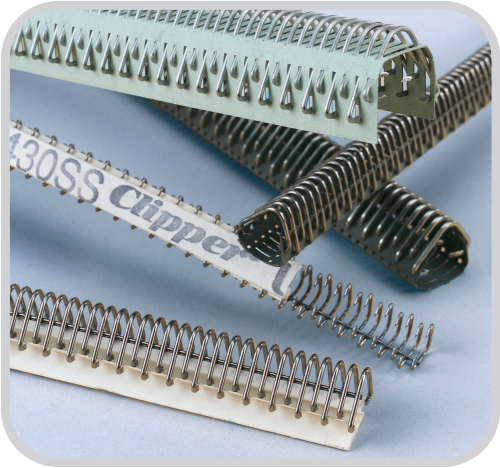
Ganchos Clipper®

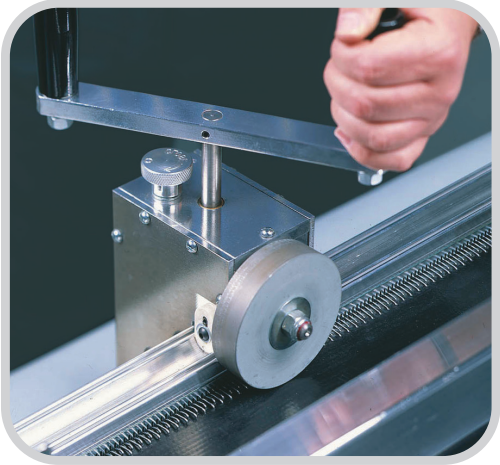
Desde sus inicios, el sistema de ganchos de alambre Clipper® ha ganado una reputación por innovación continua y rendimiento comprobado. Los ganchos de alambre Clipper se diseñaron en una diversidad de diámetros de alambre, longitudes de patas y puntos, metales, longitudes y estilos de cinta como Unibar® y ganchos montados en cartón. Todos están disponibles para cumplir con las necesidades individuales de su aplicación.

El diseño de sujeción de intercalado doble proporciona a los ganchos de alambre un excepcional poder de sujeción sin degradar la integridad del armazón de la banda. Actualmente los empalmes también tienen un perfil muy bajo, haciéndolos cada vez más compatibles con los componentes del transportador y permitiendo que satisfagan la necesidad de reducir el ruido de operación.

Las industrias típicas de grapas de alambre incluyen:

- Manejo de partes y paquetes
- Manufactura en general
- Lavanderías comerciales
- Procesamiento de alimentos
- Agricultura
- Medios de filtración





Patentes: www.flexco.com/patents

Información general sobre las grapas

Grapas Unibar®

Las grapas Unibar® se forman al soldar cada gancho Clipper® en una barra en común.

- Las barras soldadas crean una cinta estable de grapas para eliminar el daño durante la manipulación.
- Las Cintas de seguridad patentadas cubren los puntos de enganche para proteger los dedos, aunque se elimina fácilmente antes del engrapado.
- Las patas del gancho se mantienen paralelas para simplificar la "unión" de los extremos de la banda y la inserción de los pasadores de conexión.
- El riesgo de que un gancho se desprenda se reduce significativamente, lo que es particularmente importante en la industria de alimentos.
- La barra soldada crea un empalme plano y acabado de manera que la "onda" de la banda se elimina.
- En aplicaciones de condiciones extremas, Unibar dispersa las cargas de impacto para proteger los ganchos individuales.

Las grapas Unibar se pueden cortar fácilmente a la longitud adecuada o, se pueden pedir en longitudes especiales hasta de 60" (1500 mm). No se recomiendan para empalmes inclinados, bandas acanaladas en donde el quiebre común de la barra es un problema y cuando se requieren metales especiales.

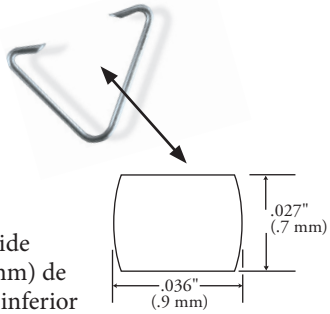
Ganchos cardados

Los ganchos individuales Clipper se aseguran en papel de cardar.

- Funcionan con todas las aplicaciones, incluyendo empalmes inclinados y aplicaciones de bandas acanaladas.

Disponible en una diversidad de metales y tamaños:

Grapas serie 36



Diseñadas para transportadores de banda mono/multifilamentos y medios de filtración hasta de 5/32" (4 mm) de espesor, en poleas tan pequeñas como 15/16" (24 mm). El cable moldeado especialmente mide .036" (.9 mm) de ancho y .027" (.7 mm) de alto, con lados redondeados y parte inferior y superior planas. Disponible en estilos de gancho Unibar® y ganchos montados en cartón.

- La alta proporción de ancho a altura proporciona a las grapas serie 36 un aumento de masa y resistencia.
- El perfil bajo reduce la abrasión, el desgaste y el ruido.

Las grapas serie 36 son fáciles de manipular y empalmar. Se pueden aplicar con todas las engrapadoras Clipper®, incluso la Roller Lacer®, para facilitar la instalación en el sitio.

Características del material de las grapas

Metal	Magnética	Resistencia a la abrasión	Resistencia a químicos	Resistencia al óxido	Tamaños disponibles	Chispas/sin chispas
Galvanizada	Sí	Buena	Deficiente	Buena	25, 1, 2-7	Chispas
Coated Steel™/acero	Sí	Buena	Deficiente	Deficiente	U2-U6	Chispas
Acero de alta tensión	Sí	Buena a excelente	Adecuada	Buena	1, 2-7	Chispas
Rectangular Acero de alta tensión	Sí	Buena a excelente	Adecuada	Buena	4½	Chispas
Acero inoxidable 430	Sí	Buena	Adecuada a buena	Buena	1, UX1, 2-7, U2-U7	Chispas
Acero inoxidable 316L	Ligeramente	Buena	Buena a excelente	Excelente	25, 36, 1, 2-7, UX1, UCM36, U2-U6	Chispas
Monel® 400	Ligeramente	Adecuada	Excelente	Excelente	25, 1, 2-4	Chispas
Inconel® 600	No	Adecuada	Excelente	Excelente incluso a temperaturas elevadas	2-4	Chispas
Bronce de fósforo	No	Buena	Deficiente	Buena	2-4	No produce chispas
Hastelloy C-22	No	Buena	Excelente	Excelente	36, UCM36, 1, UX1, 3-4	Chispas
Óxido negro	Sí	Buena	Deficiente	Adecuada	25	Chispas

Lineamientos para la selección de grapas

Especifique la grapa Clipper® correcta

1. **Mida el espesor de la banda.**
   Utilice el calibrador de gancho Clipper®, micrómetro o calibrador para medir el espesor de la banda. Si la banda tiene una cubierta de impresión, desbaste la cubierta 1" (25 mm) hacia atrás del extremo de la banda antes de medir. No corte el armazón de la banda.

