146
1/2	13	273747	300	.512	15000	1.64	.64	164	247
5/8	16	273756	200	.630	22600	2.02	.79	202	378

* Carga probada 2-1/2 veces la carga límite de trabajo. Carga de ruptura mínima es 4 veces la Carga Límite de Trabajo.



ETIQUETA DE IDENTIFICACIÓN DE ESLINGA

- Servicio pesado, pre-estampado, etiqueta metálica revestida de cadmio.
- Dimensiones de la etiqueta 4-1/8" x 1-7/16".
- Anillo de fijación metálica con un diámetro de 2-1/2" .
- Etiqueta previamente estampada para incluir fácilmente el tipo de eslinga, la carga límite de trabajo, el alcance, el número de serie, tamaño y grado de la cadena.

ID Tag No. de parte	Cantidad por paquete	Peso por paquete (lbs.)
115244	50	10.55

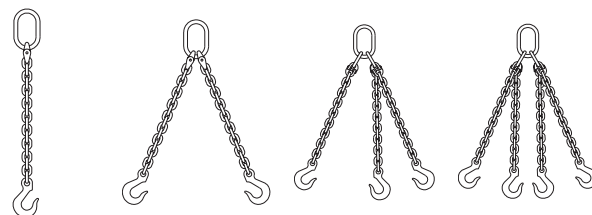
Componentes de la eslinga para la cadena

Piezas “probadas Con Carga” Necesarias Para Hacer Una Eslinga

CLAVE PARA SELECCIONAR LOS COMPONENTES ADECUADOS

Para localizar el tamaño adecuado de los accesorios para la cadena Crosby según el tamaño de ésta, seguir los pasos a continuación.

1. Localizar la tabla adecuada (abajo) para el tipo de eslinga a ensamblar (sencilla, doble, triple o cuádruple).
2. Determinar el tamaño necesario de la cadena según la tabla de la carga límite de trabajo en la página 181.
3. Localizar el tamaño adecuado de la cadena en la columna “Tamaño de la cadena Spectrum 8” en la tabla correspondiente abajo.
4. Seguir la fila hasta encontrar el estilo de accesorio deseado. El tamaño que aparece indica el accesorio que se debe usar con la cadena Crosby.



Eslinga Con
pata Sencilla

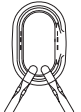
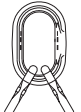
Eslinga Con
pata Doble

Eslinga Con
pata Triple

Eslinga Con
pata Cuádruple

Todos los accesorios grado 100 indicados aquí se pueden ensamblar con cadena grado 80. NOTA: Este requiere que las eslingas se clasifiquen a no mayor resistencia que la cadena grado 80 (ó al componente de menor resistencia).

ESLINGA CON PATA SENCILLA

									
Grado 100 Cadena Size									
(in.)	(mm)								
—	6	Eslabón maestro A-1342 (in. - mm)	Eslabón maestro ensamble A-1345	Conector de la cadena S-1325 (in. - mm)	Gancho de ojo SHUR-LOC® S-1316 (in. - mm)	Gancho de horquilla SHUR-LOC® S-1317 (in. - mm)	S-1320 (in. - mm)	Gancho para eslinga de quijada A-1339 (in. - mm)	S-1311 (in. - mm)
—	6	1/4-5/16	—	6	6	6	6	6	6
1/4 (9/32)	7	1/4-5/16	—	1/4 - 7	1/4 - 5/16	1/4 - 7	1/4 - 5/16	1/4 - 7	1/4 - 7
5/16	8	1/4-5/16	—	5/16 - 8	1/4 - 5/16	5/16 - 8	1/4 - 5/16	5/16 - 8	5/16 - 8
3/8	10	3/8 - 10	—	3/8 - 10	3/8 - 10	3/8 - 10	3/8 - 10	3/8 - 10	3/8 - 10
1/2	13	1/2 - 13	—	1/2 - 13	1/2 - 13	1/2 - 13	1/2 - 13	1/2 - 13	1/2 - 13
5/8	16	5/8 - 16	—	5/8 - 16	5/8 - 16	5/8 - 16	5/8 - 16	5/8 - 16	5/8 - 16

ESLINGA CON PATA DOBLE

Grado 100 Cadena Size		A-1342 (in. - mm)	A-1345	S-1325 (in. - mm)	SHUR-LOC® S-1316 (in. - mm)	SHUR-LOC® S-1317 (in. - mm)	S-1320 (in. - mm)	A-1339 (in. - mm)	S-1311 (in. - mm)
(in.)	(mm)	A-1342 (in. - mm)	A-1345	S-1325 (in. - mm)	SHUR-LOC® S-1316 (in. - mm)	SHUR-LOC® S-1317 (in. - mm)	S-1320 (in. - mm)	A-1339 (in. - mm)	S-1311 (in. - mm)
—	6	1/4 - 5/16	—	6	6	6	6	6	6
1/4 (9/32)	7	3/8 - 10	—	1/4 - 7	1/4 - 5/16	1/4 - 7	1/4 - 5/16	1/4 - 7	1/4 - 7
5/16	8	3/8 - 10	—	5/16 - 8	1/4 - 5/16	5/16 - 8	1/4 - 5/16	5/16 - 8	5/16 - 8
3/8	10	1/2 - 13	—	3/8 - 10	3/8 - 10	3/8 - 10	3/8 - 10	3/8 - 10	3/8 - 10
1/2	13	5/8 - 16	—	1/2 - 13	1/2 - 13	1/2 - 13	1/2 - 13	1/2 - 13	1/2 - 13
5/8	16	3/4 - 20	—	5/8 - 16	5/8 - 16	5/8 - 16	5/8 - 16	5/8 - 16	5/8 - 16

ESLINGA CON PATA TRIPLE Y CUÁDRUPLE

Grado 100 Cadena Size		A-1342	A-1345 (in. - mm)	S-1325 (in. - mm)	SHUR-LOC® S-1316 (in. - mm)	SHUR-LOC® S-1317 (in. - mm)	S-1320 (in. - mm)	A-1339 (in. - mm)	S-1311 (in. - mm)
(in.)	(mm)	A-1342	A-1345 (in. - mm)	S-1325 (in. - mm)	SHUR-LOC® S-1316 (in. - mm)	SHUR-LOC® S-1317 (in. - mm)	S-1320 (in. - mm)	A-1339 (in. - mm)	S-1311 (in. - mm)
—	6	—	1/4 - 5/16	6	6	6	6	6	6
1/4 (9/32)	7	—	3/8 - 10	1/4 - 7	1/4 - 5/16	1/4 - 7	1/4 - 5/16	1/4 - 7	1/4 - 7
5/16	8	—	3/8 - 10	5/16 - 8	1/4 - 5/16	5/16 - 8	1/4 - 5/16	5/16 - 8	5/16 - 8
3/8	10	—	1/2 - 13	3/8 - 10	3/8 - 10	3/8 - 10	3/8 - 10	3/8 - 10	3/8 - 10
1/2	13	—	5/8 - 16	1/2 - 13	1/2 - 13	1/2 - 13	1/2 - 13	1/2 - 13	1/2 - 13
5/8	16	—	3/4 - 20	5/8 - 16	5/8 - 16	5/8 - 16	5/8 - 16	5/8 - 16	5/8 - 16

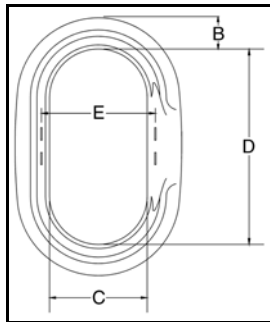
Accesorios de aleación grade 100



A-1342



- Acero de Aleación- Templados y Revenidos
- Probadas individualmente a las tensiones indicadas con certificado
- Cumple con las normas ASTM A-952 y la norma Europea propuesta para accesorios de grado 100.
- Certificado de prueba anexada a cada argolla
- Todos los tamaños son forjados
- "Busque el color Platino-Productos de Crosby Grado 100".



A-1342

Eslabón Maestro

A-1342 Tamaño		A-1342 No. de Parte	Carga Límite de Trabajo (lbs)*	Carga de Prueba (lbs)	Peso de c/u (lbs)	Dimensiones (pulg.)			
(pulg.)	(mm)					B	C	D	E
1/4 - 5/16	7 - 8	1014904	5700	12800	1.3	.75	2.69	4.75	3.13
3/8	10	1014913	9900	22800	2.5	.96	3.00	6.00	3.50
1/2	13	1014922	15200	35200	4.7	1.22	4.25	7.00	4.75
5/8	16	1014931	26000	60000	9.5	1.54	5.00	9.00	5.75
3/4	20	1014940	39100	90400	16.5	1.95	5.50	10.00	6.50

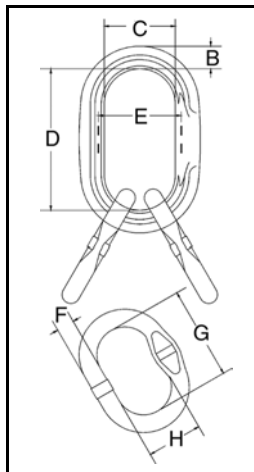
* Carga de ruptura mínima es 4 veces la Carga Límite de Trabajo.



A-1345



- Acero de Aleación- Templados y Revenidos
- Probadas individualmente a las tensiones indicadas con certificado
- Cumple con las normas ASTM A-952 y la norma Europea propuesta para accesorios de grado 100.
- Certificado de prueba anexada a cada argolla
- Todos los tamaños son forjados
- "Busque el color Platino-Productos de Crosby® Grado 100".



A-1345

Ensamble de Eslabón Principal

A-1345 Tamaño		A-1345 No. de Parte	Tamaño Cadena Grado 100		Carga Límite de Tra- bajo (lbs)*	Carga de Prueba (lbs)	Peso de c/u (lbs)	Dimensiones (pulg.)							
(pulg.)	(mm)		(pulg.)	(mm)				B	C	D	E	F	G	H	
1/4-5/16	7 - 8	1014003	-	6	8300	19200	2.7	.75	2.69	4.75	3.13	.56	3.35	1.77	
3/8	10	1014012	1/4-5/16	7 - 8	14800	34200	5.6	.96	3.00	6.00	3.50	.75	3.94	2.36	
1/2	13	1014021	3/8	10	22900	52800	13.1	1.22	4.25	7.00	4.75	1.00	6.30	3.54	
5/8	16	1014030	1/2	13	39000	90000	24.9	1.54	5.00	9.00	5.75	1.25	7.09	3.94	
3/4	20	1014038	5/8	16	58700	135600	30.7	1.95	5.50	10.00	6.50	1.38	8.07	4.53	

* Carga de ruptura mínima es 4 veces la Carga Límite de Trabajo.

