

**item**



**Innovación sistemática**

Novedades 2018/ II



## Experiencia de innovación – los nuevos productos de item 2018/ II

### 4 Sistema de construcción modular MB

¡Buena sujeción! Las nuevas **manetas de bloqueo Pi** son perfectas para fijar y soltar accesorios rápidamente. Las empuñaduras ergonómicas facilitan el accionamiento de las guías de deslizamiento y de los kits de escuadra con bloqueo. Si hay limitaciones de espacio, se puede desconectar el inserto de la empuñadura pulsando un botón.

¡Acabar con la electricidad estática! La **placa PC 5mm ESD** es resistente a impactos, transparente y a prueba de ESD. Los paneles recubiertos protegen al personal, la fábrica y los productos. La nueva **moldura brida, brida 8 4-6 mm ESD** ofrece una protección perfecta contra la carga estática.

¡Garantía de seguridad! El nuevo **adaptador M45 para dispositivo de mando, 22mm** permite instalar fácilmente botones de emergencia e interruptores selectores en la columna de instalación, las máquinas y los bancos de trabajo de item. Esta solución modular puede utilizarse para crear unidades premontadas a medida.

### 19 Sistema de bancos de trabajo

¡Mantenerse informado! El nuevo **soporte 8 para tableta** y el **brazo 8 para tableta** con brazo articulado doble son soluciones móviles para mantener la información importante al alcance de la mano. Gracias a un mecanismo de muelle integrado, pueden sujetar tabletas de 7 a 13 pulgadas. Además, el soporte 8 para tabletas puede girar continuamente 360° para pasar de formato vertical a horizontal y viceversa.

¡Ver con claridad! La nueva **lupa lámpara LED D160** incorpora características importantes como el aumento hasta el 190 % sin distorsiones y una iluminación intensa. La última tecnología LED facilita prácticas de trabajo ergonómicas y sin fatiga.

¡Posicionamiento preciso! Ahora los cinco **brazos articulados** de item vienen con un regulador de altura premontado. Estos kits cuidadosamente coordinados simplifican el trabajo de montaje. Más aún, ofrecen un medio sencillo de regular la altura de trabajo del brazo articulado en una ranura vertical de la serie 8.



### 39 Sistema de construcción modular de producción lean

¡Señalización! El nuevo **perfil protección y señalización D30 R28-90°** combina el perfil protección D30 R28-90° con marcas de advertencia amarillas y negras. Este amortiguador de impactos de llamativo color simplemente se encaja en su sitio para proteger a personas y materiales por igual.

¡Evitar el giro! La nueva **unión D30 T1** integra un elemento antigiro de aluminio excepcionalmente robusto. Una estrecha abertura lateral permite al usuario ver hasta dónde se ha insertado el tubo (perfilado) en la unión y crea una ranura que acomoda el nervio de conexión del tubo perfilado doble D30-60.

¡Suave movimiento! La nueva **asa D30-300** viene con todo lo necesario para sujetar bien el carro de transporte. Crea un asa conforme a la norma DIN que se asegura automáticamente con una holgura para evitar que el usuario se haga daño en la mano al empujar el carro de un sitio a otro

### 52 Herramientas en línea

¡Mejor construcción! La **Engineeringtool** de item incorpora ahora los componentes del sistema de construcción modular LP. De este modo, se pueden diseñar en pantalla equipos de fábrica basados en el sistema de tubos perfilados D30. Más aún, ahora la Engineeringtool de item está disponible en 41 países y es muy sencillo arrastrar perfiles hasta un diseño directamente desde la tienda en línea de item.

¡Mejores decisiones! Ahora **MotionDesigner®** de item admite ejes en voladizo como opción de diseño adicional. Los cálculos del sistema global óptimo tienen en cuenta la carga adicional cuando se fija el carro en su sitio y, en su lugar, se mueve todo el eje lineal. En el caso de los ejes lineales clásicos, donde el eje es fijo y el carro móvil, la documentación detallada indica ahora la luz máxima necesaria, lo que facilita el diseño del bastidor de la máquina.