2. **Mida el diámetro de la polea.**
   El diámetro mínimo de la polea es la polea más pequeña que tiene una envoltura de banda de por lo menos 90°.

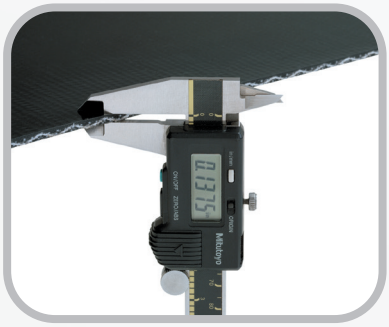
3. **Determine las opciones de gancho.**
   Consulte la tabla de la página 4 para localizar el espesor de la banda en la parte superior de la tabla y el diámetro mínimo de la polea al lado izquierdo. Con la matriz, determine los tamaños del gancho más apropiados para su aplicación. No seleccione los ganchos que especifiquen una polea de un mínimo más grande, la longitud de la pata será más larga, lo que ocasionará desgaste de la pata y fallas prematuras.

4. **Seleccione el diámetro del alambre del gancho.**
   Los ganchos se producen en varios diámetros de alambre. Un empalme fabricado de un diámetro de alambre más pequeño es más silencioso y se desgasta menos ya que tiene contacto con los componentes del transportador. Un empalme hecho de un diámetro de cable más grande ofrece una mayor resistencia a la abrasión y resistencia. Consulte la columna "Diámetro del cable" en la tabla de la página 4. Elija un gancho con un diámetro de cable que se ajuste mejor a sus necesidades.

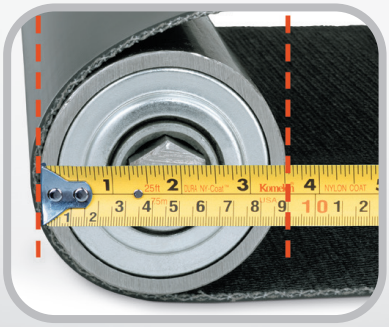
5. **Seleccione el estilo.**
   Escoja entre las grapas Unibar® y los ganchos cardados con base en sus requisitos de aplicación. Todas las ofertas de Unibar empiezan con “U” (UCM, UX1, U2, etc.).

6. **Seleccione el material.**
   Consulte la tabla de selección de material de la página 2 para ver las características de metal que mejor se adapten a su aplicación. No todos los tamaños y estilos están disponibles en todos los metales.

Debaste la cubierta de impresión



Mida el espesor de la banda



Mida el diámetro de la polea más pequeña

Lineamientos para la selección de grapas

Tenga en cuenta que esta tabla representa tamaños comunes de ganchos.
Hay tamaños adicionales disponibles o se pueden hacer a pedido para requerimientos de aplicaciones específicas.

Tabla de selección de tamaños de grapas y pasadores

Diámetro mínimo de la polea	Diámetro del alambre		Espesor de la banda											
			1.2 mm	1.6 mm	2.4 mm	3.2 mm	4.0 mm	4.8 mm	5.6 mm	6.4 mm	7.1 mm	7.9 mm	9.0 mm	10.0 mm
	mm	pulg.	Hasta 3/64″ .047″	1/16″ .063″	3/32″ .093″	1/8″ .125″	5/32″ .156″	3/16″ .188″	7/32″ .219″	1/4″ .250″	9/32″ .281″	5/16″ .313″	11/32″ .344″	25/64″ .390″
24 mm 5/16″	0.6	.025	25SP*											
	0.6	.025	25*											
	0.9 x 0.7	.036 x .027	UCM36SL XSP											
	0.9 x 0.7	.036 x .027		UCM36SL SP										
51 mm 2″	0.9 x 0.7	.036 x .027	UCM36 XSP											
	0.9 x 0.7	.036 x .027		UCM36 SP*										
	0.9 x 0.7	.036 x .027		36 SP*										
	1.0	.040		1 XSP*										
	1.0	.040		UX-1 SP*										
	0.9 x 0.7	.036 x .027			UCM36*									
	0.9 x 0.7	.036 x .027			36*									
	1.0	.040			1 SP*									
	0.9 x 0.7	.036 x .027				UCM36 LP*								
	1.0	.040				1*								
	1.0	.040				UX-1*								
	1.4	.054				U2 SP								
	1.4	.054				2SP								
	1.4	.054					2							
	1.4	.054					U2							
76 mm 3″	1.4	.054						3						
	1.4	.054						U3						
102 mm 4″	1.4	.054							4					
	1.4	.054							U4					
	1.4	.054								4 ½				
127 mm 5″	1.4	.054									5			
	1.4	.054									U5			
152 mm 6″	1.4	.054										6		
	1.4	.054										U6		
175 mm 7″	1.4	.054											7	
	1.4	.054											U7	

*Hay configuración de patas largas disponible. Deje 1″ (25 mm) más largo que el diámetro mínimo de la polea.

Unibar®

Montado en cartón

Abreviaturas del gancho:

XSP	Punto corto adicional
SP	Punto corto
LP	Punto largo
SL	Pata corta
LL	Pata larga

Clasificaciones de las grapas

Serie de ganchos	Rango de tensión de operación
Serie 25	Hasta 10.2 kN/m/60 PIW
Serie 36	Hasta 12.7 kN/m/75 PIW
1 Serie (40)	Hasta 12.7 kN/m/75 PIW
Regular Serie (54)	Hasta 21.2 kN/m/125 PIW

NOTA: las clasificaciones de las grapas están sujetas a muchas variables, incluso composición de la banda, antigüedad, velocidad, ciclos, etc. Estas clasificaciones tienen el propósito de servir como guía general para determinar las aplicaciones apropiadas.