Ganchos de Ojo Crosby® Grado 100



Fatigue Rated



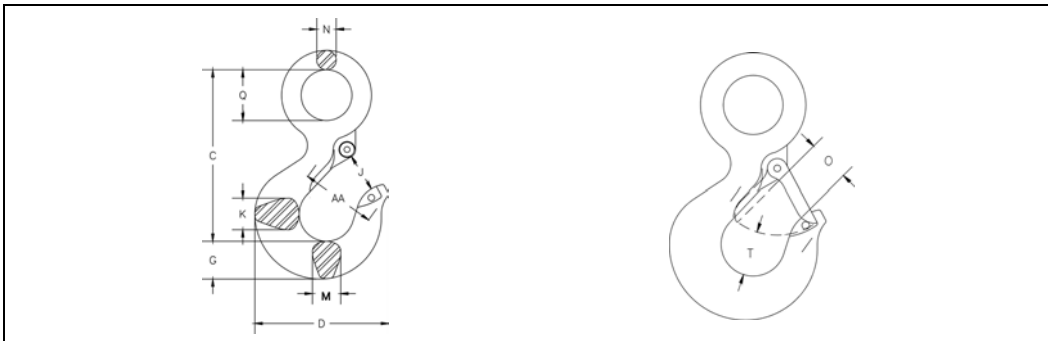
**VER INFORMACION SOBRE
APLICACION Y ADVERTENCIAS**

En las páginas 112 - 113

S-1320



- Cada gancho tiene un Código de Identificación de Producción (PIC) para rastreabilidad de material, el tamaño, el nombre de Crosby y USA en letras realzadas.
- Cumple con las normas ASTM A-952 y la norma Europea propuesta para accesorios de grado 100.
- Adecuados para uso en ensambles de eslinga de cadena para el izaje aéreo, siempre y cuando haya sido sometido a una prueba de carga como ensamble ó como componente individual. Según ANSI B30.9-1.
- Forjado de acero de aleación-templado y revenido.
- Sometidos a prueba de carga a los valores indicados en el certificado.
- Certificados de prueba de carga embarcados con cada gancho.
- Sección plana en ojo diseñado para usarse con el acoplador S-1325 A.
- Se incorporan dos marcas **QUIC-CHECK®** estratégicamente localizados, forjados en el producto: un Indicador de Deformación y un Indicador de los Ángulos Incluidos.
- Con índice de fatiga a 1-1/2 veces la Carga Límite de Trabajo a 20,000 ciclos.
- "Busque el color Platino-Productos de Crosby Grado 100".
- Bajo relieve de la punta del gancho.
- Nuevo seguro integrado (S-4320) cumple con los estándares mundiales para el izaje.
 - Seguro reforzado estampado embona con la punta del gancho.
 - Resorte duradero de altos ciclos de uso.
 - Cuando se asegura con la chaveta adecuada por la perforación en la punta del gancho, cumple con las recomendaciones de OSHA Regla 1926.550(g) para el izaje de personal.



S-1320

Gancho de ojo para Izaje

Grado 100 Tamaño cadena		Carga Límite de Trabajo (lbs)*	Código del Gancho	S-1320 No. de Parte	Peso de c/u (lbs)	Dimensiones (pulg.)										No. de parte seguro de reemplazo	
(pulg.)	(mm)					C	D	G	J	K	M	N	O	Q	T		AA
-	6	3200	DA	1025802	.61	3.34	2.86	.73	.90	.63	.63	.36	.89	.75	.87	1.50	1096325
1/4-5/16	7 - 8	5700	GA	1025811	1.44	4.24	3.59	1.00	.99	.88	.88	.50	1.00	1.13	1.03	2.00	1096421
3/8	10	8800	HA	1025820	2.07	4.84	3.99	1.13	1.15	.94	.94	.56	1.09	1.29	1.16	2.00	1096468
1/2	13	15000	IA	1025839	4.30	5.77	4.84	1.44	1.52	1.31	1.31	.69	1.36	1.56	1.53	2.50	1096515
5/8	16	22600	JA	1025848	8.30	7.37	6.27	1.81	1.75	1.66	1.66	.91	1.61	2.03	1.96	3.00	1096562

* Carga de ruptura mínima es 4 veces la Carga Límite de Trabajo.

Ganchos Crosby Grado 100®

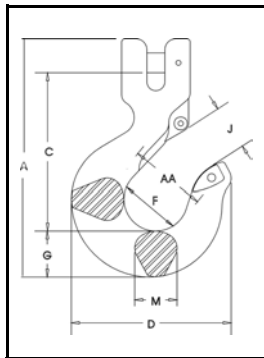


Fatigue Rated®

A-1339



- Cada gancho tiene un Código de Identificación de Producción (PIC) para rastreabilidad de material, el tamaño, el nombre de Crosby y USA en letras realzadas.
- Cumple con las normas ASTM A-952 y la norma Europea propuesta para accesorios de grado 100.
- Adecuados para uso en ensambles de eslinga de cadena para el izaje aéreo, siempre y cuando haya sido sometido a una prueba de carga como ensamble ó como componente individual. Según ANSI B30.9-1.
- Forjado de acero de aleación-templado y revenido.
- Se incorporan dos marcas **QUIC-CHECK®** estratégicamente localizados, forjados en el producto: un Indicador de Deformación y un Indicador de los Ángulos Incluidos.
- Con índice de fatiga a 1-1/2 veces la Carga Límite de Trabajo a 20,000 ciclos.
- "Busque el color Platino-Productos de Crosby Grado 100".
- Individualmente sometidos a prueba de carga de 2-1/2 veces la Carga Límite de Trabajo con certificación.
- Nuevo seguro integrado (S-4320) cumple con los estándares mundiales para el izaje.
 - Seguro reforzado estampado embona con la punta del gancho.
 - Resorte duradero de altos ciclos de uso.
 - Cuando se asegura con la chaveta adecuada por la perforación en la punta del gancho, cumple con las recomendaciones de OSHA Regla 1926.550(g) para el izaje de personal.



A-1339 Gancho de Quijada

Tamaño Cadena		Carga Límite de Trabajo (lbs.)*	Código del Gancho	A-1339 Stock No.	Peso de c/u (lbs)	Dimensiones (pulg.)					No. de parte seguro de reemplazo
(in.)	(mm)					C	D	G	J	AA	
-	6	3200	DA	1048982	.60	2.95	2.86	.73	.93	1.50	1096325
1/4	7	4300	HA	1048991	1.50	3.96	3.86	1.03	1.19	2.00	1096468
5/16	8	5700	HA	1049000	1.50	3.96	3.86	1.03	1.19	2.00	1096468
3/8	10	8800	IA	1049009	2.10	4.71	4.38	1.19	1.53	2.50	1096515
1/2	13	15000	JA	1049018	4.20	5.89	5.60	1.44	1.78	3.00	1096562
5/8	16	22600	KA	1049027	8.40	6.96	6.76	1.88	2.41	4.00	1096609

* Carga de ruptura mínima es 4 veces la Carga Límite de Trabajo.

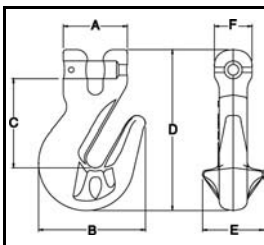


Fatigue Rated®

A-1338



- Cada gancho tiene un Código de Identificación de Producción (PIC) para rastreabilidad de material, el tamaño, el nombre de Crosby y USA en letras realzadas.
- El innovador diseño del gancho con asiento para la cadena nos proporciona una eficiencia del 100% de la cadena Grado 100.
- Cumple con las normas ASTM A-952 y la norma Europea propuesta para accesorios de grado 100.
- Adecuados para uso en ensambles de eslinga de cadena para el izaje aéreo, siempre y cuando haya sido sometido a una prueba de carga como ensamble ó como componente individual. Según ANSI B30.9-1.
- Forjado de acero de aleación-templado y revenido.
- Con índice de fatiga a 1-1/2 veces la Carga Límite de Trabajo a 20,000 ciclos.
- "Busque el color Platino-Productos de Crosby Grado 100".



A-1338 GANCHO DE AMARRE CON ASIENTO

Tamaño de la cadena		Carga límite de trabajo (lbs.)*	A-1338 No. de parte	Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)					
(plg.)	(mm)				A	B	C	D	E	F
1/4	7	4300	1049417	1.1	1.72	2.54	2.20	3.88	1.50	.88
5/16	8	5700	1049426	1.1	1.72	2.54	2.18	3.88	1.50	.88
3/8	10	8800	1049435	1.8	1.85	3.09	2.58	4.69	1.83	1.09
1/2	13	15000	1049444	3.7	2.39	3.83	3.28	5.88	2.25	1.42
5/8	16	22600	1049453	6.7	2.67	4.52	3.85	7.03	2.94	1.75

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

Ganchos Crosby® de Grado 100 SHUR-LOC®



Fatigue Rated



**VER INFORMACION SOBRE
APLICACION Y ADVERTENCIAS**

En las páginas 208 - 209

S-1316



- Seguro de cierre positivo cuando el gancho está con carga.
- Cumple con las normas ASTM A-952 y la norma Europea propuesta para accesorios de grado 100.
- Forjado en acero de aleación- Templados y Revenidos.
- Individualmente sometidos a prueba de carga de 2-1/2 veces la Carga Límite de Trabajo con certificación.
- El gancho SHUR-LOC®, si se instala y cierra correctamente, puede ser usado para izaje de personal y cumple con la intención de OSHA 1926.550 (g) (4) (iv) (B).
- El estilo de ojo tiene diseñada una sección plana para conectar el conector S-1325.
- Probado a la Fatiga a 1-1/2 veces la Carga Límite de Trabajo a 20,000 ciclos.
- Busque el color Platino-Crosby® Productos de Aleación Grado 100.

S-1317

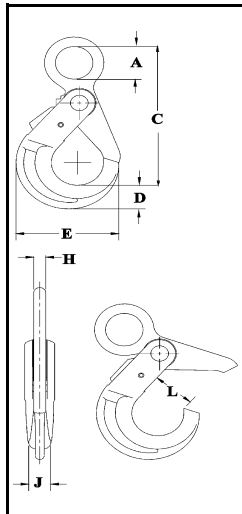


Ganchos SHUR-LOC® con Cierre Positivo

S-1316 Gancho de Ojo

Tamaño cadena		Carga de Trabajo (lbs)*	S-1316 No. de Parte	Peso c/u (lbs)	Dimensiones (pulg.)					
(pulg.)	(mm)				A	C	D	E	J	L
-	6	3200	1022896	.85	.78	3.95	.79	2.60	.63	1.14
1/4-5/16	7-8	5700	1022914	1.81	1.08	5.31	1.10	3.50	.81	1.48
3/8	10	8800	1022923	3.24	1.30	6.57	1.17	4.39	.94	2.21
1/2	13	15000	1022932	5.96	1.65	8.23	1.67	5.45	1.16	2.22
5/8	16	22600	1022941	12.75	2.20	10.06	2.04	6.56	1.50	2.65

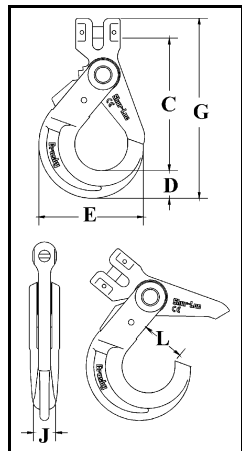
* Carga de ruptura mínima es 4 veces la Carga Límite de Trabajo.



S-1317 Gancho de Quijada

Tamaño cadena		Carga de Trabajo (lbs)*	S-1317 No. de Parte	Peso c/u (lbs)	Dimensiones (pulg.)					
(pulg.)	(mm)				C	D	E	G	J	L
-	6	3200	1028991	.77	3.44	.79	2.60	4.75	.63	1.16
1/4	7	4300	1029000	1.79	4.48	1.10	3.51	6.25	.81	1.48
5/16	8	5700	1029009	1.79	4.47	1.10	3.51	6.25	.81	1.48
3/8	10	8800	1029018	3.19	5.53	1.17	4.39	7.54	.94	2.21
1/2	13	15000	1029027	6.75	6.81	1.67	5.49	9.52	1.16	2.22
5/8	16	22600	1029036	11.94	8.22	2.04	6.55	11.61	1.50	2.65

* Carga de ruptura mínima es 4 veces la Carga Límite de Trabajo.



