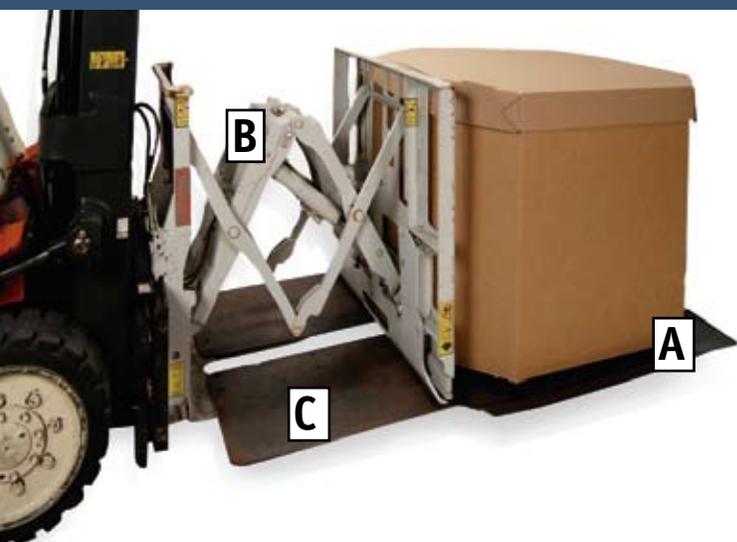


MANEJO DE CARGAS SIN TARIMAS CON LÁMINAS DESLIZANTES Y ACCESORIOS PARA MONTACARGAS PARA EL MANEJO Y PROTECCIÓN DE CARGAS

ENVÍE MÁS PRODUCTO EN EL MISMO ESPACIO.
REDUZCA EL COSTO DEL EMBALAJE EN EL TRANSPORTE.
USE EL DEPÓSITO CON MÁS EFICIENCIA.

BUFFERS USA™ ofrece una solución económica para manipular y almacenar cargas. Junto con un accesorio de empuje-tracción (como los de Cascade Corporation), usted puede enviar, recibir y almacenar cargas con las económicas láminas deslizantes plásticas de Buffers, en lugar de usar tarimas. Normalmente, los productos que se manipulan con sistemas de empuje-tracción son los embolsados, como semillas, productos agrícolas, cemento, comida envasada, componentes electrónicos, cosméticos y bebidas embotelladas.



Las láminas deslizantes (A) reemplazan a las tarimas, y se usan con un accesorio modular de empuje-tracción (B) y con horquillas especiales delgadas y anchas (C). El sistema es compatible con la mayoría de los montacargas, y es fácil de usar.

300 láminas deslizantes de fibra



7 tarimas de madera



300 láminas deslizantes de plástico



Ahorre espacio: Las láminas deslizantes de plástico ocupan mucho menos espacio que las de fibra y las tarimas. Una tarima de 5" (7,5 cm) ocupa 80 veces más espacio que una lámina deslizante de 1/16" (1,6 mm).

MANEJO DE CARGAS CON LÁMINAS DESLIZANTES



- 1 Extienda la placa de empuje, de manera que el borde de la lámina se encaje en el espacio de agarre.



- 2 Retraiga la placa de empuje. La barra de agarre sujetará automáticamente el borde de la lámina.



- 3 Avance lentamente a medida que la carga se acerca a la placa.



- 4 Levante, incline el mástil hacia atrás y mueva la carga. Invierta el proceso para descargar.

VENTAJAS DE LAS LÁMINAS DESLIZANTES DE PLÁSTICO

COMPARACIÓN ENTRE LÁMINAS DESLIZANTES DE PLÁSTICO Y TARIMAS DE MADERA

- Ahorran espacio valioso
- Bajan los costos de transporte
- Son reciclables
- Son ligeras
- Reducen los daños en el producto (no hay astillas ni clavos salidos)
- Resistentes a roedores e insectos
- Menor costo: no se reparan

COMPARACIÓN ENTRE LÁMINAS DESLIZANTES DE PLÁSTICO Y DE FIBRA

- Son más resistentes
- Sujetan mejor la carga
- Se deslizan mejor sobre el suelo
- Resisten la humedad
- Resisten a los insectos, bacterias y hongos
- Vida útil más prolongada
- Las lengüetas fallan menos
- 100% reciclables
- Ahorran espacio valioso
- Permiten realizar más movimientos
- Más confiable en sist. automatizados

SELECCIÓN DEL SISTEMA ADECUADO DE EMPUJE/TRACCIÓN

Si bien hay dos modelos básicos de Empuje/Tracción (el **Montaje en Carro** y el **Montaje Rápido en Horquilla** extraíble), cada uno puede configurarse a medida de sus operaciones. Estas pautas para tomar decisiones le ayudarán a elegir la mejor configuración para sus necesidades.