Grapas

Todas las grapas miden 12" (300 mm) de longitud.
NOTA: hay tamaños, longitudes y materiales adicionales disponibles. Comuníquese con Servicio al cliente de Flexco si necesita grapas alternativas para su aplicación.

Grapas Unibar®

UCM36 Unibar® (.027" x .036"/0.7 x 0.9 mm diámetro del cable)					
Metal	**Pasadores**	UCM36SLXSP	UCM36SLSP	UCM36XSP	UCM36SP
316SS	No	UCM36SLXSPSS12	UCM36SLSPSS12	UCM36XSPSS12	UCM36SPSS12
Metal	**Pasadores**	UCM36	UCM36LP	UCM36LLSP	UCM36LL
316SS	No	UCM36SS12	UCM36LPSS12	UCM36LLSPSS12	UCM36LLSS12

UX1 Unibar® (.040"/1.0 mm diámetro del cable)					
Metal	**Pasadores**	UX1SP	UX1	UX1LLSP	UX1LL
430SS	No	UX1SPS12	UX1S12	UX1LLSPS12	UX1LLS12
316SS	No	UX1SPSS12	UX1SS12	UX1LLSPSS12	UX1LLSS12

U2-U7 Unibar® (0.054"/1.4 mm de diámetro del cable)								
Metal	**Pasadores**	U2SP	U2	U3	U4	U5	U6	U7
Coated Steel™	No	U2SPC12	U2C12	U3C12	U4C12	U5C12	U6C12	
430SS	No	U2SPS12	U2S12	U3S12	U4S12	U5S12	U6S12	U7S12
316SS	No		U2SS12	U3SS12	U4SS12	U5SS12	U6SS12	

Ganchos montados en cartón

Serie 25 (.025"/0.6 mm diámetro de alambre)			
Metal	**Pasadores**	25	25LL
Galvanizada	Sí	25G12NY	25LLG12NY
316SS	Sí	25SS12NYS	25LLSS12NYS

Serie 36 (.027" x .036"/0.7 x 0.9 mm de ancho de diámetro del cable)					
Metal	**Pasadores**	36SP	36	36LLSP	UCM36LL
316SS	No	36SPSS	36SS	36LLSPSS12	UCM36LLSS12

1 Serie (40) (.040"/1.0 mm diámetro del alambre)				
Metal	**Pasadores**	1XSP	1SP	1
Galvanizada	Sí	1XSPG12NY	1SPG12NY	1G12NY
Alta tensión	No	1XSPHT12	1SPHT12	1HT12
430SS	Sí	1XSPS12NYS	1SPS12NYS	1S12NYS
316SS	No	1XSPSS12	1SPSS12	1SS12

Regular Serie (54) 2-7 (.054"/1.4 mm diámetro del alambre)									
Metal	**Pasadores**	2SP	2	3	4	4½	5	6	7
Galvanizada	Sí	2SPGNY	2GNY	3GNY	4GNY	4-1/2GNY	5GW	6GW	7GW
Alta tensión	No	2SPHT	2HT	3HT	4HT	4-1/2HT	5HT	6HT	7HT
430SS	Sí	2SPSNYS	2SNYS	3SNYS	4SNYS	4-1/2SNYS	5SW	6SW	7SW
316SS	No	2SPSS	2SS	3SS	4SS	4-1/2SS	5SS	6SS	7SS

Pasadores conectores

Los pasadores conectores son el enlace vital, cuando se combina con los ganchos correctamente seleccionados e instalados, completan el empalme perfecto. La amplia selección de materiales y tamaños le permite combinar el pasador conector con las necesidades especiales de su aplicación.

Tipos de pasador conector

A. DuraStainless™ – DSS
B. Duralink™ – DL
C. Nylosteel - NY
D. Nylostainless – NYS
E. Cable cubierto de nilón - NCS
F. Nylon Plus – NP

Especificaciones de pasador conector		
Diámetro del pasador		Tamaño del gancho
mm	pulg.	
1.7	.065	25, 36, UCM36, 1, UX1
2.4	.093	2SP, 2, 3, U2SP-U3,
2.8	.109	4, U4
3.2	.125	4-1/2, 5, U5
4.0	.156	6, 7, U6, U7

Características de los pasadores conectores								
Tipos de pasador conector	Tamaños disponibles		Resistencia a la abrasión	Resistencia al desgaste de radio del gancho	Rigidez	Magnético	Flexibilidad	Composición
	mm	pulg.						
DuraStainless™ (DSS)	1.7, 2.4, 2.8	.065, .093, .109	Excelente	Excelente	Buena	Ligeramente	Buena	Nilón resistente al desgaste y pasador rígido de acero Serie 300
Duralink™ (DL)	1.7, 2.4, 2.8, 3.2	.065, .093, .109, .125	Excelente	Excelente	Promedio	Ligeramente	Excelente	Nilón resistente al desgaste y pasador rígido de acero Serie 300
Nylosteel (NY)	1.4, 1.7, 2.0, 2.4, 2.8, 3.2, 4.0	.053, .065, .079, .093, .109, .125, .156	Buena	Buena	Buena	Sí	Buena	Nilón y alambre música
Acero inoxidable recubierto con nilón	1.4, 1.7, 2.0, 2.4, 2.8, 3.2, 4.0	.053, .065, .079, .093, .109, .125, .156	Buena	Buena	Buena	Ligeramente	Buena	Nilón y pasador rígido de acero Serie 300
Cable recubierto de nilón (NCS)	1.7, 2.4, 3.2, 4.0	.065, .093, .125, .156	Buena	Buena	Promedio	Ligeramente	Excelente	Nilón y pasador rígido de acero Serie 300
Nylon Plus (NP)	1.4, 1.7, 2.0, 2.4, 2.8, 3.2, 4.0	.053, .065, .079, .093, .109, .125, .156	Buena	Excelente	Adecuada	No	Excelente	Nilón

Pasadores conectores

Pin Pak™

Contiene 100 pies (30 M) de material de pasador conector enrollado. Disponible en la mayoría de tamaños y materiales más populares.