Cadena y
Ligadores

Accesorios Crosby Grado 100®

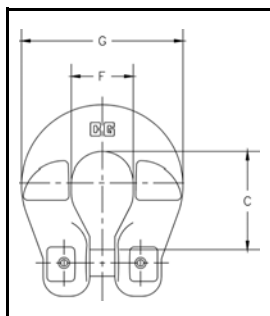


Fatigue Rated®

S-1325



- Diseñados para conectar Accesorios Crosby Grado 100 que han sido diseñados con una sección plana para su fácil acoplamiento.
- Cumple con las normas ASTM A-952 y la norma Europea propuesta para accesorios de grado 100.
- Forjado en acero de aleación - Templados y Revenidos.
- Individualmente sometidos a prueba de carga de 2-1/2 veces la Carga Límite de Trabajo con certificación.
- Fácil sistema de ensamble y desensamble - no requiere herramientas especiales.
- Probado a la Fatiga a 1-1/2 veces la Carga Límite de Trabajo a 20,000 ciclos.
- "Busque el color Platino-Crosby Productos de Aleación Grado 100."



S-1325

Acoplador de Cadena Grado 100

Tamaño cadena		S-1325 No. de Parte	Carga Límite de Trabajo (lbs.)*	Peso c/u (lbs.)	Dimensiones (pulg.)		
(pulg.)	(mm)				C	F	G
-	6	1098496	3200	.25	1.03	.74	1.74
1/4	7	1098500	4300	.50	1.41	.88	2.32
5/16	8	1098504	5700	.50	1.40	.88	2.32
3/8	10	1098508	8800	.80	1.84	1.18	2.72
1/2	13	1098512	15000	1.70	2.12	1.50	3.62
5/8	16	1098516	22600	1.90	2.84	1.96	4.40

* Carga de ruptura mínima es 4 veces la Carga Límite de Trabajo.

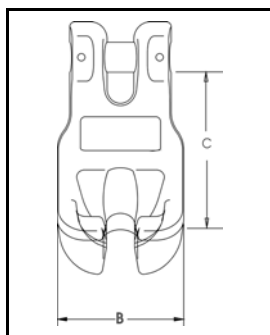


Fatigue Rated®

S-1311



- Acero de Aleación- Templado y Revenido.
- Individualmente sometidos a prueba de carga de 2-1/2 veces la Carga Límite de Trabajo con certificación.
- Cumple con las normas ASTM A-952 y la norma Europea propuesta para accesorios de grado 100.
- Proveído con resorte para retener la cadena.
- Clasificado a Fatiga.
- "Busque el color Platino-Crosby Productos de Aleación Grado 100."



S-1311

Acortador de Cadena Grado 100

Tamaño cadena		S-1311 No. de Parte	Carga Límite de Trabajo (lbs.)*	Peso c/u (lbs.)	Dimensiones (pulg.)	
(pulg.)	(mm)				B	C
-	6	1017797	3200	.75	1.46	1.72
1/4	7	1017806	4300	1.00	1.93	2.67
5/16	8	1017815	5700	1.00	1.93	2.66
3/8	10	1017824	8800	1.50	2.27	3.04
1/2	13	1017833	15000	3.25	2.99	3.92
5/8	16	1017842	22600	5.60	3.33	4.71

* Carga de ruptura mínima es 4 veces la Carga Límite de Trabajo.

Cadena

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Cadena probada Crosby - Spectrum 3®						
Tamaño (plg.)	Tamaño del material (plg.)	Carga límite de trabajo (lbs.)	Largo interior máximo (plg.)	Ancho interior mínimo (plg.)	Largo máximo de 100 eslabones (plg.)	Peso por 100 pies (lbs.)
3/16	.217	800	.98	.30	98	39
1/4	.276	1300	1.24	.38	124	65
5/16	.315	1900	1.29	.44	129	100
3/8	.394	2650	1.38	.55	138	144
1/2	.512	4500	1.79	.72	179	250
5/8	.630	6900	2.20	.79	220	421
3/4	.787	10600	2.75	.98	275	649

SPECTRUM 3®

Cadena de alta resistencia Crosby - Spectrum 4®						
Tamaño (plg.)	Tamaño del material (plg.)	Carga límite de trabajo (lbs.)	Largo interior máximo (plg.)	Ancho interior mínimo (plg.)	Largo máximo de 100 eslabones (plg.)	Peso por 100 pies (lbs.)
1/4	.276	2600	1.24	.38	124	70
5/16	.315	3900	1.29	.44	129	106
3/8	.394	5400	1.38	.55	138	154
7/16	.468	7200	1.40	.65	129	205
1/2	.512	9200	1.79	.72	179	267
5/8	.630	13000	2.20	.79	220	402
3/4	.787	20200	2.76	.98	276	567

SPECTRUM 4®

Cadena de transporte Crosby - Spectrum 7®						
Tamaño (plg.)	Tamaño del material (plg.)	Carga límite de trabajo (lbs.)	Largo interior máximo (plg.)	Ancho interior mínimo (plg.)	Largo máximo de 100 eslabones (plg.)	Peso por 100 pies (lbs.)
1/4	.276	3150	1.24	.38	124	81
5/16	.343	4700	1.32	.48	132	98
3/8	.394	6600	1.38	.55	138	141
7/16	.468	8750	1.64	.65	164	216
1/2	.512	11300	1.79	.72	179	246

SPECTRUM 7®

Cadena de aleación Crosby - Spectrum 8®						
Tamaño (plg.)	Tamaño del material (plg.)	Carga límite de trabajo (lbs.)	Largo interior máximo (plg.)	Ancho interior mínimo (plg.)	Largo máximo de 100 eslabones (plg.)	Peso por 100 pies (lbs.)
9/32 (1/4)	.276	3500	.90	.34	90	72
5/16	.343	4500	1.00	.48	100	108
3/8	.394	7100	1.25	.49	125	148
1/2	.512	12000	1.64	.64	164	243
5/8	.630	18100	2.02	.79	202	351
3/4	.787	28300	2.52	.98	252	584
7/8	.866	34200	2.77	1.08	277	705

SPECTRUM 8®

Cadena - Spectrum 3®

SPECTRUM 3®



- Acero al carbono.
- Recipiente estándar - tambor de fibra.
- Acabado - natural y galvanizada.
- Carga de ruptura 4 veces la carga límite de trabajo.
- Grabado en relieve permanente con CG® (Grupo Crosby®) y 3 (Grado).

CADENA PROBADA SPECTRUM 3®

Tamaño de la cadena (plg.)	Carga límite de trabajo (lbs.)*	Pies por tambor	Peso por 100 pies (lbs.)	No. tambor en existencia Natural	No. tambor en existencia Galv.
3/16	800	800	39	275151	276150
1/4	1300	800	65	275259	276258
5/16	1900	550	100	275357	276356
3/8	2650	400	144	275455	276454
1/2	4500	200	250	275552	276551
5/8	6900	150	421	275650	276659
3/4	10600	100	649	275758	276757

* Carga probada a 2 veces la carga límite de trabajo.

CADENA PROBADA - SPECTRUM 3® TAMBOR DE 100 LIBRAS



Tamaño de la cadena (plg.)*	Peso del recipiente (lbs.)	Pies por recipiente	No. de parte Natural	No. de parte Galv.
3/16	98	250	275115	276114
1/4	92	141	275213	276212
5/16	91	92	275311	276310
3/8	91	63	275419	276418

*

La cadena probada Spectrum 3® no se recomienda para levantamiento elevado. Para este propósito se debe usar la cadena Spectrum 8. Ver página 162.

Cadena - Spectrum 4®

SPECTRUM 4®



- Acero al carbono.
- Recipiente estándar - tambor de fibra.
- Acabado - natural.
- Carga de ruptura 3 veces la carga límite de trabajo.
- Grabado en relieve permanente con CG® (Crosby® Group) y 4 (Grado).

CADENA DE ALTA RESISTENCIA SPECTRUM 4®

Tamaño de la cadena (plg.)	Carga límite de trabajo (lbs.)*	Pies por tambor	Peso por 100 pies (lbs.)	No. tambor en existencia Natural	No. 1/2 tambor en existencia Natural
1/4	2600	800	70	272788	272895
5/16	3900	550	106	272797	272902
3/8	5400	400	154	272804	272911
7/16	7200	300	209	272813	272920
1/2	9200	200	267	272822	272939
5/8	11500	150	402	272831	272948
3/4	20200	100	567	272840	272957

* Carga probada a 2 veces la carga límite de trabajo.

CADENA DE ALTA RESISTENCIA SPECTRUM 4® RECIPIENTE DE 100 LIBRAS



Tamaño de la cadena (plg.)*	Peso del recipiente (lbs.)	Pies por recipiente	No. de parte Natural
1/4	93	134	273000
5/16	95	90	273019
3/8	98	64	273028

*

La cadena probada Spectrum 4® no se recomienda para levantamiento elevado. Para este propósito se debe usar la cadena Spectrum 8. Ver página 162.

Cadena - Spectrum 7®

SPECTRUM 7®



- Acero al carbono de alta resistencia.
- Recipiente estándar - tambor de fibra
- Acabado - natural
- Carga de ruptura 4 veces la carga límite de trabajo.
- Grabado en relieve permanente con CG®, (Crosby® Group) y 7 (Grado).

CADENA DE TRANSPORTE DE ALTA RESISTENCIA SPECTRUM 7®

Tamaño de la cadena (plg.)	Carga límite de trabajo (lbs.)*	Pies por tambor	Peso por 100 pies (lbs.)	No. tambor en existencia Natural	No. 1/2 tambor en existencia Natural
1/4	3150	800	81	273153	273260
5/16	4700	550	98	273162	273279
3/8	6600	400	141	273171	273288
7/16	8750	300	216	273180	273297
1/2	11300	200	246	273199	273304

* Carga probada a 2 veces la carga límite de trabajo.

SPECTRUM 7® PAIL



CADENA DE TRANSPORTE DE ALTA RESISTENCIA SPECTRUM 7® RECIPIENTE DE 100 LIBRAS

Tamaño de la cadena (plg.)*	Peso del recipiente (lbs.)	Pies por recipiente	No. de parte Natural
1/4	109	134	273377
5/16	88	90	273386
3/8	98	64	273395

*

La cadena de transporte de alta resistencia Spectrum 7® no se recomienda para levantamiento elevado. Para este propósito se debe usar la cadena Spectrum 8®. Ver página 162.

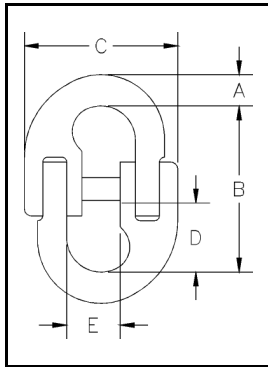
Eslabones



A-336



- Probado con carga individualmente.
- Acero de aleación forjado - Templado y revenido.
- Fácil de ensamblar - Ver instrucciones en la página 210.



ESLABÓN CONECTOR LOK-A-LOY® 6

Tamaño de la cadena (plg.)	A-336 No. de parte	Carga límite de trabajo (lbs.)*	Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)					Diám orificio para eslabón
				A	B	C	D	E	
1/4	1014397	3250	.24	.31	2.06	1.69	.78	.78	.50
3/8	1014413	6600	.58	.45	2.72	2.31	1.06	1.09	.66
1/2	1014431	11300	1.20	.58	3.34	3.16	1.28	1.41	.88
5/8	1014459	16500	2.42	.78	3.91	3.94	1.56	1.69	1.06
3/4	1014477	24700	3.89	.89	4.84	4.44	1.97	2.00	1.19
7/8	1014495	28750	6.08	1.00	5.81	5.31	2.38	2.12	1.38
1	1014510	38750	7.03	1.08	6.48	6.07	2.84	2.55	1.47
1-1/4	1014538	57500	13.20	1.38	8.48	7.65	3.77	3.77	1.73

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

NOTA: La carga límite de trabajo de una eslinga no debe exceder la carga límite de trabajo más baja de los componentes del sistema.