PASO 1 Primero debe determinar el modelo que mejor se adapte al uso que usted les da a las láminas deslizantes. Si las usará en cantidad suficiente como para dedicarles un montacargas, puede seleccionar el empuje/tracción permanente **Montaje en Carro**. De lo contrario, el **Montaje Rápido en Horquilla** le permitirá manipular láminas deslizantes y tarimas.

PASO 2 A continuación debe decidir la capacidad de carga máxima. Ambos modelos están disponibles con capacidades de carga máximas de 3500 (35E) y 4500 (45E) libras (1587 y 2041 kg, respectivamente). El 35E está diseñado para montacargas cortos sobre ruedas y con contrapeso, con rango de capacidad de 2.500 a 4.500 lib. (1.134 a 2.041 kg). La combinación 35E para montacargas pequeños brinda la máxima capacidad de manejo de carga neta, longitud total corta y excelente maniobrabilidad. Es ideal para trabajos con remolques y vagones, y para aplicaciones generales de almacenamiento con láminas deslizantes. El 45E es un sistema de empuje/tracción reforzado, bien equipado para aplicaciones de apilado de cargas y para tareas con vagones.

PASO 3 Ahora necesitará escoger la configuración del modelo (denominada **Tipo**). Cada **Tipo** proporciona una función operativa específica, según lo descrito más abajo. Tenga en cuenta que en el modelo **Montaje Rápido en Horquilla** no están disponibles todos los **Tipos**. Para más información, consulte la **Tabla B** en la sección de pedidos.

TIPOS

A. Desplazamiento lateral:

Estándar para todos los montajes de empuje/tracción en carro. Las placas se mueven junto con el bastidor de la carga.

B. Placas hidráulicas:

Ambas placas se mueven al mismo tiempo, separándose o juntándose. Útiles para aplicaciones con gran manipulación de tarimas. Permiten que el conductor regule la distribución de las placas desde su asiento.

C. Placas con desplazamiento lateral:

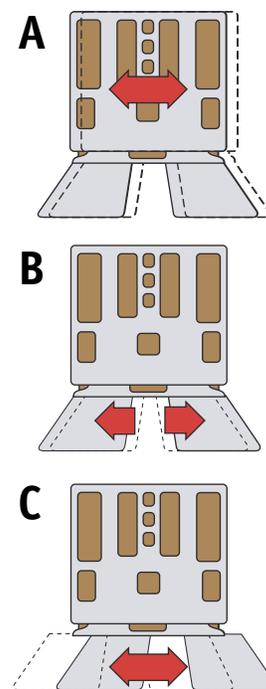
Similar al desplazamiento lateral básico, excepto que el marco no se mueve. Las placas se mueven juntas, hacia uno u otro lado. Útil para lugares angostos o limitados. Desplazamiento lateral de 8" (20,3 cm).

D. Empuje de carga:

Sin el mecanismo de agarre para traccionar la lámina. Para cargas que se "descargan a pala" de las placas.

E. Sheet Sav.®

El chofer puede retener la lámina deslizante cuando se empuja la carga.



PASO 4 Siga con la sección **"INFORMACIÓN PARA PEDIDOS"** en la próxima página, donde podrá configurar detalles de la unidad de empuje/tracción tales como el ancho de la placa (horquilla).