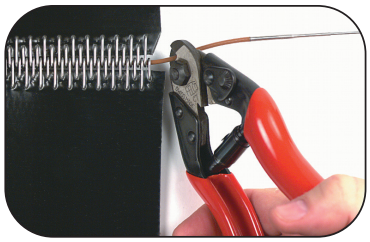
Pin Pak™ 100 pies/30M				
Diámetro del pasador		Número de pedido		
mm	pulg.	Nylosteel	Nylostainless	Cable cubierto de nilón
1.4	.053	NY053-C	NYS053-C	
1.7	.065	NY065-C	NYS065-C	NCS065-C
2.0	.079	NY079-C	NYS079-C	
2.4	.093	NY093-C	NYS093-C	NCS093-C
2.8	.109	NY109-C	NYS109-C	
3.2	.125	NY125-C	NYS125-C	NCS125-C
4.0	.156	NY156-C	NYS156-C	NCS156-C
		Nilón Plus	Duralink™	DuraStainless™
1.4	.053	NP053-C		
1.7	.065	NP065-C	DL065-C	DSS065-C
2.0	.079	NP079-C		
2.4	.093	NP093-C	DL093-C	DSS093-C
2.8	.109	NP109-C	DL109-C	DSS109-C
3.2	.125	NP125-C	DL125-C	
4.0	.156	NP156-C		

También disponible en rollos

Ensambles de cable guía

Los ensambles de cable guía simplifican la inserción de cable cubierto de nilón (NCS) y de los materiales de pasador Duralink™ (DL) en los empalmes acabados. El pasador flexible está conectado a cable de música rígido de diámetro más pequeño que guía al pasador flexible a través del empalme con facilidad. Una ventaja conveniente que ahorra dinero para bandas más anchas.

Ensambles de cable guía							
Diámetro		Material	Longitud del cable		Longitud de la guía		Número de pedido
mm	pulg.		M	Pies	M	Pies	
1.7	.065	Cable cubierto de nilón	3	10	3	10	NCS065x10FT-W/10FT
1.7	.065	Cable cubierto de nilón	7.5	25	1.5	5	NCS065x25FT-W/5FT
2.4	.093	Cable cubierto de nilón	1.5	5	1.5	5	NCS093X5FT-W/5FT
2.4	.093	Cable cubierto de nilón	3	10	3	10	NCS093x10FT-W/10FT
2.4	.093	Cable cubierto de nilón	4.5	15	0.6	2	NCS093X15FT-W/2FT
2.4	.093	Cable cubierto de nilón	7.5	25	1.5	5	NCS093x25FT-W/5FT
2.4	.093	Cable cubierto de nilón	7.5	25	3	10	NCS093x25FT-W/10FT
2.4	.093	Cable cubierto de nilón	15.2	50	1.2	4	NCS093X50FT-W/4FT
1.7	.065	Duralink™	7.5	25	1.5	5	DL065X25FT-W/5FT
2.4	.093	Duralink™	3	10	3	10	DL093x10FT-W/10FT
2.4	.093	Duralink™	7.5	25	1.5	5	DL093x25FT-W/5FT



Los ensambles de cable guía permiten que el pasador conector pase con facilidad. La guía se corta y desecha.

Pasadores conectores Duralink™ y DuraStainless™

Extienda la vida útil de los pasadores con pasadores conectores Duralink™ o DuraStainless™. Ambos proporcionan diez veces más resistencia a la abrasión que los pasadores estándar cubiertos con nilón. El exclusivo revestimiento de nilón ofrece alta resistencia a la abrasión y lubricidad más alta para evitar el desgaste de los pasadores y del radio interior de la grapa. Seleccione Duralink con el núcleo de cable de acero entrelazado para aplicaciones que requieren un pasador flexible, (es decir, poleas coronadas o transportadores acanalados). O seleccione DuraStainless con el núcleo de acero sólido para más rigidez y facilidad de inserción del pasador.

FLEXCO

Grapas de mantenimiento

Una ventaja clave del sistema de ganchos de alambre es que las grapas se instalan con máquina, produciendo un empalme exacto, resistente y sin problemas. Clipper® ofrece varios tipos de grapas para ajustarse a una variedad de necesidades de engrapado de aplicaciones especiales, de producción o en el lugar. Todas las grapas están diseñadas con características de durabilidad y rapidez de instalación incorporadas.

Roller Lacer® Gold Class™

Una grapa accionada con electricidad auxiliar diseñada para reducir el tiempo de instalación y la fatiga del operador. Disponible en cuatro anchos: 24", 36", 48" y 60" (600, 900, 1200 y 1500 mm). Ideal para operaciones más grandes con bandas anchas Velocidad y facilidad de uso incomparables.

- Es accionada mediante un taladro inalámbrico (18 voltios o más), lo que reduce en un 35% el tiempo de instalación. Se proporciona una manija de dirección manual para utilizarse si el taladro se queda sin carga.
- El estante de soporte de la banda guía fácilmente la banda hacia las puntas del gancho, lo que reduce el tiempo y esfuerzo del operador.
- Sistema de mordaza para banda activado por manija.
- Estructura de aluminio sólido para instalación en el lugar.
- Compartimiento de almacenamiento adicional para peines y pasadores de grapas adicionales.
- La función de colocación continua para bandas de engrapado más amplias que el ancho de la herramienta.

El taladrono se incluye con la compra de las grapas.

Roller Lacer® Gold Class™		
Ancho de banda		Número de pedido
mm	pulg.	
600	24	RL-G24
900	36	RL-G36
1200	48	RL-G48
1500	60	RL-G60

Los peines se venden por separado

Peines Roller Lacer® Gold Class™					
Ancho de banda		Número de pedido			
mm	pulg.	Tamaño del gancho UCM36, 36	Tamaño del gancho UX1, 1	Tamaño del gancho U2-U3, 2-4	Tamaño del gancho U4-U7, 4 1/2-7
600	24	FSGOLD36-24	FSGOLD1-24	FSGOLD2-24	FSGOLD4-1/2-24
900	36	FSGOLD36-36	FSGOLD1-36	FSGOLD2-36	FSGOLD4-1/2-36
1200	48	FSGOLD36-48	FSGOLD1-48	FSGOLD2-48	FSGOLD4-1/2-48
1500	60	FSGOLD36-60	FSGOLD1-60	FSGOLD2-60	FSGOLD4-1/2-60

Incluye un pasador para grapas

Grapas de mantenimiento

Roller Lacer®

Disponible en cuatro anchos: 24", 36", 48" y 60" (600, 900, 1200 y 1500 mm). Ideal para usuarios con anchos de banda que requieren instalación en el lugar .