Eslabones

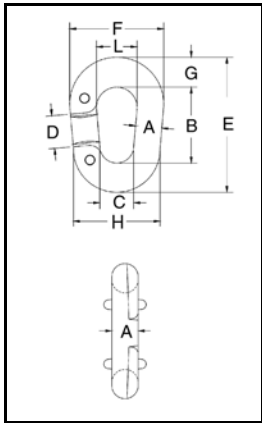


G-334 S-334



- Acero forjado - Templado y revenido.
- Dimensiones internas más grandes lo cual facilita las conexiones a ganchos u otros accesorios de cadena.
- Un producto exclusivo de Crosby.
- Después de hacer las conexiones, los remaches deben ser martillados hasta aplastarlos.

ESLABÓN FALSO TIPO PERA "MISSING LINK®"



Tamaño de la cadena (plg.)	No. de parte		Carga límite de trabajo (lbs.)*	Peso por 100 (lbs.)	Dimensiones (plg.)							
	G-334 Galv.	S-334 Nat.			A	B	C	D	E	F	G	L
3/8	1013432	1013441	1850	25.00	.41	2.00	.56	.81	2.94	1.63	.47	1.38
1/2	1013450	1013469	3300	50.00	.50	2.50	.69	1.00	3.63	2.00	.56	1.69
5/8	1013478	1013487	5000	75.00	.63	2.75	.81	1.06	4.00	2.38	.63	2.06
3/4	1013496	1013502	7100	125.00	.75	3.13	1.00	1.13	4.75	2.75	.81	2.50
7/8	1013511	1013520	9600	200.00	.88	3.69	1.25	1.38	5.56	3.25	.94	3.00

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

No es apropiado para uso con cadena de grado 80 o eslingas de cadena para aplicaciones elevadas.



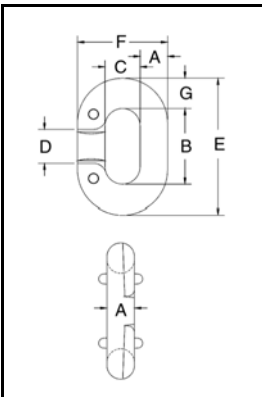
G-335 S-335



Cumple o excede los requisito de desempeño de las Especificaciones Federales RR-C-27ID, Tipo II - excepto por las provisiones exigidas del contratista.

- Acero forjado - Templado y revenido.
- Remaches integrales unen las dos mitades.
- Después de hacer las conexiones, los remaches deben ser martillados hasta aplastarlos.

ESLABÓN FALSO RECTO "MISSING LINK®"



Tamaño de la cadena (plg.)	No. de parte		Carga límite de trabajo (lbs.)*	Eslabones por caja	Peso por 100 (lbs.)	Dimensiones (plg.)						
	G-335 Galv.	S-335 Nat.				A	B	C	D	E	F	G
**3/16	1013094	1013101	800	20	2.50	.25	.69	.34	.34	1.19	.78	.28
**1/4	1013110	1013129	1325	10	6.25	.28	.88	.44	.44	1.50	1.00	.31
**5/16	1013138	1013147	1950	10	12.50	.34	.94	.47	.47	1.69	1.16	.38
3/8	1013156	1013165	2750	10	20.00	.41	1.13	.56	.56	2.06	1.38	.47
7/16	1013174	1013183	3625	10	27.50	.47	1.28	.59	.59	2.34	1.53	.53
1/2	1013192	1013209	4750	10	37.50	.53	1.47	.66	.66	2.66	1.72	.59
5/8	1013236	1013245	7250	10	72.50	.66	1.81	.78	.81	3.31	2.09	.75
3/4	1013254	1013263	10250	10	122.50	.78	2.13	.94	1.06	3.88	2.50	.88
7/8	1013272	1013281	12000	Bulk	175.00	.91	2.50	1.13	1.13	4.50	2.94	1.00
† 1	1013290	1013307	15500	Bulk	250.00	1.03	2.75	1.25	1.25	5.00	3.31	1.13

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

** Tiene solamente remaches - no lenguetas de trabajo.

† Tiene orificios reforzados para remaches. Todos los tamaños tienen orificios para remaches avellanados.

No es apropiado para uso con cadena de grado 80 o eslingas de cadena para aplicaciones elevadas.

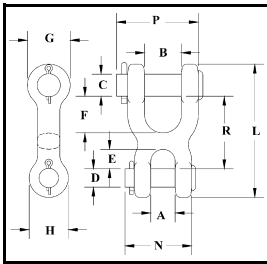
Eslabones



S-247



- Diseñado para unir todos los tamaños populares de cadenas Crosby® Spectrum 3® y Spectrum 4® a argollas, terminales, ganchos de ojo, ojillos de platillo, pernos de ojo para tractor, etc.
- Todos los pasadores de acero de aleación - Templado y revenido.
- Cuerpo de acero al carbón, forjado y con tratamiento térmico.
- Rápido y fácil de ensamblar.



S-247 ESLABÓN DE QUIJADA DOBLE

Tamaño de la cadena (plg.)	S-247 No. de parte	Carga límite de trabajo (lbs.)*	Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)											
				A	B	C	D	E	F	G	H	L	N	P	R
1/4	1013021	2600	.38	.50	.75	.50	.31	.38	.75	1.00	.81	2.81	1.38	1.66	1.50
5/16-3/8	1013049	5400	.81	.56	1.00	.63	.44	.47	1.00	1.19	1.00	3.53	1.75	2.25	1.91
7/16	1013067	7200	1.25	.69	1.13	.69	.56	.59	1.09	1.31	1.19	4.06	2.00	2.50	2.19
1/2	1013085	9200	1.56	.81	1.25	.75	.63	.54	1.25	1.44	1.31	4.53	2.25	2.75	2.47

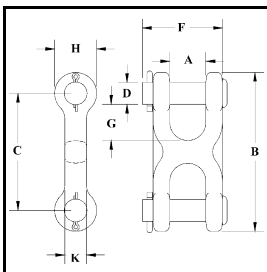
* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.



S-249



- Disponible en tres tamaños populares.
- Cuerpo de acero al carbón, forjado y con tratamiento térmico.
- Todos los pasadores de acero de aleación - Templado y revenido.
- Rápido y fácil de ensamblar.
- El diseño de quijada simétrica permite una variedad de usos y se puede usar con cadenas Crosby® Spectrum 3®, Spectrum 4® y Spectrum 7®.



S-249 ESLABÓN DE QUIJADAS SIMETRICAS

Tamaño de la cadena (plg.)	S-249 No. de parte	Carga límite de trabajo (lbs.)*	Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)							
				A	B	C	D	F	G	H	K
1/4-5/16	1012861	4700	.31	.47	2.50	1.56	.38	1.31	.43	.94	.50
3/8	1012889	6600	.44	.53	2.81	1.81	.44	1.53	.50	1.00	.56
7/16-1/2	1012905	11300	.98	.65	3.62	2.31	.56	1.91	.63	1.31	.81

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

No es apropiado para uso con cadena de grado 80 o eslingas de cadena para aplicaciones elevadas.

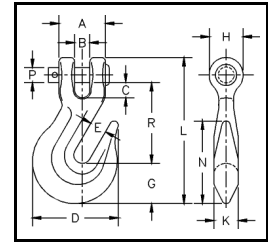
Ganchos para cadena



H-330 / A-330



- Acero forjado - Templado y revenido.
- Ensamblaje rápido y fácil.
- H-330 diseñado para cadenas Crosby® Spectrum 4®.
- A-330 diseñado para cadenas Crosby® Spectrum 7®.
- Factor de diseño de 4:1.



Tamaño de la cadena (plg.)	No. de parte		Carga límite de trabajo (lbs.)		Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)											
	H-330 Carbono	A-330 Aleación*	H-330 Carbono	A-330 Aleación		A	B	C	D	E	G	H	K	L	N	P	R
1/4	1027105	1027249*	2600	3500	.36	1.00	.32	.31	1.81	.34	.88	.72	.47	3.05	1.75	.31	1.64
5/16	1027123	1027267*	3900	4700	.62	1.22	.43	.36	2.12	.44	.97	.91	.59	3.66	2.06	.38	2.02
3/8	1027141	1027285*	5400	7100	1.00	1.42	.48	.49	2.53	.50	1.17	1.00	.72	4.42	2.34	.44	2.41
7/16	1027169	1027301	7200	8750	1.31	1.66	.66	.62	3.09	.56	1.31	1.13	.69	4.94	2.66	.56	2.75
1/2	1027187	1027329*	9200	12000	2.22	1.88	.57	.51	3.56	.66	1.53	1.25	.78	5.72	2.97	.63	3.19
5/8	1027203	1027347	13000	15800	4.41	2.31	.71	.67	4.39	.78	1.78	1.56	1.09	6.83	4.31	.75	4.09
3/4	1027221	1027365	20200	24700	6.50	2.62	.94	.94	5.22	.94	2.13	1.88	1.31	8.13	5.09	.88	4.63

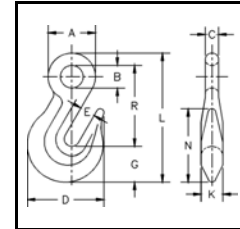
* Sólo los ganchos A-330 con un "8" que designa el grado 8, tienen nueva carga límite de trabajo.

Adecuado para utilizar con cadena de grado 8 para aplicaciones elevadas siempre y cuando el gancho haya sido probado con carga como parte del ensamble de la eslinga de cadena o como un componente individual como dicta ANSI B30.9-1997.

H-323 / A-323



- Acero forjado - Templado y revenido.
- Factor de diseño de 4:1.
- H-323 diseñado para cadena Crosby® Spectrum 4®.
- A-323 diseñado para cadena Crosby® Spectrum 7®.
- Adecuado para utilizar con cadena de grado 8 en aplicaciones elevadas mientras cuando el gancho haya sido probado con carga como parte del ensamble de la eslinga de cadena o como un componente individual como dicta ANSI B30.9-1997.



GANCHOS DE TRABA CON EXTREMO DE OJO

Tamaño de la cadena (plg.)	No. de parte		Carga límite de trabajo (lbs.)		Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)											
	H-323 Carbono	A-323 Aleación*	H-323 Carbono	A-323 Aleación		A	B	C	D	E	G	K	L	N	R		
1/4	1026204	1026384*	2600	3500	.28	1.09	.53	.31	1.81	.34	.88	.47	3.05	1.75	1.88		
5/16	1026222	1026400*	3900	4700	.45	1.31	.62	.38	2.12	.44	.97	.59	3.59	2.06	2.28		
3/8	1026240	1026428*	5400	7100	.79	1.56	.75	.44	2.53	.50	1.17	.72	4.28	2.34	2.69		
1/2	1026286	1026464*	9200	12000	1.75	1.94	.88	.53	3.56	.66	1.53	.78	5.44	2.97	3.38		
5/8	1026302	1026482	13000	15800	3.25	2.38	1.06	.66	4.41	.78	1.89	1.00	6.66	3.78	4.11		
3/4	1026320	1026507	20200	24700	5.94	2.88	1.38	.75	5.22	.94	2.13	1.31	8.06	5.09	5.16		

* Sólo los ganchos A-323 con un "8" que designa el grado 8, tienen nueva carga límite de trabajo.

Adecuado para utilizar con cadena de grado 8 para aplicaciones elevadas siempre y cuando el gancho haya sido probado con carga como parte del ensamble de la eslinga de cadena o como un componente individual como dicta ANSI B30.9-1997.

BL-GRB



GANCHO DE TRABA BULLARD DE ALEACION CON SEGURO

Tipo de gancho	Tamaño de la cadena (plg.)	BL-GRB No. de parte	Carga límite de trabajo (lbs.)*	Peso de c/u (lbs.)
GANCHO DE TRABA	1/4	1051904	3500	.50

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

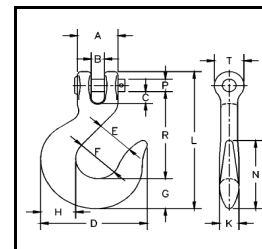
Ganchos para cadena



H-331 A-331



- Acero al carbono forjado o acero de aleación forjado - Templado y revenido.
- Todos los pasadores de acero de aleación - Templado y revenido.
- Para las eslingas ó cadenas de izaje se recomiendan los componentes de aleación Grado 80.