## Soluciones para la ingeniería mecánica – con el sistema de construcción MB

Manetas de bloqueo Pi

Articulación 5 20x20, HD T1 y T2

Pletina 8 120x40, aluminio blanco

Moldura brida, Brida 8 4-6 mm ESD

Placa PC 5mm ESD, transparente

Adaptador M45 para dispositivo de mando, 22mm

Cabezal de botón pulsador, 22mm

Botón de emergencia, girar para restablecer, 22mm

Selector 2 posiciones 60°, 22mm

Soporte para bloque de contactos, 22mm

Bloque de contactos, 1NO, 22mm

Bloque de contactos, 1NC, 22mm

Perfil protección y señalización 8 40x16

## Un gancho para cada tarea

Para sujetar y soltar con rapidez

Maneta de fácil ajuste

Empuñadura ergonómica

### Maneta de bloqueo Pi

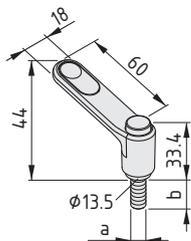
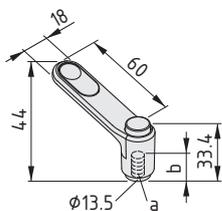
¡Para sujetar y soltar con rapidez! La maneta de bloqueo Pi permite sujetar accesorios y piezas de máquinas con firmeza para soltarlas después en un momento. De este modo, las guías de deslizamiento y los kits de escuadra con bloqueo son todavía más fáciles de manejar. Gracias al sencillo mecanismo de liberación para separar la empuñadura y el inserto, lo mismo es válido en los espacios reducidos.

La fina palanca con su forma ergonómica y de fácil agarre y su distintiva tapeta de color señala esta maneta de bloqueo como miembro de la premiada gama Pi de elementos de accionamiento de item.

La maneta de bloqueo Pi viene con empuñaduras de 50 y 60 mm de longitud. Según su diseño, las manetas de bloqueo llevan una rosca hembra (M4, M5, M6, M8, M10) o macho (M4, M5, M6, M8) de distinta longitud. Se puede utilizar un mecanismo de pulsador para separar la empuñadura y el inserto de modo que se pueda ajustar la empuñadura en el punto de giro deseado.






**Maneta de bloqueo Pi 60 M6**

a = M6      b = 11 mm      m = 80,0 g

similar al RAL 9006 aluminio, 1 pza.

0.0.684.69

**Maneta de bloqueo Pi 60 M8**

a = M8      b = 11 mm      m = 79,0 g

similar al RAL 9006 aluminio, 1 pza.

0.0.684.74

**Maneta de bloqueo Pi 60 M10**

a = M10      b = 10 mm      m = 76,0 g

similar al RAL 9006 aluminio, 1 pza.

0.0.684.75

**Maneta de bloqueo Pi 60 M6x16**

a = M6      b = 16 mm      m = 86,0 g

similar al RAL 9006 aluminio, 1 pza.

0.0.678.52

**Maneta de bloqueo Pi 60 M6x20**

a = M6      b = 20 mm      m = 87,0 g

similar al RAL 9006 aluminio, 1 pza.

0.0.684.67

**Maneta de bloqueo Pi 60 M6x25**

a = M6      b = 25 mm      m = 88,0 g

similar al RAL 9006 aluminio, 1 pza.

0.0.684.68

**Maneta de bloqueo Pi 60 M6x32**

a = M6      b = 32 mm      m = 89,0 g

similar al RAL 9006 aluminio, 1 pza.

0.0.678.53

**Maneta de bloqueo Pi 60 M6x40**

a = M6      b = 40 mm      m = 92,0 g

similar al RAL 9006 aluminio, 1 pza.

0.0.678.57

**Maneta de bloqueo Pi 60 M8x16**

a = M8      b = 16 mm      m = 89,0 g

similar al RAL 9006 aluminio, 1 pza.

0.0.684.70

**Maneta de bloqueo Pi 60 M8x20**

a = M8      b = 20 mm      m = 90,0 g

similar al RAL 9006 aluminio, 1 pza.

0.0.684.71

**Maneta de bloqueo Pi 60 M8x25**

a = M8      b = 25 mm      m = 92,0 g

similar al RAL 9006 aluminio, 1 pza.

0.0.684.72

**Maneta de bloqueo Pi 60 M8x32**

a = M8      b = 32 mm      m = 95,0 g

similar al RAL 9006 aluminio, 1 pza.

0.0.678.38

**Maneta de bloqueo Pi 60 M8x40**

a = M8      b = 40 mm      m = 98,0 g

similar al RAL 9006 aluminio, 1 pza.