- Sistema de mordaza para banda activado por manija
- Estructura de aluminio sólido para instalación en el lugar
- Compartimiento de almacenamiento adicional para peines y pasadores de grapas adicionales
- La función de colocación continua para bandas de engrapado más amplias que el ancho de la herramienta

Roller Lacer®		
Ancho de banda		Número de pedido
mm	pulg.	
600	24	RL-24
900	36	RL-36
1200	48	RL-48
1500	60	RL-60

Los peines se venden por separado

Peines Roller Lacer®					
Ancho de banda		Tamaño del gancho UCM36, 36	Tamaño del gancho UX1, 1	Tamaño del gancho U2-U3, 2-4	Tamaño del gancho U4-U7, 4½-7
mm	pulg.				
600	24	FSMAN36-24	FSMAN1-24	FSMAN2-24	FSMAN4-1/2-24
900	36	FSMAN36-36	FSMAN1-36	FSMAN2-36	FSMAN4-1/2-36
1200	48	FSMAN36-48	FSMAN1-48	FSMAN2-48	FSMAN4-1/2-48
1500	60	FSMAN36-60	FSMAN1-60	FSMAN2-60	FSMAN4-1/2-60

incluye un pasador para grapas

Microlacer®

Opción comprobada y confiable para bandas de 14" (350 mm) de ancho o menos. También se puede usar con bandas más anchas con requerimientos de engrapado poco frecuentes.

- Las bandas se aseguran al apretar las perillas de la mordaza para banda
- Construcción sólida
- Compacta y liviana
- Económica
- La función de colocación continua para bandas de engrapado más amplias que el ancho de la herramienta

Microlacer®		
Ancho de banda		Número de pedido
mm	pulg.	
350	14	MICROLACER

Los peines se venden por separado

Peines Microlacer®	
Tamaño del gancho	Número de pedido
UCM36, 36	FSMAN36-MICRO
UX1, 1	FSMAN1-MICRO
U2-U3, 2-4	FSMAN2-MICRO
U4-U7, 4½-7	FSMAN4-1/2-MICRO

Incluye un pasador para grapas

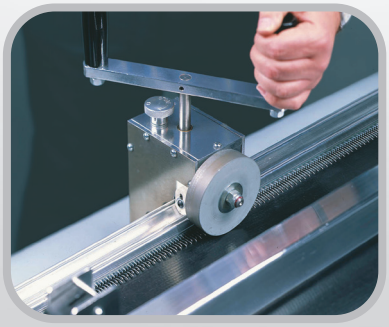
Clipper® Roller Lacing Technology™

Las ventajas de la instalación de grapas y Clipper® Roller Lacing Technology™ son lo que separan a los sistemas de ganchos de todas las demás grapas para trabajo liviano.

Todas las grapas de mantenimiento: Roller Lacer® Gold Class™, Roller Lacer y Microlacer® utilizan Roller Lacing Technology.

Clipper Roller Lacing Technology funciona rápidamente para reducir el tiempo parado por mantenimiento sin sacrificar la exactitud.

Una persona puede instalar los empalmes en el lugar y el proceso es fácil de aprender. Las máquinas engrapadoras son livianas, portátiles y fáciles de transportar. La construcción de aluminio aeronáutico sólido puede soportar un uso riguroso.



Grapas de producción

Las grapas de producción están diseñadas para engrapado de producción de volumen alto. Es el método más rápido y preciso para instalar ganchos alambre. A medida que las mordazas de la engrapadora hacen contacto con los ganchos, las puntas del gancho penetran la banda en el ángulo ideal, lo que resulta en un empalme óptimo. Los peines/retenedores del gancho están disponibles para todos los tamaños de ganchos, lo cual hace que las grapas de producción puedan engrapar cualquier tamaño de gancho Clipper®. Todas las grapas de producción ofrecen la característica de engrapado continuo que, con varias operaciones, permiten al usuario engrapar bandas más anchas que el ancho de la grapa.

Pro 6000

Los usuarios de la Pro 6000 hidráulica instalan lo último en empalmes. Las mordazas se pueden calentar para facilitar la penetración del gancho y permitir que la cubierta de la banda tenga un flujo ligero, dando como resultado un empalme con un perfil extremadamente bajo. Empalme 14" (350 mm) a la vez con peines disponibles en longitudes hasta de 60" (1500 mm). Los peines más largos permiten que el usuario cargue primero las grapas en el peine, luego empalme hasta 12" (300 mm) a la vez, al deslizar el peine a la próxima sección a empalmar.

La presión de la grapa se puede ajustar hasta 500 bar (7350 PSI), el tiempo de sujeción de cierre de la mordaza hasta 10 segundos y las mordazas se pueden calentar hasta 390° F (200° C).

Los controles electrónicos permiten a los usuarios programar los tiempos de cierre de mordaza, calor y presión para la repetición en los procedimientos de engrapado.

Pro 600

Incluye todas las características Pro 6000 excepto las mordazas calientes.

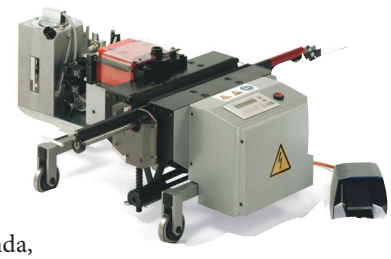
Grapas hidráulicas eléctricas

No hay mejor opción para los usuarios que insisten en que necesitan velocidad. Disponible en modelos de 12", 25" y 38" (300, 625 y 950 mm).

- Engrapa el ancho completo de las grapas con una sencilla presión en el pedal
- Función de colocación continua
- Ideal para uso en talleres y producción

Pro Series

Las grapas de producción Pro Series incluyen nuestra acción de mordaza patentada, el peine, ganchos y banda se jalan simultáneamente a medida que las mordazas comprimen los ganchos en la banda, formando un perfil óptimo del gancho.