PASO 1 Seleccione el Accesorio de Empuje/Tracción en función de su operación. Estas preguntas le ayudarán a elegir el mejor modelo adecuado para sus necesidades:

- ¿Desea equipar los montacargas con un accesorio **permanente** de empuje/tracción (montaje en carro) para utilizar solo con láminas deslizantes? (**Consulte la Tabla A**).
- ¿Desea el accesorio **extraíble** Montaje Rápido en Horquilla, de manera que sus montacargas sirvan para tarimas y láminas deslizables? (**Consulte la Tabla B**).
- ¿Desea un modelo con placas aptas para láminas deslizantes y para tarimas tipo Mark 55? (**Consulte los datos para Mark 55 en la Tabla A**)

PASO 2 Después de determinar la operación de empuje/tracción que necesita, seleccione la Capacidad: 3500 ó 4500 lib. (a 24") (1134 ó 2041 Kg., a 61 cm).

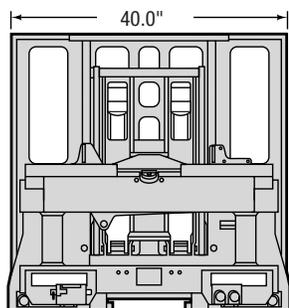
PASO 3 Elija el tipo de modelo.

(Nota: en el modelo Montaje Rápido en Horquilla no están disponibles todos los tipos. Los Modelos de Montaje Rápido comienzan con el Código Q).

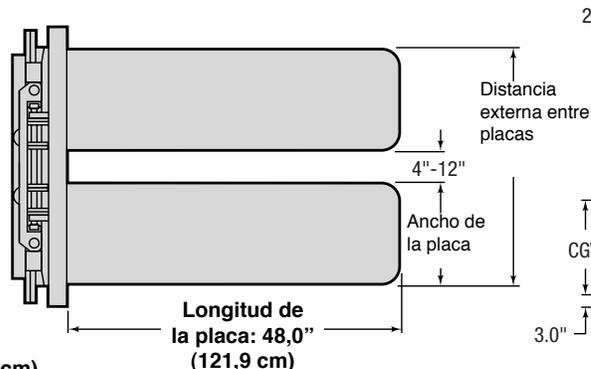
- Empuje/tracción con desplazamiento lateral (**código PPS**) o sin desplazamiento lateral (**código PPB**).
- Solo SheetSav® (**código QPA**).
- SheetSav® y desplazamiento lateral (**código PAS**).
- Placas con desplazamiento lateral (**código PPJ**).
- Empuje de carga con desplazamiento lateral (**código PLS**) o sin empuje de carga con desplazamiento lateral (**código PLB**).
- Solo empuje de carga (**código QLB**).
- Placas y desplazamiento lateral hidráulicos (**código PHS/Mark 55**).

PASO 4 Por último, seleccione el ancho de la placa (horquilla): 15" o 18" (39,1 ó 45,7 cm) (la longitud estándar es 48" – 122 cm).

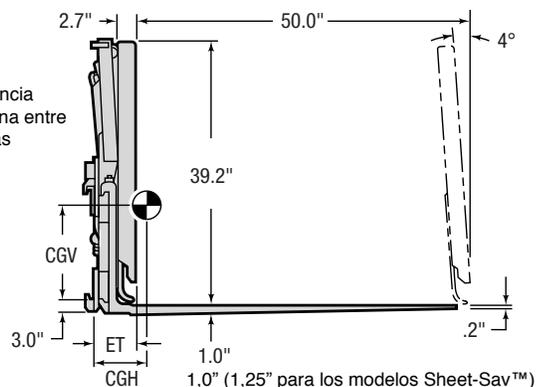
TABLA A ACCESORIOS DE EMPUJE/TRACCIÓN PERMANENTES



Ancho mínimo del carro sin desplazamiento lateral: 28" (71,1 cm)
Ancho mínimo del carro con desplazamiento lateral: 36" (91,4 cm)



Longitud de la placa: 48,0" (121,9 cm)