GANCHOS CORREDIZOS CON EXTREMO DE QUIJADA

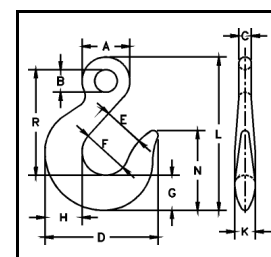
Tamaño de la cadena (plg.)	No. de parte		Carga límite de trabajo (lbs.)*		Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)													
	H-331 Carbono	A-331 Aleación	H-331 Carbono	A-331 Aleación		A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	N	P	R	T
1/4	1027383	1027524	1950	2750	.55	1.06	.32	.29	2.75	.94	1.19	.81	.88	.50	3.95	2.13	.38	2.58	.81
5/16	1027409	1027542	2875	4300	.79	1.22	.43	.34	3.06	1.06	1.25	.94	1.00	.56	4.52	2.25	.44	2.87	.97
3/8	1027427	1027560	4000	5250	1.21	1.38	.45	.44	3.63	1.31	1.50	1.13	1.19	.66	5.15	2.56	.47	3.25	1.06
7/16	1027445	1027588	5000	7000	2.06	1.73	.59	.60	4.34	1.56	1.81	1.38	1.44	.81	5.97	3.06	.56	3.70	1.19
1/2	1027463	1027604	6500	9000	2.75	1.88	.57	.53	4.81	1.69	1.94	1.56	1.63	.91	6.53	3.44	.63	4.00	1.31
5/8	1027481	1027622	9250	13500	4.75	2.31	.71	.71	5.63	2.00	2.38	1.81	1.94	1.09	7.89	4.00	.75	4.94	1.56
3/4	-	1027640	-	19250	11.28	3.19	1.18	1.29	7.38	2.50	3.00	2.38	2.50	1.44	10.02	5.06	1.00	6.09	2.09

* La carga de ruptura es 4 veces la carga limite de trabajo.



H-324

- Acero al carbono forjado - Templado y revenido.



H-324 GANCHOS CORREDIZOS CON EXTREMO DE OJO

Tamaño de la cadena (plg.)	H-324 No. de parte	Carga límite de trabajo (lbs.)*	Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)													
				A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	N	R		
1/4	1026749	1950	.40	1.06	.50	.28	2.75	.94	1.19	.81	.88	.50	3.66	2.13	2.56		
5/16	1026767	2875	.64	1.25	.63	.34	3.06	1.06	1.25	.94	1.00	.56	4.23	2.25	2.95		
3/8	1026785	4000	1.10	1.53	.72	.41	3.63	1.31	1.50	1.13	1.19	.66	4.89	2.56	3.36		
7/16	1026801	5000	1.56	1.69	.81	.44	4.34	1.56	1.81	1.38	1.44	.81	5.70	3.06	3.88		
1/2	1026829	6500	2.09	1.94	.94	.50	4.81	1.69	1.94	1.56	1.63	.91	6.34	3.44	4.28		
5/8	1026847	9250	3.90	2.38	1.13	.63	5.63	2.00	2.38	1.81	1.94	1.09	7.66	4.00	5.22		
3/4	1026865	12500	6.93	2.88	1.38	.75	6.75	2.13	2.75	2.19	2.31	1.31	8.73	4.75	5.80		

* La carga de ruptura es 4 veces la carga limite de trabajo.

Para las eslingas ó cadenas de izaje se recomiendan los componentes de aleación Grado 80.

Tensores de carga Lebus®



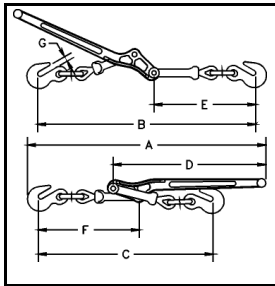
Load Rated



**VER INFORMACION SOBRE
APLICACION Y ADVERTENCIAS**

En la página 207

L-150



L-150

TENSOR ESTANDAR TIPO PALANCA

- Construcción reforzada en el punto de apalancamiento para evitar la deformación. El extremo del tensor se asegura al lado opuesto de la carga, permitiendo un desenganche fácil
- Las conexiones giratorias de bola y casquillo en los ensambles de ganchos permiten la tracción en línea recta.
- **Cumple o excede las Normas para el aseguramiento de carga CVSA, agosto de 1993.**

Modelo	No. de parte	Paq. Estándar	Tamaños min-máx de cadena (plg.)	Carga límite de trabajo (lbs.)	Carga probada (lbs.)*	Carga min. de ruptura (lbs.)	Peso de c/u (lbs.)	Largo del mango (plg.)	Ten-sión (plg.)	Dimensiones (plg.)						
										A	B	C	D	E	F	G
7-1	1048128	4	5/16-3/8	5400	10800	19000	7.02	16.00	4.50	24.13	22.13	17.88	16.00	10.38	10.38	.50
A-1	1048146	4	3/8-1/2	9200	18400	33000	12.47	18.69	4.50	28.75	25.75	21.25	18.69	12.31	12.38	.63
C-1	1048164	4	1/2-5/8	13000	26000	46000	19.68	21.00	4.75	31.25	29.75	25.00	21.00	14.63	13.75	.72

* Los tensores de carga mostrados con libras por carga probada han sido probados individualmente a los valores mostrados antes de despachados.

Tensores de carga Lebus®

Load Rated



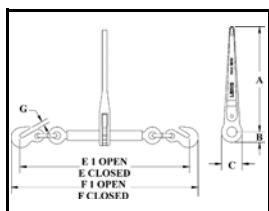
**VER INFORMACION SOBRE
APLICACION Y ADVERTENCIAS**

En la página 207

L-140



- Mejorado para usarse con la cadena de transporte Grado 7 - Aplica a R-7 únicamente.
- Utiliza ganchos de retención de cadena de aleación Crosby® A-323.
- Nuevo diseño del mango forjado "en una sola pieza".
- Característica de tensión continua, regulación infinita, toma la última mitad de la cadena.
- Ensamble de una pieza. No tiene pernos ni tuercas que aflojar.
- Resorte de trinquete antioxidante.
- Todas las piezas cargadoras o sostenedoras de carga son forjadas.
- Remache de fácil manejo.
- **Cumple con o excede las Normas para el aseguramiento de carga CVSA y D.O.T., agosto de 1993.**



L-140

TENSOR DE CARGA DE TRINQUETE ESTANDAR

Modelo	No. de parte	Tamaños mín-máx de cadena (plg.)	Carga límite de trabajo (lbs.)*	Carga probada (lbs.)†	Peso de c/u (lbs.)	Largo del mango (plg.)	Largo del barril (plg.)	Tensión (plg.)	Dimensiones (plg.)							
									A	B	C	E	E1	F	F1	G
R-7	1048404	5/16-3/8	6600	13200	11.23	14	10	8.0	14.00	1.38	2.75	22.94	30.94	25.13	33.13	.50
R-A	1048422	3/8-1/2	9200	18400	12.83	14	10	8.0	14.00	1.38	2.75	25.25	33.25	27.63	35.63	.63
R-C	1048440	1/2-5/8	13000	26000	14.55	14	10	8.0	14.00	1.38	2.75	26.38	34.38	29.44	37.44	.72

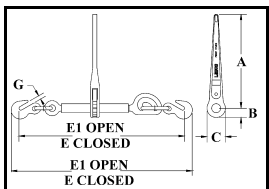
* Carga de ruptura es 3 veces el límite de carga de trabajo.

† Los tensores de carga mostrados con libras por carga probada han sido probados individualmente a los valores mostrados antes de despachados.

R-7QL



- Para uso con cadena de transporte Grado 7.
- Utiliza ganchos de retención de cadena de aleación Crosby® A-323.
- Nuevo diseño de "una pieza" con manija forjada.
- Característica de tensión continua, regulación infinita, toma la última mitad de la cadena.
- Ensamble de una pieza.
- Resorte de trinquete antioxidante.
- Todas las piezas cargadoras o sostenedoras de carga son forjadas.
- Remache de fácil manejo.



R-7QL

TENSOR DE CARGA DE TRINQUETE QUIC-LINK

Modelo	R-7QL No. de parte	Tamaños mín-máx de cadena (plg.)	Carga límite de trabajo (lbs.)*	Carga probada (lbs.)†	Peso de c/u (lbs.)	Largo del mango (plg.)	Largo del barril (plg.)	Tensión (plg.)	Dimensiones (plg.)							
									A	B	C	E	E1	F	F1	G
R-7QL	1048413	5/16-3/8	6600	13200	12.25	14	10	8.0	14.00	1.38	2.75	24.81	32.81	27.00	35.00	.50

* Carga de ruptura es 3 veces el límite de carga de trabajo.

† Probadas individualmente a 13,200 lbs antes del envío.

NOTA: Ver la página 202 para información adicional sobre la cadena.

Cadena y
Ligadores

Tensores de carga Lebus®



Load Rated



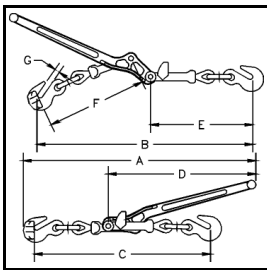
**VER INFORMACION SOBRE
APLICACION Y ADVERTENCIAS**

En la página 207

A-1W



- Usado como tirador en una tensión corta de la cadena.
- De acero forjado - Templado y revenido.
- Se asegura al lado opuesto de la carga.
- Cumple con las Normas de aseguramiento de carga CVSA, agosto de 1993.



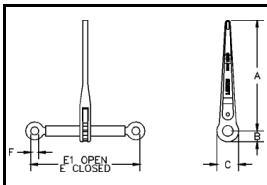
A-1W

TENSOR DE CARGA MOVIL

Modelo	No. de parte	Tamaño de cadena (plg.)	Carga límite de trabajo (lbs.)	Carga probada (lbs.)*	Carga mín. de ruptura (lbs.)	Peso de c/u (lbs.)	Largo del mango (plg.)	Dimensiones (plg.)						
								A	B	C	D	E	F	G
A-1W	1048388	1/2	9200	18400	33000	13.10	18.69	28.75	25.75	21.25	18.69	12.31	12.38	.63

* Los tensores de carga mostrados con libras por carga probada han sido probados individualmente a los valores mostrados antes de despachados.

R-10



TENSOR R-10 SIN ESLABONES Y GANCHOS

- Tensores disponibles para ganchos con tamaño de cadena entre 3/8" y 1/2" a solicitud del cliente.
- Cumple con las Normas de aseguramiento de carga CVSA, agosto de 1993.

Modelo	R-10 No. de parte	Tamaño de cadena (plg.)	Carga límite de trabajo (lbs.)*	Peso de c/u (lbs.)	Largo del mango (plg.)	Largo del barril (plg.)	Tensión (plg.)	Dimensiones (plg.)					
								A	B	C	E	E1	F
R-10	1048468	5/8	13000	8.04	14	10	8.0	14	1.38	2.75	14	22	1.00

* Carga de ruptura es 3 veces el límite de carga de trabajo.

Tensores de carga Lebus®



Load Rated



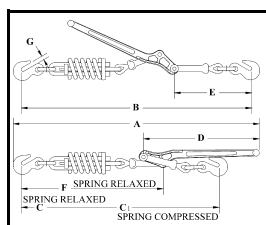
**VER INFORMACION SOBRE
APLICACION Y ADVERTENCIAS**

En la página 207

7-12 & A-12



- Acero forjado - Templado y revenido.
- Amortiguador de resorte para la protección de la carga, amortigua las sacudidas, choques y el balanceo.
- Se asegura al lado opuesto de la carga.
- Cumple con o excede con las normas para el aseguramiento CVSA y D.O.T., agosto 1993.