Se muestra: Pro 6000

Pro 600 y Pro 6000 Lacer
Número de pedido
PRO-600
PRO-6000

Los peines se venden por separado

Peines para Pro 600 y Pro 6000 Lacer					
Ancho de banda		**Número de pedido**			
mm	**pulg.**	Tamaño del gancho 25	Tamaño del gancho 36, UCM36, 30	Tamaño del gancho 1, UX1	Tamaño del gancho 2 a 7, U2 a U7,
600	24	P6CLPR25M-24	P6CLPR36M-24	P6CLPR1M-24	P6CLPR2M-24
900	36	P6CLPR25M-36	P6CLPR36M-36	P6CLPR1M-36	P6CLPR2M-36
1200	48	P6CLPR25M-48	P6CLPR36M-48	P6CLPR1M-48	P6CLPR2M-48
1500	60	P6CLPR25M-60	P6CLPR36M-60	P6CLPR1M-60	P6CLPR2M-60

Incluye un pasador para grapas

Grapas hidráulicas eléctricas		
Ancho de banda		**Número de pedido**
mm	**pulg.**	
300	12	EH-12
625	25	EH-25
950	38	EH-38

Incluye retenedor No. 2 a 7
NOTA: especifique los requerimientos de cableado de 115 o 230 voltios cuando realice el pedido. Se puede pedir para requerimientos internacionales.

Retenedor de ganchos para grapas hidráulicas					
Ancho de banda		**Número de pedido**			
mm	**pulg.**	Tamaño del gancho 25	Tamaño del gancho 36, UCM36, 30	Tamaño del gancho 1, UX1	Tamaño del gancho 2 a 7, U2 a U7,
300	12	HR25-12	HR36-12	HR1-12	HRREG-12
625	25	HR25-25	HR36-25	HR1-25	HRREG-25
950	38	HR25-38	HR36-38	HR1-38	HRREG-38

Incluye un pasador para grapas

Grapas de producción

Grapas de velocidad N.° 12

La herramienta de producción más económica. Es una engrapadora durable y de uso en el taller para ganchos de todos los tamaños.

- Funcionamiento manual
- Engrapa 12" (300 mm) a la vez
- Función de colocación continua
- El accesorio opcional de impulso de cadena está disponible para evitar que la palanca de cierre interfiera con las bandas anchas

Grapas de velocidad N.° 12		
Ancho de banda		Número de pedido
mm	pulg.	
300	12	12LACER
Accesorio de dirección de cadena		
12LACER-CHAIN		

Incluye retenedor No. 2 a 7

Retenedor de gancho para grapas de velocidad N.° 12	
Tamaño del gancho	Número de pedido
25	HR25-12
30, 36, UCM36	HR36-12
1, UX1	HR1-12
2 a 7, U2 a U7,	HR2-12

Incluye un pasador para grapas

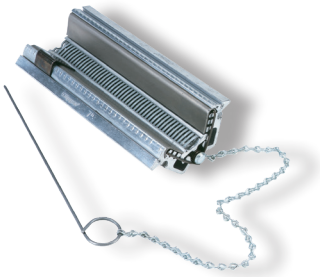
Grapas de especialidad

Vise Lacers

El confiable Vise Lacer es el método más económico para instalar ganchos Clipper®.

- Se ajusta a cualquier banco de taller
- Ideal para el usuario con pocas bandas
- Función de colocación continua

Vise Lacers	
Tamaño del gancho	Número de pedido
2 a 7, U2 a U7,	R-4
2 a 7, U2 a U7,	R-7
2 a 7, U2 a U7,	R-10
1, UX1	1VL-7
30, 36, UCM36	36VL-7
25	25VL-7



LW95

La unidad portátil engrapa hasta 6" (150 mm) en una operación.

- Función de colocación continua
- Retenedores de ganchos disponibles en todos los tamaños de ganchos

Grapas LW95	
Tamaño del gancho	Número de pedido
2 a 7, U2 a U7,	LW95
1, UX1	1LW95
25	25XLW

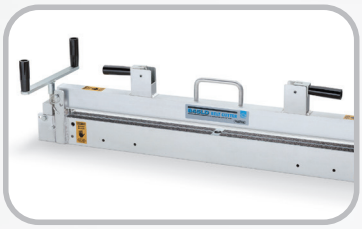
Retenedor de ganchos para grapas LW95	
Tamaño del gancho	Número de pedido
2 a 7, U2 a U7,	HR2LW95
1, UX1	HR1LW95
30, 36, UCM36	HR36LW95
25	HR25LW95

Incluye un pasador para grapas

CLIPPER®

Sistema de ganchos de alambre

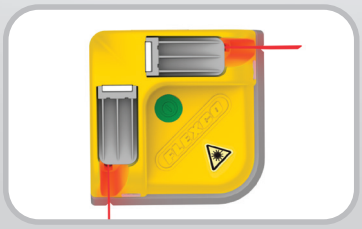
Cortadora de banda Serie 900



Cortadora de banda 845 LD

Cortador de banda de 14"

Mordazas para banda Smart Clamp™



Laser Belt Square

Herramientas de preparación de la banda

Cortadora de banda serie 900/845LD

Las cortadoras de banda Flexco incorporan varias características para un corte fácil y suave de las bandas con precisión extrema.

- El duradero diseño de la hoja produce cortes muy exactos mientras se mantiene completamente oculto para la seguridad.
- Función de mordaza rápida para banda
- La serie 900 corta bandas hasta de 38 mm (1-1/2") de espesor
- La 845LD corta bandas hasta de 12 mm (1/2") de espesor

Cortadora de banda Serie 900		
Ancho de banda		Número de pedido
mm	pulg.	
600	24	900924
900	36	900936
1200	48	900948
1500	60	900960
1800	72	900972
2100	84	900984
Cortador de banda Serie 845LD		
900	36	845836LD
1200	48	845848LD
1500	60	845860LD
1800	72	845872LD

Cortador de banda de 355.6 mm (14")

Herramienta portátil que corta bandas hasta de 355.6 mm (14") de ancho, rápida y fácilmente.

- Corta bandas hasta de 9.5 mm (3/8") de espesor

Cortador de banda de 14"		
Ancho de banda		Número de pedido
mm	pulg.	
350	14	Cortador-14

Mordazas para banda SmartClamp™

El sistema SmartClamp™ proporciona tanto seguridad como eficiencia cuando sujeta las bandas con mordazas para la instalación de empalmes mecánicos para banda. La rápida instalación ahorra tiempo parado costoso durante una situación de interrupción mientras la suave transición de la mordaza a la banda reduce la probabilidad de dañar la banda.