Capacidad Centro de carga	Tipo	Tamaño de la placa (AxL)	Nº. de pedido del catálogo	Clase de montaje/ Tipo de gancho inferior	Distancia externa entre placas	Peso		Espesor real ET	Centro de gravedad horizontal CGH	Centro de gravedad vertical CGV	
						lbi. @ 24"	kg @ 600 mm				
MARK 55	Sideshifting Push/Pull	18" x 48"	35E-PPS-A001	II Bolt-On	40"-48"	1.105	500	6.5"	8.7"	8.8"	
	Sideshifting Push/Pull	15" x 48"	35E-PPS-A003	II Bolt-On	34"-42"	1.055	480	6.5"	8.0"	9.3"	
	Non-Sideshifting Push/Pull	18" x 48"	35E-PPB-A001	II Bolt-On	40"-48"	1.090	495	6.5"	8.8"	8.8"	
	Non-Sideshifting Push/Pull	15" x 48"	35E-PPB-A003	II Bolt-On	34"-42"	1.040	470	6.5"	8.1"	9.4"	
	Hydraulically Adjustable Platens & Sideshifting	18" x 48"	35E-PHS-A001 ①	II Bolt-On	40"-48"	1.115	505	6.5"	8.7"	8.8"	
	Hydraulically Adjustable Platens & Sideshifting	15" x 48"	35E-PHS-A003 ①	II Bolt-On	34"-42"	1.065	485	6.5"	8.0"	9.3"	
	Sheet-Sav™ Sideshifting	18" x 48"	35E-PAS-A001 ②	II Bolt-On	40"-44"	1.395	635	9.0"	10.1"	8.2"	
	Sheet-Sav™ Sideshifting	15" x 48"	35E-PAS-A003 ②	II Bolt-On	34"-38"	1.330	605	9.0"	9.4"	8.8"	
	Sideshifting Platens		35E-PPJ ①	Consult Cascade							
	Sideshifting Load Push	18" x 48"	35E-PLS-A001	II Bolt-On	40"-48"	1.005	455	6.5"	9.1"	8.5"	
	Sideshifting Load Push	15" x 48"	35E-PLS-A003	II Bolt-On	34"-42"	955	435	6.5"	8.3"	9.0"	
	Non-Sideshifting Load Push	18" x 48"	35E-PLB-A001	II Bolt-On	40"-48"	990	450	6.5"	9.2"	8.6"	
	Non-Sideshifting Load Push	15" x 48"	35E-PLB-A003	II Bolt-On	34"-42"	940	425	6.5"	8.4"	9.1"	
	MARK 55	Sideshifting Push/Pull	18" x 48"	45E-PPS-A001	II Bolt-On	40"-48"	1.135	515	6.5"	9.1"	8.5"
Sideshifting Push/Pull		15" x 48"	45E-PPS-A003	II Bolt-On	34"-42"	1.080	490	6.5"	8.3"	9.0"	
Non-Sideshifting Push/Pull		18" x 48"	45E-PPB-A001	II Bolt-On	40"-48"	1.120	510	6.5"	9.2"	8.6"	
Non-Sideshifting Push/Pull		15" x 48"	45E-PPB-A003	II Bolt-On	34"-42"	1.065	485	6.5"	8.4"	9.1"	
Hydraulically Adjustable Platens & Sideshifting		18" x 48"	45E-PHS-A001 ①	II Bolt-On	40"-48"	1.142	520	6.5"	9.1"	8.5"	
Hydraulically Adjustable Platens & Sideshifting		15" x 48"	45E-PHS-A003 ①	II Bolt-On	34"-42"	1.090	495	6.5"	8.3"	9.0"	
Sheet-Sav™ Sideshifting		18" x 48"	45E-PAS-A001 ②	II Bolt-On	40"-44"	1.395	635	9.0"	10.1"	8.2"	
Sheet-Sav™ Sideshifting		15" x 48"	45E-PAS-A003 ②	II Bolt-On	34"-38"	1.330	605	9.0"	9.4"	8.8"	
Sideshifting Platens			45E-PPJ ①	Consult Cascade							
Load Push		18" x 48"	45E-PLS-A001	II Bolt-On	40"-48"	1.035	470	6.5"	9.5"	8.2"	
Sideshifting Load Push		15" x 48"	45E-PLS-A003	II Bolt-On	34"-42"	980	445	6.5"	8.7"	8.8"	
Non-Sideshifting Load Push		18" x 48"	45E-PLB-A001	II Bolt-On	40"-48"	1.020	465	6.5"	9.6"	8.3"	
Non-Sideshifting Load Push		15" x 48"	45E-PLB-A003	II Bolt-On	34"-42"	965	440	6.5"	8.8"	8.8"	

① Esta unidad base cuenta con dos solenoides y puede controlarse mediante una válvula auxiliar individual en el montacargas. **IMPORTANTE:** El voltaje del solenoide debe coincidir con el del montacargas. Aclárelo al hacer el pedido.