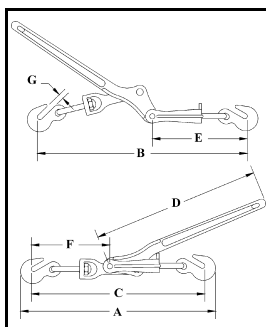


L-150

TENSOR DE REFRENAMIENTO

Modelo	No. de parte	Tamaños mín-máx de cadena (plg.)	Carga límite de trabajo (lbs.)	Carga mín. de ruptura (lbs.)	Peso de c/u (lbs.)	Largo del mango (plg.)	Tensión (plg.)	Resistencia de compresión de resortes (lbs.)	Dimensiones (plg.)							
									A	B	C	C1	D	E	F	G
7-12	1048280	5/16 - 3/8	5400	16000	11.25	16.00	4.25	2300	32.75	30.75	28.00	26.50	16.00	10.38	19.00	.50
A-12	1048306	3/8 - 1/2	9200	20000	18.69	18.50	4.50	3300	37.19	34.00	29.50	30.44	18.69	12.31	20.88	.63

L-130



L-130

TENSOR PEQUEÑO

- Mango, ganchos y eslabón giratorio forjados.
- Destorcedores y quijada de acero.
- Se asegura al lado opuesto de la carga.
- Cumple o excede las Normas para el aseguramiento de carga CVSA, agosto de 1993.

Modelo	L-130 No. de parte	Tamaños min-máx de cadena (plg.)	Carga límite de trabajo (lbs.)	Carga mín. de ruptura (lbs.)	Peso de c/u (lbs.)	Tensión (plg.)	Dimensiones (plg.)						
							A	B	C	D	E	F	G
W-1	1048100	3/16-1/4	1450	5100	2.57	2.40	16.13	13.63	11.00	11.25	6.25	6.56	.34

Cadena y Ligadores

Cadenas para pluma de gruas

C-186



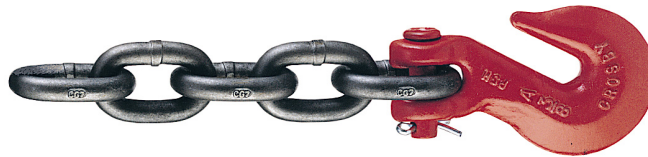
C-186

CADENAS DE ALTA RESISTENCIA PARA PLUMA DE GRÚAS SPECTRUM 4®

- Terminales equipados con gancho de traba con extremo de quijada de acero al carbón, templado y revenido Crosby H-330.
- Acabado - natural.
- Cumple o excede las normas para el aseguramiento CVSA y D.O.T., agosto 1993.

Tamaño de la cadena (plg.)	C-186 No. de parte	Carga límite de trabajo (lbs.)	Largo estándar (pie.)	Peso de c/u (lbs.)
1/4	278988	2600	20	16
5/16	278997	3900	20	25
3/8	279004	5400	20	34
7/16	279013	7200	20	45
1/2	279022	9200	20	60
5/8	279031	13000	20	90

C-187



C-187

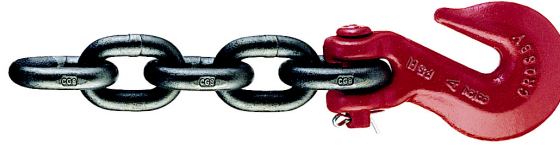
CADENA DE TRASPORTE PARA PLUMA DE GRUAS SPECTRUM® 7

- Terminales equipados con gancho de traba con extremo de quijada de aleación, templado y revenido Crosby A-330.
- Acabado - natural.
- Cumple o excede las normas para el aseguramiento CVSA y D.O.T., agosto 1993.

Tamaño de la cadena (plg.)	C-187 No. de parte	Carga límite de trabajo (lbs.)	Largo estándar (pie.)	Peso de c/u (lbs.)
1/4	279576	3150	20	16
5/16	279585	4700	20	25
3/8	279594	6600	20	34
7/16	279601	8750	20	45
1/2	279610	11300	20	60

Cadenas y accesorios para pluma de gruas

C-188



C-188

CADENAS DE ALEACIÓN PARA PLUMA DE GRÚAS SPECTRUM 8®

- Acero de aleación con tratamiento térmico.
- Terminales equipados con ganchos de traba con extremo de quijada de aleación templado y revenido Crosby A-330.
- Acabado - natural.
- **Cumple o excede las normas para el aseguramiento CVSA y D.O.T., agosto 1993.**

Tamaño de la cadena (plg.)	C-188 No. de parte	Carga límite de trabajo (lbs.)	Largo estándar (pie.)	Peso de c/u (lbs.)
3/8	279889	7100	20	30.28
1/2	279898	12000	20	54.04

L-180



L-180

COLA DE CADENA PARA GRUAS

- Ganchos forjados - Templados y revenidos.
- Acero al carbón de alta resistencia Spectrum 4® de 5/16" a 5/8".
- Acero de aleación Spectrum® de 3/4" a 1-1/8".
- Probado con carga individualmente.
- **Cumple o excede las normas para el aseguramiento CVSA y D.O.T., agosto 1993.**

Diámetro del cable (plg.)*	L-180 No. de parte	Carga límite de trabajo (lbs.) †	Largo (plg.)	No. de Eslabones	Peso de c/u (lbs.)
5/16-3/8	1091473	5400	18	11	3.0
1/2-5/8	1091482	13000	18	7	6.2
3/4-7/8	1091511	34200	24	8	18.2
1-1 1/8	1091516	47700	18	5	21.2
1-1 1/8	1091525	47700	24	7	23.3

* Recomendado para cable AM ó AExM, RD, AF ó AA.

† Carga de ruptura es 3 veces el limite de carga de trabajo.

Ganchos de repuesto para izaje de la cadena



**VER LA INFORMACION DE
APLICACION Y ADVERTENCIAS**

O-318: En la página 208-209

O-319: En la página 112-113

O-318



- El código de identificación del producto (PIC) para el seguimiento del material, el tamaño y el nombre Crosby o "CG" se encuentran forjados o estampados en cada conjunto de gancho y destorcedor (montaje de cadena).
- Engancha cadenas de izaje entre 1/4" y 9/16".
- Disponible para cargas límites de trabajo de 1.7, 2.3, y 4.2 toneladas.
- Los ganchos son de acero de aleación forjado - templado y revenido.
- El perno que conecta la cadena es de aleación.
- Ensamblados con cojinetes de bola y diseñados para girar bajo carga.
- El conjunto completo es revestido con zinc.
- Juego de reparación disponible consiste de cojinete, tuerca y pasador.
- Los ganchos O-318 utilizan ganchos "PL" Crosby SHUR-LOC®. El seguro es un seguro automático de auto-trabado cuando está cargado el gancho.
- Los ganchos O-319 utilizan ganchos de espiga 319 Crosby estándar con las marcas registradas **QUIC-CHECK®**.
- Hay juegos de reemplazo de seguro disponibles.

O-319

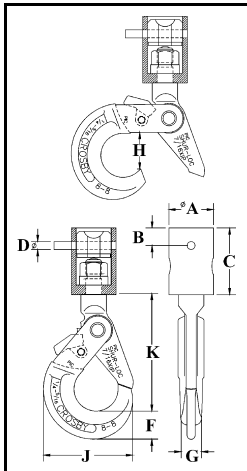


O-318

MONTAJE DE GANCHOS DE CADENA

Tamaño de la cadena (plg.)	O-318 No. de parte	Carga límite de trabajo (Tons)*	Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)									
				A	B	C	D	F	G	H	J	K	
1/4-9/32	1098409	1.7	3.50	1.75	.70	2.62	.38	1.10	.81	1.46	3.50	4.59	
5/16-3/8	1098427	2.3	6.00	2.13	.70	3.19	.50	1.15	.94	1.87	4.35	5.65	
3/8-7/16	1098445	4.2	13.75	3.00	1.00	4.38	.56	1.66	1.16	2.11	5.45	7.06	
1/2-9/16	1098463	4.2	13.75	3.00	1.00	4.38	.75	1.66	1.16	2.11	5.45	7.06	

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

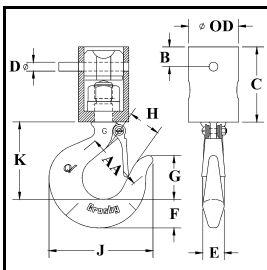


O-319

MONTAJE DE GANCHOS DE CADENA

Tamaño de la cadena (plg.)	O-319 No. de parte	Carga límite de trabajo (Tons)*	Peso de c/u (lbs.)	Dimensions (plg.)										
				OD	AA	B	C	D	E	F	G	H	J	K
1/4-9/32	1098312	1.7	2.55	1.75	2.00	.70	2.62	.38	.75	1.00	1.53	1.00	3.62	2.69
5/16-3/8	1098334	2.3	4.00	2.13	2.00	.70	3.19	.50	.84	1.12	1.72	1.12	4.09	3.06
3/8-7/16	1098356	4.2	10.00	3.00	2.50	1.00	4.38	.56	1.12	1.44	2.12	1.34	4.84	3.78
1/2-9/16	1098378	4.2	10.00	3.00	2.50	1.00	4.38	.75	1.12	1.44	2.12	1.34	4.84	3.78

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.



Ganchos de repuesto para izaje de la cadena



VER LA INFORMACION DE APLICACION Y ADVERTENCIAS

En la página 114-115

MONTAJE DE LA CADENA DE ESLABONES



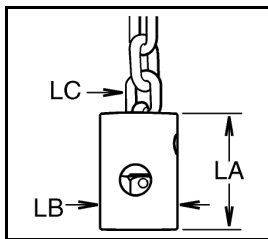
Con destorcedor de cojinete de bolas; se une a la cadena con un perno de aleación.
BL-O - con compuerta de cierre automático.
BL-P - con compuerta de cierre manual.

- El código de identificación del producto (PIC) para el seguimiento del material, el tamaño y el nombre Crosby o "CG" se encuentran forjados o estampados en cada conjunto de gancho y destorcedor (montaje de cadena).
- Engancha cadenas de izaje entre 1/4" y 9/16".
- Disponible para cargas límites de trabajo de 1.7, 2.3, y 4.2 toneladas.
- Los ganchos son de acero de aleación forjado - templado y revenido.
- Los ganchos utilizan ganchos de espiga 319 Crosby® estándar con las marcas registradas QUIC-CHECK®.

MONTAJE DE LA CADENA DE RODILLOS

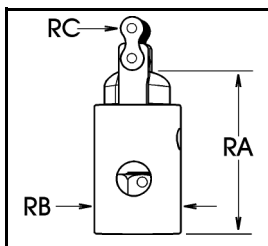


Accesorio con destorcedor de cojinete de bola y conector de flotación completa.
BL-S - con compuerta de cierre automático.
BL-R - con compuerta de cierre manual.



Tamaño y Tipo de Gancho	BL-O No. de parte	BL-P No. de parte	Tipo de compuerta	Carga límite de trabajo (Tons)*	Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)		
						LA	LB	LC
4:1/4-9/32	1051409	1051508	PIN-LOK	1.70	2.5	2.63	1.75	1/4-9/32
5:5/16-3/8	1051442	1051541	ROLLOX	2.30	4.5	3.00	2.25	5/16-3/8
7:3/8-7/16	1051464	1051563	ROLLOX	4.20	11.0	4.38	3.00	3/8-9/16
7:1/2-9/16	1051486	1051585	ROLLOX	4.20	11.0	4.38	3.00	3/8-9/16

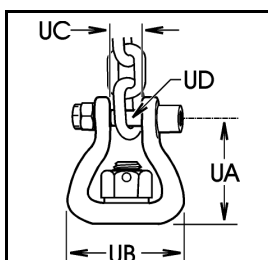
* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.