Mordazas para banda Smart Clamp™
Número de pedido
SMARTCLAMP

Laser Belt Square

Laser Belt Square hace que el proceso de cortar en escuadra una banda para empalme sea más rápido, fácil y preciso. Laser Belt Square es perfecta para utilizarse en aplicaciones múltiples de trabajo ligero, incluso en espacios reducidos y bandas con bandejas laterales.

Laser Belt Square
Número de pedido
LASER-BELT-SQUARE

Rebajador de cubierta de banda de superficie corrugada

Simplifica la eliminación de las cubiertas de impresión de las bandas antes de la selección e instalación de tamaño de grapa.

Rebajador de cubierta de banda de superficie corrugada
Número de pedido
RTBS

Pulidor RB-1

El carburo corta la cubierta de impresión de la banda en lugar de quemarla para un desbastado rápido y limpio. Se puede conectar con un taladro eléctrico o neumático de 10 mm (3/8") (2,500 rpm).

Pulidor RB-1
Número de pedido
RB-1

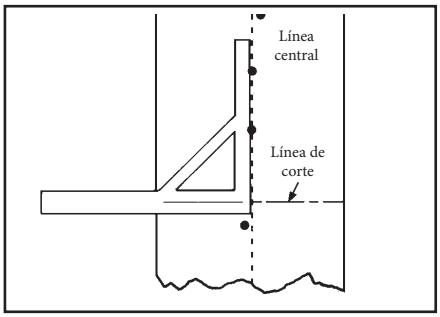
Visite **www.flexco.com** para conocer otros productos y ubicaciones de Flexco o para buscar un distribuidor autorizado.

©2009 Flexible Steel Lacing Company. Clipper®, Roller Lacer®, Microlacer® y Unibar® son marcas comerciales registradas. 06-13-25. X3349

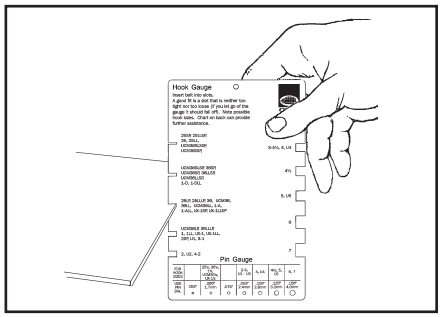
Instalación de las grapas Clipper® con Roller Lacer® y Microlacer®

Para Roller Lacer con números de serie 60000+; Microlacer números de serie 40000+

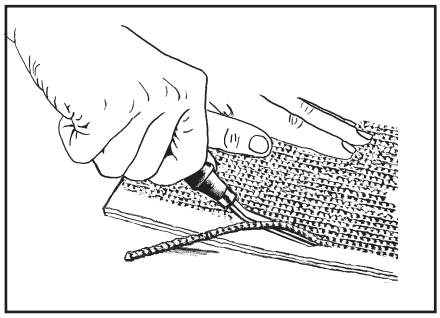
Preparación de la banda:



1. Coloque en escuadra el eje longitudinal del extremo de la banda.

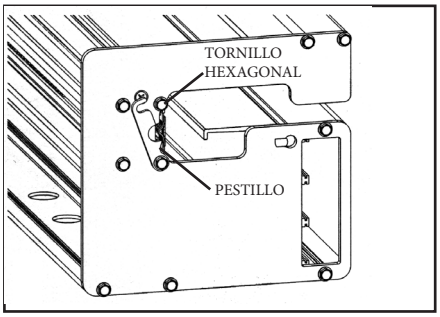


2. Seleccione el gancho de tamaño adecuado para su aplicación.

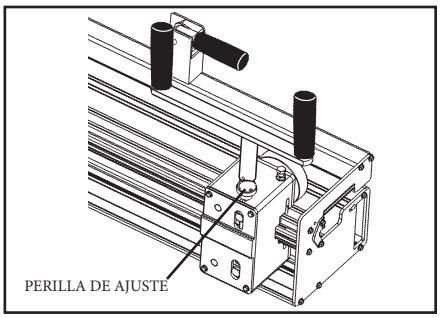


3. Si la banda tiene una cubierta de impresión, desbaste 1" (25mm) del extremo de la banda.

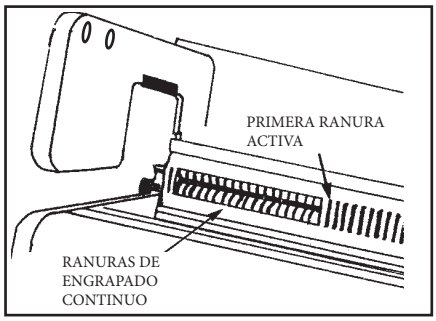
Prepare la máquina engrapadora para utilizarla: Instalación del peine



1. Afloje el tornillo hexagonal para permitir que el pestillo de retención del peine gire para retirarlo. Inserte el peine, coloque de nuevo el pestillo y apriete el tornillo.

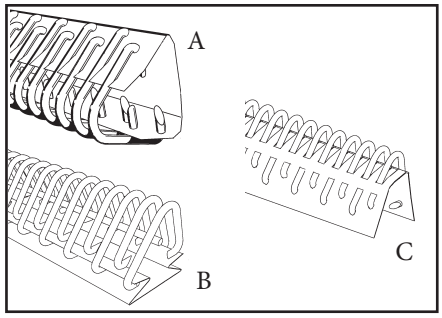


2. Coloque el cabezal de la máquina engrapadora en el extremo de la herramienta. Gire la perilla hacia la derecha para abrir los rodillos.