② Esta unidad cuenta con un solenoide para la función Sheet-Sav™. Necesita un suministro hidráulico de dos funciones. Las funciones de desplazamiento lateral y empuje/tracción se accionan directamente desde las válvulas auxiliares. La función Sheet-Sav™ se acciona pulsando el botón del solenoide y luego accionando la válvula de empuje/tracción. Se incluye la perilla de control con botón. **IMPORTANTE:** El voltaje del solenoide debe coincidir con el del montacargas. Aclárelo al hacer el pedido.

JUEGO DE INSTALACIÓN

Tipo	Nº. de pedido del catálogo
PPB, PHS, PPJ, PLB	685558
PPS, PAS, PLS	685559

APLICACIONES

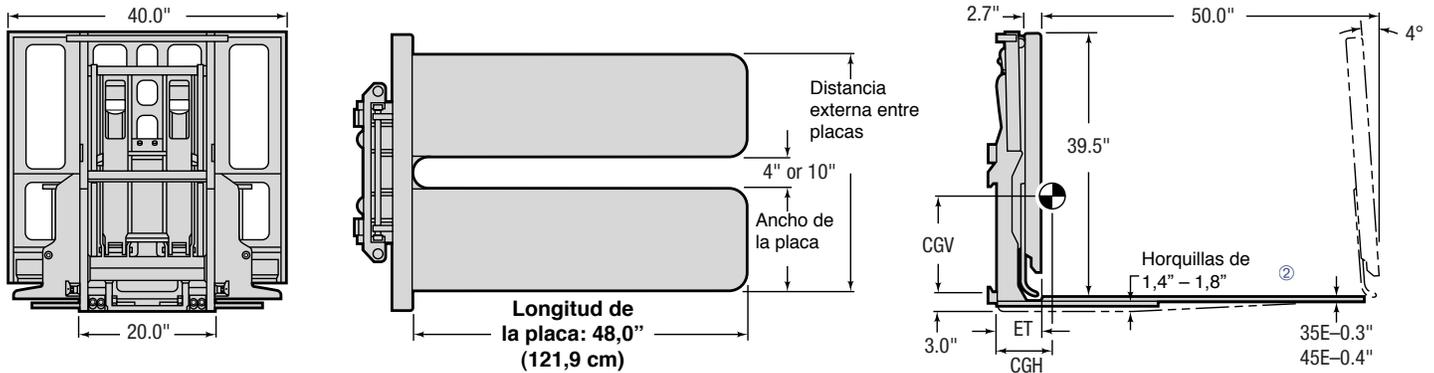
Placas de 18" x 48": Para aplicaciones en que el empuje/tracción no manipulará tarimas. Posee una base para láminas de 40" de ancho mínimo.

Placas de 15" x 48": Para aplicaciones en que el empuje/tracción manipulará tarimas. Posee una base para láminas de 34" de ancho mínimo.

► También está disponible el montaje con desconexión rápida.