Tamaño y Tipo de Gancho	BL-S No. de parte	BL-R No. de parte	Tipo de compuerta	Carga límite de trabajo (Tons)*	Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)		
						RA	RB	RC
4 :#50	1051310	1051200	PIN-LOK	.75	2.9	3.52	1.75	5/8
5 :#60	1051321	1051211	ROLLOX	1.25	5.2	4.27	2.13	3/4
6 : #60	1051332	1051222	ROLLOX	1.25	6.2	4.27	2.13	3/4

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

CONECTOR GIRATORIO ABIERTO



- Conector giratorio abierto para enganchar a la cadena de eslabones.
- BL-E - con compuerta de cierre automático.
- BL-G - con compuerta de cierre manual.

Gancho Tamaño	BL-E No. de parte	BL-G No. de parte	Tipo de compuerta	Carga límite de trabajo (Tons)*	Peso de c/u (lbs.)	Dimensiones (plg.)			
						UA	UB	UC	UD
3	1051607	1051706	PIN-LOK	1.40	1.8	2.08	2.31	.52	.38
4	1051618	1051717	PIN-LOK	1.70	2.1	2.14	2.31	.52	.38
5	1051629	1051728	ROLLOX	2.30	3.2	2.56	2.63	.62	.44

* La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo.

Polipasto Manual Job Tough®



JT-2000



NUEVO POLIPASTO MANUAL JT-2000 JOB TOUGH®

- Siete tamaños disponibles.
- Tapas laterales resistentes y durables.
- Cadena de carga, acero de aleación galvanizada.
- Detector de sobre carga instalado en fábrica.
- Ganchos, superior e inferior son forjados calidad Crosby - Templados y Revenidos.
- Cada gancho protegido con pintura amarilla de acabado de Cromato que incrementa la resistencia a la corrosión.
- Los ganchos incorporan las marcas QUIC-CHECK® patentadas por Crosby®. Indicadores de Deformación e Indicadores de Angulo son forjados en cada gancho.
- Gran variedad de gancho Genuinos Crosby disponibles para reemplazo.
- Todos los ganchos son surtidos con un seguro de trabajo pesado estampado que traba en la punta del gancho. El seguro cuenta con un resorte de larga duración. Juego de reposición disponible.
- Trole JT-2500 Job Tough® disponible para todos los tamaños.
- Todos los polipastos son surtidos con cadena para el izaje de 8 pies. (Longitud opcional es disponible)
- Ensamblajes opcionales de ganchos de izaje.
- Hecho en U.S.A.

Polipasto manual JT-2000 JOB TOUGH®				Ensamblajes Opcionales de Ganchos de Izaje		
JT-2000 No. de parte	Izaje Estándar*	Capacidad (Tons)	Peso de c/u (lbs.)	QUIC-CHECK® Ganchos		SHUR-LOC® Ganchos
				0-319 No. de parte	BL-O No. de parte	O-318 No. de parte
1007000	8 feet	1/2	35	1098312	1051420	1098409
1007019	8 feet	1	37	1098312	1051420	1098409
1007028	8 feet	2	60	1098334	1051442	1098427
1007037	8 feet	3	97	-	-	-
1007046	8 feet	4	97	-	-	-
1007055	8 feet	5	127	-	-	-
1007064	8 feet	6	127	-	-	-

* Disponibles con longitud opcional.

JT-2500 TROLE



NUEVO TROLE JT-2500 JOB TOUGH®

JT-2500 No. de parte	Capacidad (Tons)	Operable en viga I tipo	Operable en viga I (plg.)	Peso de c/u (lbs.)
1008003	1/2 - 1	con viaje/plana	3.00 - 5.62	43
1008012	1/2 - 1	con viaje/plana	4.25 - 6.62	44
1008021	1-1/2 - 2	con viaje/plana	3.25 - 7.00	51
1008030	1-1/2 - 2	con viaje/plana	5.00 - 8.62	53
1008049	3 - 4	con viaje	4.00 - 6.50	100
1008058	3 - 4	plana	4.00 - 6.50	100
1008085	3 - 4	con viaje	6.50 - 9.00	105
1008094	3 - 4	plana	6.50 - 9.00	105
1008067	5 - 6	con viaje	4.62 - 7.12	175
1008071	5 - 6	plana	4.62 - 7.12	175
1008076	5 - 6	con viaje	7.25 - 9.75	181
1008110	5 - 6	plana	7.25 - 9.75	181

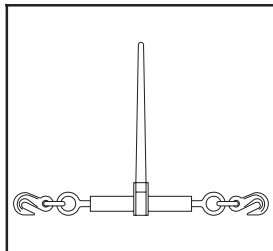
TENSORES DE CARGA

INSTRUCCIONES DE ADVERTENCIAS Y APLICACIONES

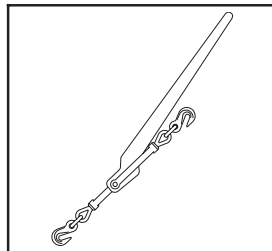


ADVERTENCIA

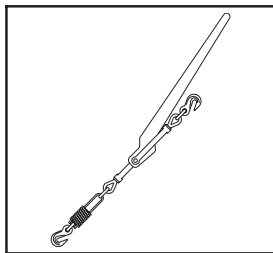
- No usar adecuadamente este tensor puede causar serias lesiones o incluso la muerte.
- No operar el tensor si hay alguien parado sobre la carga.
- Mover la manija con precaución. Puede dar latigazos. Mantenerse alejado.
- Mantenerse alejado del paso de la manija en movimiento.
- Hay que conocer las normas estatales y federales respecto al tamaño y número de los sistemas de cadena que se requieren para asegurar las cargas en los camiones.
- Considerar siempre la seguridad de los trabajadores cercanos y la suya al usar tensores de carga.
- Mientras el tensor esté a tensión, no debe tocar ningún otro objeto, pues esto puede causar fuerzas laterales.
- Guardar estas instrucciones. Mantenerlas a mano y compartirlas con quienes usan este tensor de cadenas.
- No utilice el extensor de manija — ver las instrucciones.
- No se debe intentar cerrar o abrir el tensor con más de una persona.



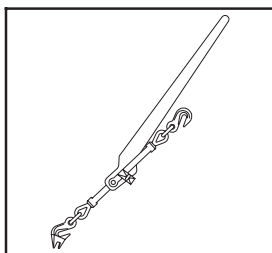
con trinquete



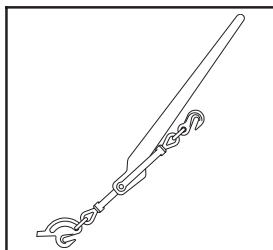
tipo palanca



tipo palanca con resorte



tipo palanca móvil



tipo palanca y desenganche

Ventaja mecánica

Tensor tipo palanca = 25 : 1

Tensor con trinquete = 50 : 1

Ejemplo: 100 libras de fuerza en un tensor nos da la siguiente fuerza en la cadena.

Tipo palanca: 2500 (100 x 25) libras de fuerza

Con trinquete: 5000 (100 x 50) libras de fuerza.

Instrucciones para tensores de carga tipo palanca

- Enganchar el tensor o ligador de carga a la cadena para poder manejarlo estando de pie. Colocar el tensor de tal modo que su manilla pueda jalarsse hacia abajo para apretar la cadena (ver foto). **Tener cuidado si hay hielo, nieve, lluvia, aceite, etc. que pueda afectar su equilibrio. Asegurarse de que esté en una posición firme.**
- The Crosby Group, Inc. recomienda específicamente no usar extensiones de la manija (tubos). Si no se logra suficiente palanca usando sólo el tensor de carga, se debe usar un tensor de carga con trinquete.
- Si no se sigue la recomendación anterior y se usa extensión, ésta debe quedar bien ajustada a la manija y deslizarse hacia abajo hasta tocar las partes salientes de la manija. La extensión debe asegurarse a la manija, por ejemplo con un perno, para que no se salga en caso de perder control y soltarla.
- El uso de un brazo de palanca aumentado, mediante una extensión, puede provocar deformación y fallas en la cadena y el tensor.
- Mientras se esté apretando la cadena y después, revisar la posición de la manija del tensor. Debe **asegurarse** de que está trabada y que su parte inferior está tocando el eslabón de cadena.
- La tensión de la cadena puede disminuir, producto de movimientos en la carga durante el transporte. Para asegurarse de que el tensor de carga permanezca en la posición correcta: asegurar la manija a la cadena enrollando la punta suelta de la cadena alrededor de la manija y la cadena tirante, o amarrar la manija a la cadena con un alambre suave.
- Al soltar el tensor de carga, recordar que la cadena está bien tensa. Esto hará que la manija del tensor se mueva rápidamente y con gran fuerza al soltarla. **Mover la manija con precaución. Puede dar latigazos. Mantenerse alejado.**
- **Nunca usar un tubo o extensor de manija para soltar la manija.** Usar una barra de acero y hacer palanca debajo de la manija. **Mantenerse fuera de la trayectoria de la manija cuando ésta se mueve hacia arriba.**
- Si se suelta la manija con la mano, poner la otra mano bajo la manija y empujar hacia arriba. **No cerrar la mano alrededor de la manija. Mantenerse siempre alejado de la trayectoria de la manija.**



Instrucciones para tensores o ligadores con trinquete

- Colocar el tensor con trinquete de tal modo que se pueda manejar desde el suelo.
- **Asegurarse de que usted esté bien equilibrado.**

Mantenimiento de todos los tensores

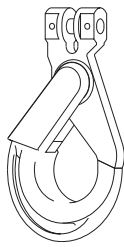
- Revisar periódicamente los tensores o ligadores de carga para ver si hay desgaste, dobladuras o fisuras. Si hay dobladuras o fisuras, no utilice los tensores.
- Lubricar periódicamente el pivote y puntos giratorios de los tensores de palanca, retenes y roscas de los tornillos de los tensores con trinquete para extender la vida útil del producto y reducir el desgaste por fricción.

SEGURO CROSBY SHUR-LOC®

ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE APLICACION



S-316A
S-1316A



S-317A
S-1317A



S-318A



S-326A

Información de seguridad importante Leer y seguir estas instrucciones

- Personal calificado debe efectuar una inspección visual periódica para ver si hay fisuras, mellas, desgaste y deformaciones, como parte de un programa completo de inspección documentada, de acuerdo al calendario especificado en ANSI B30.10.
- Para los ganchos utilizados en ciclos de carga frecuente o carga intermitente, el gancho y las roscas deben ser inspeccionados periódicamente por partículas magnéticas o líquidos penetrantes (Nota: Esto puede requerir desarmar algunas piezas.)
- Nunca usar un gancho cuya abertura de cuello haya sido aumentada, o cuya punta haya sido doblada o torcida.
- Nunca usar un gancho gastado más allá de los límites que muestra la figura 1.
- Poner fuera de servicio cualquier gancho con fisuras o mellas. Los ganchos con una fisura o mella deben ser reparados esmerilando a lo largo, siguiendo el contorno del gancho, siempre que la dimensión reducida esté dentro de los límites que muestra la figura 1.
- Nunca reparar, alterar, hacer de nuevo o cambiar la forma de un gancho soldándolo, calentándolo, quemándolo o doblándolo.
- El S-326A está diseñado para girar bajo carga en rotaciones infrecuentes y no continuas.