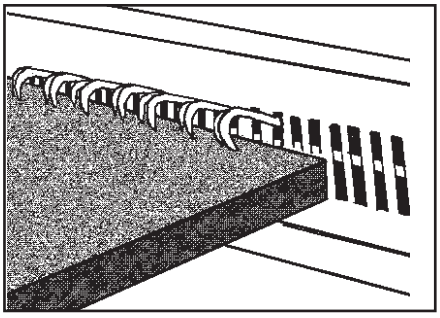


3. Inserte los ganchos en la primera ranura activa del peine. Asegúrelos con el pasador para cinta.

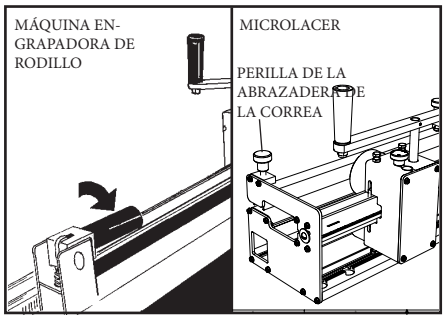
Funcionamiento de la máquina engrapadora:



4. Si utiliza ganchos como se muestra en A o B, quite el papel de cardado en este momento. Si utiliza ganchos como se muestra en C, quite el papel de cardado después de instalar los ganchos.

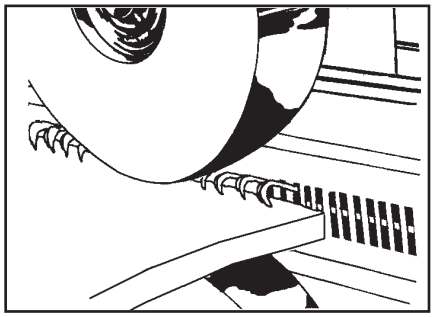


1. Guíe la banda a través de la mordaza; inserte el extremo de la banda en los puntos del gancho y coloque al ras contra el ancho completo del peine.



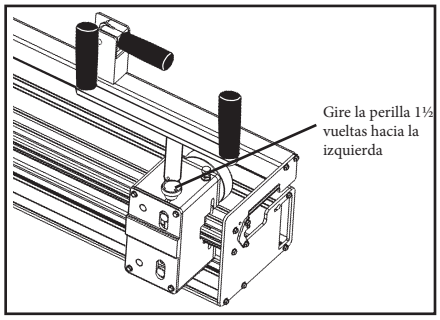
2. Bloquee la mordaza de la banda.

Funcionamiento de la máquina engrapadora (continuación):

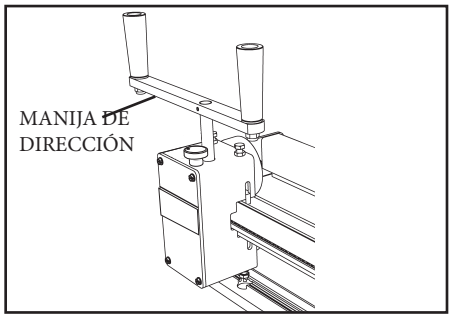


3. Coloque los rodillos sobre los ganchos.

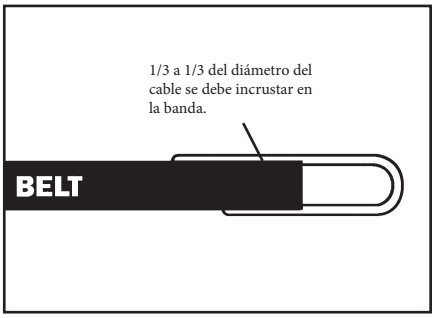
4. Gire la perilla de ajuste hacia la izquierda hasta que los rodillos tengan contacto con los ganchos.



5. Regrese el cabezal de la máquina engrapadora al extremo de la máquina engrapadora y gire la perilla de ajuste 1½ vueltas adicionales a la izquierda.



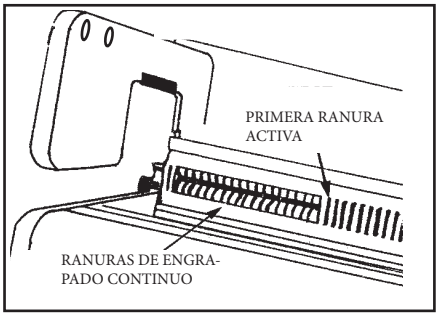
6. Con la manija, mueva el cabezal de la máquina engrapadora a lo largo del ancho de la banda a velocidad baja.



7. Gire la perilla de ajuste 1/2 vuelta hacia la izquierda y regrese el cabezal por la banda. Repita hasta que los ganchos estén incrustados 1/3 a 1/2 en la banda. Una vez que los ganchos estén correctamente insertados, asegúrese de realizar una última pasada con los rodillos para garantizar que hayan quedado bien fijados.

8. Quite los pasadores para cinta. Libere la mordaza para banda. Quite la banda de la máquina engrapadora.
NOTA: La banda se debe 'engrapar de manera continua' si es más ancha que la máquina engrapadora.

Engrapado continuo:



1. Comenzando con un lado de la banda, engrape la primera sección de acuerdo con las instrucciones de 'Funcionamiento de la máquina engrapadora' que se enumeraron anteriormente.

2. Abra los rodillos.

3. Inserte los ganchos en el peine, comenzando por la primera ranura activa.

4. Inserte los pasadores para la cinta. Quite el papel de cardado de los ganchos, si aplica.

5. Guíe la banda a través de la mordaza de la banda, coloque los ganchos con cinta en las ranuras de cinta continua, directamente junto a la primera ranura activa. Mantenga la banda al ras contra el peine. Amordace la banda.

6. Engrape esta sección utilizando los pasos 3 a 8 de las instrucciones de 'Funcionamiento de la máquina engrapadora'.

Sugerencia útil: Cuando engrapa de manera continua se recomienda engrapara la longitud más corta de la banda primero y continuar con la sección más larga de la banda. Ejemplo: cuando utilice un Roller Lacer de 24" (60.96 cm) para engrapar una banda de 36" (91.44 cm) de ancho, engrape la sección de 12" (30.48 cm) de la banda primero y después siga el proceso para engrapar de manera continua las 24" (60.96 cm) restantes de la banda.

Mantenimiento:

- Elimine los desechos de estiramiento del cuerpo de la cadena periódicamente con un paño seco para prolongar la vida de la guía UHMW.
- Si el cabezal comienza a moverse hacia adelante y hacia atrás visite www.flexco.com para obtener instrucciones sobre las técnicas de ajuste.

Visite **www.flexco.com** para conocer otros productos y ubicaciones de Flexco o para buscar un distribuidor autorizado.

©2021 Flexible Steel Lacing Company. Clipper®, Roller Lacer® y Microlacer® son marcas comerciales registradas. 07-28-26. X1933