TABLA B

ACCESORIO DE EMPUJE/TRACCIÓN QFMTM (MONTAJE RÁPIDO) EXTRAÍBLE



Capacidad Centro de carga		Tipo	Tamaño de la placa (AxL)	N° de pedido del catálogo	Clase de montaje/	Distancia externa entre placas	Peso		Espesor real ET	Centro de gravedad horizontal CGH	Centro de gravedad vertical CGV
lbi. @ 24"	kg @ 600 mm						lbi.	kg			
3.500	1600	QFM™	18" x 48"	35E-QPB-Q001	II	40" or 46"	765	345	6.5"	9.7"	12.1"
3.500	1600	Push/Pull	15" x 48"	35E-QPB-Q002	II	34" or 40"	740	335	6.5"	8.9"	12.6"
3.500	1600	QFM™	18" x 48"	35E-QLB-Q001	II	40" or 46"	665	300	6.5"	10.4"	12.1"
3.500	1600	Load Push	15" x 48"	35E-QLB-Q002	II	34" or 40"	640	290	6.5"	9.6"	12.6"
3.500	1600	QFM™	18" x 48"	35E-QPA-Q001 ①	II	40" or 46"	935	425	9.3"	10.6"	11.4"
3.500	1600	Sheet-Sav™ ①	15" x 48"	35E-QPA-Q002 ①	II	34" or 40"	905	410	9.3"	10.0"	11.7"
4.500	2070	QFM™	18" x 48"	45E-QPB-Q001	II	40" or 46"	795	360	6.5"	10.4"	11.6"
4.500	2070	Push/Pull	15" x 48"	45E-QPB-Q002	II	34" or 40"	765	345	6.5"	9.7"	12.1"
4.500	2070	QFM™	18" x 48"	45E-QLB-Q001	II	40" or 46"	695	315	6.5"	11.3"	11.5"
4.500	2070	Load Push	15" x 48"	45E-QLB-Q002	II	34" or 40"	665	300	6.5"	10.4"	12.0"
4.500	2070	QFM™	18" x 48"	45E-QPA-Q001 ①	II	40" or 46"	965	435	9.3"	11.4"	10.9"
4.500	2070	Sheet-Sav™ ①	15" x 48"	45E-QPA-Q002 ①	II	34" or 40"	935	425	9.3"	10.7"	11.4"

① Esta unidad cuenta con un solenoide y puede controlarse mediante una válvula auxiliar individual en el montacargas. **IMPORTANTE:** El voltaje del solenoide debe coincidir con el del montacargas. Esta unidad posee un solenoide de 12 voltios. Si necesita otro voltaje, indíquelo en el pedido.

② **IMPORTANTE:** Las horquillas con ancho mayor a 1,5" necesitan espaciadores.

Modelo de Juego Espaciador	N° de pedido del catálogo
Horquillas de 1,75"	SP175
Horquillas de 1,8"	SP180

▶ **IMPORTANTE:** Los Empuje/tracción QFM™ deben montarse sobre horquillas estándar para soportar la carga y el accesorio. Pueden usarse horquillas de hasta 1,8" de espesor y 40" a 46" de largo. La longitud recomendada es 42" con conicidad inferior. Los bordes internos de las horquillas deben separarse de 20,5" a 25,5". Las horquillas con más de 1,5" de espesor necesitan un juego espaciador.

▶ **Desplazadores laterales:** Los Empuje/tracción QFM™ se montan en desplazadores laterales con carro estándar clase II. NOTA: Los componentes y el cilindro del desplazador lateral no deben sobresalir por delante de las barras de horquilla. Se recomienda el modelo 55F Quick-Mount™ de Cascade.

Selección de la placa

▶ **Placas de 18" x 48":** Para aplicaciones en que el empuje/tracción no manipulará tarimas. Posee una base para láminas de 40" de ancho mínimo.

▶ **Placas de 15" x 48":** Para aplicaciones en que el empuje/tracción manipulará tarimas. Posee una base para láminas de 34" de ancho mínimo.

JUEGO DE INSTALACIÓN

Numero de pedido del catálogo

685558

PRESIÓN Y CAUDAL HIDRÁULICOS

Máximo	Mínimo	Recomendado	PSI máximas	Presión en bares
4 GPM	7 GPM	10 GPM	2.300	160

FUNCIONES HIDRÁULICAS

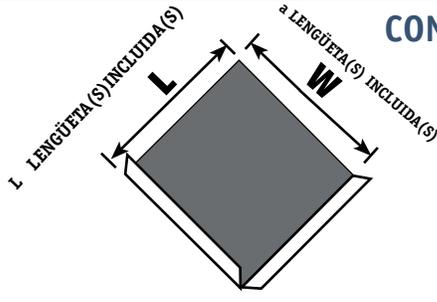
Modelo	Funciones hidráulicas	Válvulas auxiliares necesarias
QPB & QLB	1	1
QPA①	2	1

INFORMACIÓN DE LA CLASE DE MONTAJE

Clase de montaje	Capacidad del montacargas
II	2.000-5.500 lbi.
III	6.000-10.000 lbi.