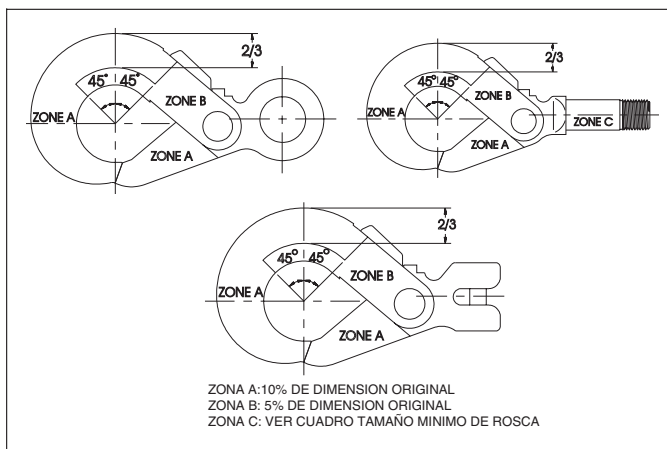


Figure 1



ADVERTENCIA

- Las cargas se pueden zafar del gancho si no se siguen los procedimientos adecuados
- Una carga que cae puede provocar serias lesiones o la muerte.
- Nunca usar un gancho a menos que el seguro esté completamente cerrado.
- Mantener alejadas las partes del cuerpo de la punta del gancho y el seguro al cerrarlo.
- No usar la punta del gancho para izajes.
- Las roscas de la espiga pueden corroerse y/o estropearse y dejar caer la carga.
- Nunca aplicar más fuerza que el índice de carga límite de trabajo (WLL) asignado al gancho.
- Ver norma OSHA 1926.550 (g) sobre izaje de personal mediante grúas y gruas de brazo. Se puede usar un gancho Crosby 316, 317, 318 ó 326 para izaje de personal.
- Usar sólo partes Crosby genuinas como repuestos
- Leer y comprender estas instrucciones antes de usar el gancho.

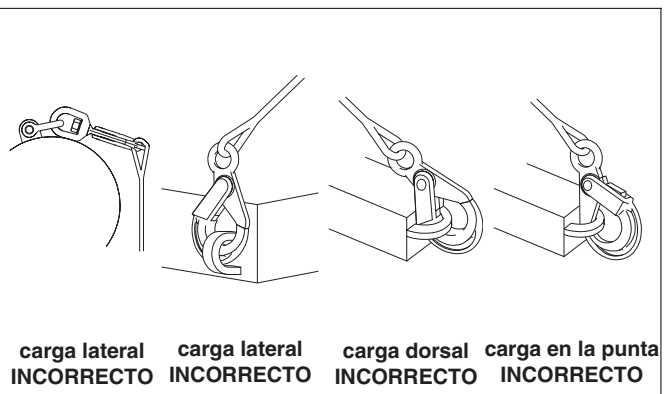


Figure 2

- La eficiencia del material sintético de la eslinga puede reducirse si se usa en el ojo o cuerpo del gancho.
- Asegurarse siempre de que el gancho soporta la carga. (Ver Figura 3.)
- No usar la punta del gancho para levantar (Ver Figura 4.)
- Al colocar dos (2) eslingas en un gancho, asegurarse de que el ángulo desde la vertical hasta la eslinga más cerca de la punta del gancho no mida más de 45 grados, y el ángulo entre las eslingas no exceda de 90 grados.* (Ver Figura 5.)
- Ver ANSI/ASME B30.10 "Ganchos" para más información.

* Para eslingas de dos brazos con ángulos mayores de 90°, utilice un eslabón intermedio como el eslabón principal o el grillete de perno y tuerca para coleccionar los brazos de la eslinga. El eslabón intermedio puede ubicarse sobre el gancho para proveer una carga alineada en el gancho. Esta táctica también puede utilizarse cuando se usan eslingas de tres ramales o más.

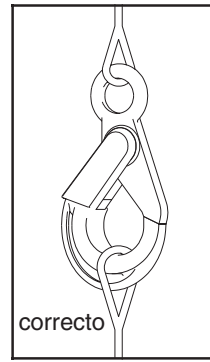


Figura 3

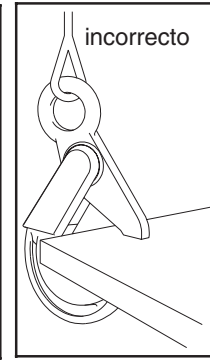


Figura 4

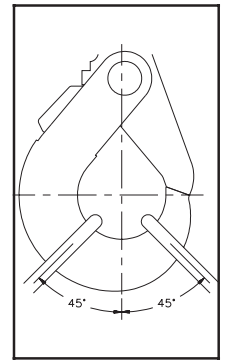
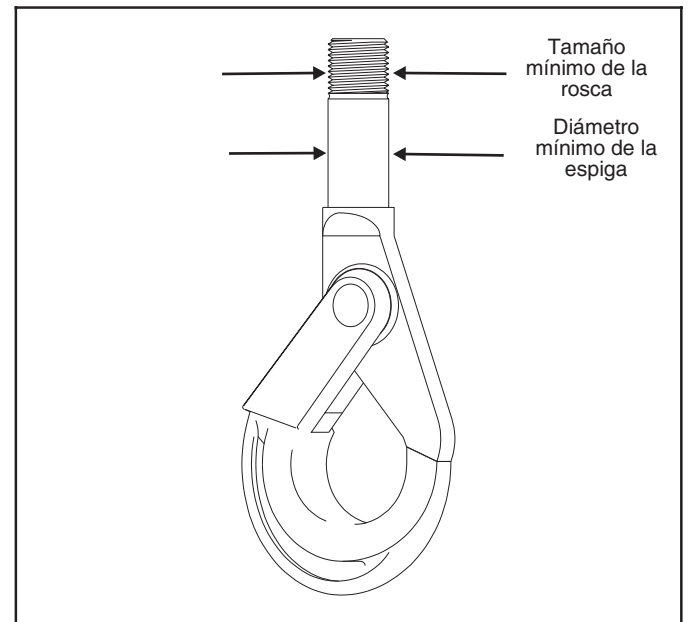


Figura 5

Importante Información básica sobre el maquinado y las roscas

- El tamaño equivocado de las roscas o de la espiga puede estropearse y perder la carga.
- El diámetro máximo es el mayor diámetro, que después de la limpieza, puede esperarse al considerar rectitud, picaduras, etc.
- Todas las roscas deben ser mínimo Clase 2.
- La longitud mínima de la rosca enganchada en la tuerca no debe ser inferior a un (1) diámetro de la rosca.
- Las espigas del gancho no deben ser taladrados ni roscadas internamente.
- Crosby no puede asumir responsabilidad por (A) la calidad del maquinado, (B) el tipo de aplicación, o (C) los medios para conectar a la fuente de potencia o a la carga.
- Consultar el Cuadro de identificación de ganchos y de la carga límite de trabajo (ver abajo) para obtener los tamaños mínimos de la rosca según la carga límite de trabajo asignada.†
- Sacar de servicio cualquier gancho con roscas que tengan más del 20% de la longitud de la tuerca enganchada con corrosión.



Identificación y Cargas Límite de Trabajo de Ganchos Crosby

S-1316A & S-1317A Únicamente Cadena Grado 100			S-316A, S-317A, S-318A, S-326A						S-318A Únicamente	
			Cadena Grado 80			Cable de Acero AexM Ojo Mecánico				
Tamaño de la cadena		Carga Límite de Trabajo (lbs.) ** 4:1	Tamaño de la cadena		Carga límite de Trabajo* (lbs.) 4:1	Diám. Cable de Acero (plg.)	Carga Límite de Trabajo (lbs) 5:1	Diám. Máximo de zanco (plg.)	Diám. Mínimo de Cuerda	
(plg.)	(mm)		(plg)	(mm)						
—	6	3200	—	6	2500	5/16	2000	.72	1½-13 UNC	
¼	7	4300	¼-5/16	7-8	4500	7/16	3800	.94	5/8-11 UNC	
5/16	8	5700	—	—	—	—	—	—	—	
3/8	10	8800	3/8	10	7100	1/2	5000	1.06	¾-10 UNC	
1/2	13	15000	1/2	13	12000	5/8	7800	1.19	1" -8 UNC	
5/8	16	22600	5/8	16	18100	7/8	15200	1.38	1¼" - 7 UNC	

* La carga de ruptura es 5 veces la carga límite de trabajo basada en cable XIP.

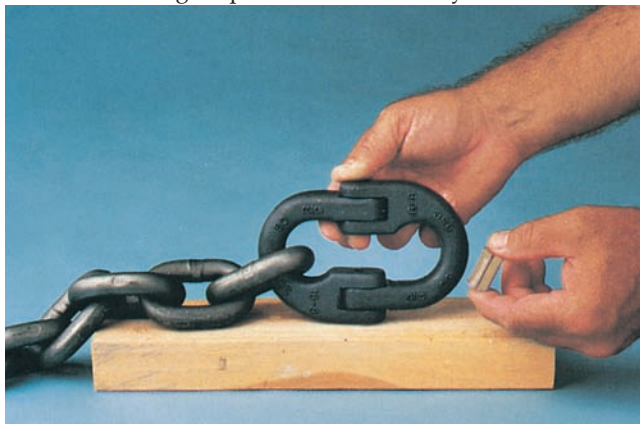
** La carga de ruptura es 4 veces la carga límite de trabajo basada en cadena grado 8.

† Carga límite de trabajo: La masa o fuerza máxima autorizada para el producto en servicio general cuando se aplica tracción en línea, a menos que se especifique de otro modo, con respecto a la línea central del producto. Este término se utiliza intercambiamente con los siguientes términos: 1. WLL, 2. Índice del valor de carga, 3. SWL, 4. Carga de trabajo seguro, 5. Carga de trabajo seguro resultante.

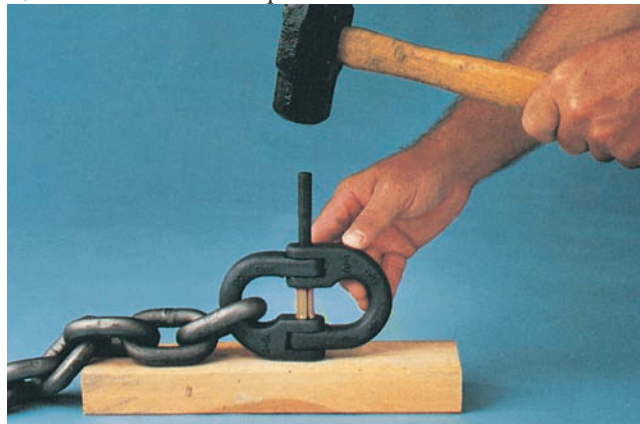
Información general

COMO ENSAMBLAR UN ESLABON CONECTOR LOK-A-LOY® 8

Las eslingas Spectrum®8 de Crosby son fáciles de ensamblar; la única herramienta que se necesita es un martillo.



1. Colocar el casquillo de seguridad entre las mitades del eslabón forjado.



2. Guiar el pasador a través de los extremos ensamblados del eslabón y del casquillo hasta que el extremo del pasador quede a ras con las mitades de eslabón.

COMO ENSAMBLAR UN GANCHO TIPO QUIJADA DE CROSBY



1. Colocar el eslabón de la cadena en la abertura del extremo de la quijada. Insertar el perno completamente en las orejas de la quijada.



2. Colocar el gancho de lado y con un martillo, introducir el perno principal por la oreja de la quijada hasta que quede a ras con la superficie externa.

COMO ENSAMBLAR UN ESLABÓN CONECTOR S-325 / S-1325



1. Deslice el acoplador de cadena sobre la sesión diseñada plana de la Argolla Maestra.



2. Gire el acoplador, localizando la quijada del accesorio en la parte exterior de la argolla Maestra y proceda a unir con la eslinga de cadena.