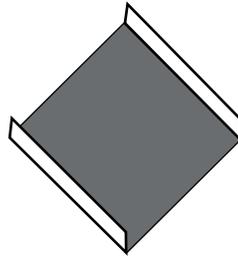
INFORMACIÓN PARA PEDIDOS – LÁMINAS DESLIZANTES

CONFIGURACIONES DE LENGÜETAS DE TRACCIÓN



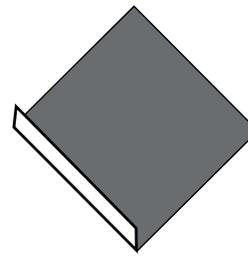
TIPO A

2 LENGÜETAS DE TRACCIÓN SOBRE LOS LADOS ADYACENTES



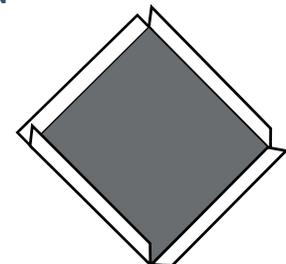
TIPO B

2 LENGÜETAS DE TRACCIÓN, FRONTAL Y POSTERIOR



TIPO C

1 LENGÜETA DE TRACCIÓN



TIPO D

4 LENGÜETAS DE TRACCIÓN

CADA LENGÜETA DE TRACCIÓN MIDE 3" DE LARGO

TAMAÑOS DE L x A DE LENGÜETAS INCLUIDAS	MODELO N°.			
51" x 40" (1.295 MM x 1.016 MM)	6802-6551-020-X	6802-6551-023-X	6802-6551-025-X	6802-6551-045-X
51" x 43" (1.370 MM x 1.090 MM)	6802-6552-020-X	6802-6552-023-X	6802-6552-025-X	6802-6552-045-X
44" x 56" (1.118 MM x 1.422 MM)	6802-6553-020-X	6802-6553-023-X	6802-6553-025-X	6802-6553-045-X
54" x 40" (1.370 MM x 1.016 MM)	6802-6554-020-X	6802-6554-023-X	6802-6554-025-X	6802-6554-045-X
ESPESOR	0.020"/ 0.51 MM	0.023"/ 0.58 MM	0.025"/ 0.63 MM	0.045"/ 1.15 MM
CARGA MÁX. RECOMENDADA	2.200 lbi./1000 Kg	2.400 lbi./1100 Kg	2.800 lbi./1300 Kg	3.500 lbi./1600 Kg
TAMAÑOS PERSONALIZADOS DISPONIBLES				
*IDEAL PARA CARGAS DE PUNTO ALTO Y ENTORNOS CON POLVO ABRASIVO.		X= LENGÜETA DE TRACCIÓN TIPO A, B, C O D.		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA LÁMINA DESLIZANTE

MATERIAL: Lámina de plástico extruido sólido con características de fricción específicas para las superficies superior e inferior.

SUPERFICIES: El alto coeficiente de fricción (cdf) hace que el producto se adhiera a la lámina inferior: la terminación suave y el bajo cdf permiten que la lámina se mueva con facilidad y no se adhiera a la superficie que está debajo.

CÓMO ENCARGAR LÁMINAS DESLIZANTES DE PLÁSTICO

PASO 1: ELIJA EL **ESPESOR** EN LA TABLA ANTERIOR, EN BASE AL **RANGO DE PESO DE LA CARGA**.

PASO 2: ELIJA EL **TAMAÑO** EN LA TABLA ANTERIOR, SEGÚN LA HUELLA DE LA CARGA.

PASO 3: ELIJA EL **TIPO** DE CONFIGURACIÓN DE LA LENGÜETA DE TRACCIÓN EN LOS GRÁFICOS ANTERIORES (A, B, C O D) SEGÚN LAS OPERACIONES EN EL DEPÓSITO.

PASO 4: SELECCIONE EL **NÚMERO DE MODELO** EN LA TABLA ANTERIOR Y AGREGUE EL **TIPO DE CONFIGURACIÓN** DE LENGÜETA, REEMPLAZANDO LA X POR A, B, C O D.