0.0.684.73

## Un nuevo ángulo

Articulaciones compactas

Pueden fijarse en su posición

Ahora también con tornillos premontados

5

### Articulación 5 20x20, HD T1 y T2

Ajustable y lista para utilizar. La articulación 5 20x20, HD, une perfiles en cualquier ángulo hasta 180° y actúa como bisagra reforzada (rango de ajuste:  $\pm 90^\circ$ ). La articulación está disponible en dos versiones con tornillos premontados para aplicaciones típicas.

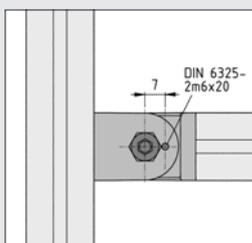
Se pueden utilizar las variantes T1 y T2 de la articulación 5 HD para unir perfiles de las series 6 u 8 y se pueden atornillar a las testas de dos perfiles 5 20x20.

La articulación 5 20x20, HD T1 incorpora un tornillo cautivo M5x12 premontado.

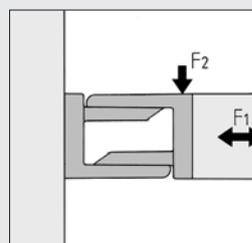
La articulación 5 20x20, HD T2 incorpora dos tornillos cautivos M5x12 premontados.

Deberán seleccionarse materiales de unión adicionales adecuados para el tamaño de la ranura de que se trate.

Los anillos distanciadores incluidos en el suministro garantizan que las articulaciones 5 20x20 HD puedan moverse libremente. Si se quitan los anillos distanciadores, las articulaciones pueden utilizarse como elementos de acartelado, por ejemplo, tornapuntas. Si es necesario también es posible enclavijar las articulaciones.

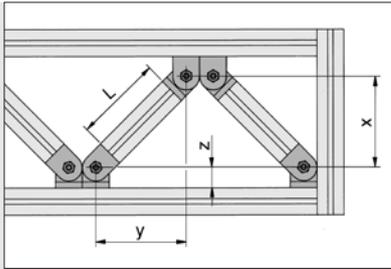


Mediante el pasador puede fijar una articulación en cualquier ángulo.



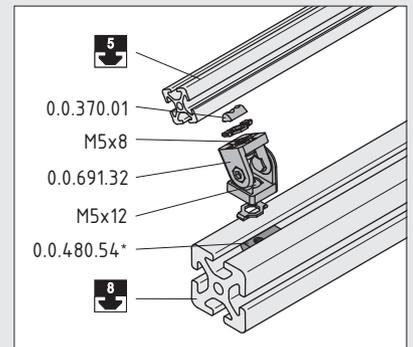
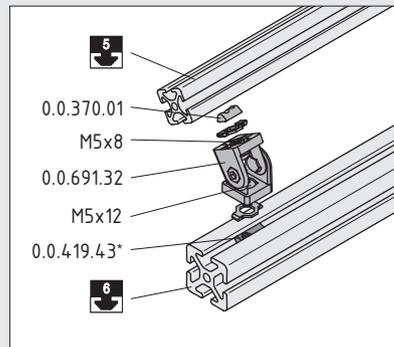
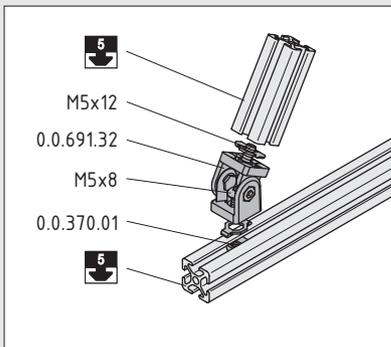
Unión rígida:  
 $F_1 = 500 \text{ N}$   
 $F_2 = 200 \text{ N}$

Unión móvil:  
 $F_1 = 200 \text{ N}$   
 $F_2 = 100 \text{ N}$

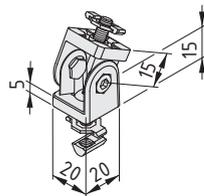


Cálculo de la longitud del tornapuntas L:

$$L = \sqrt{x^2 + y^2} - 2z$$



\* No se incluye en el suministro.



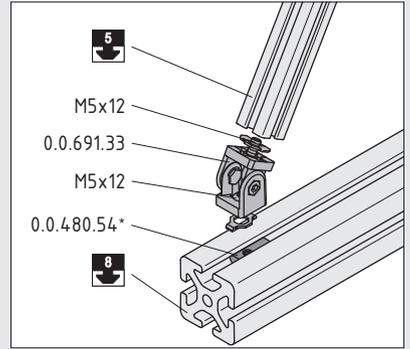
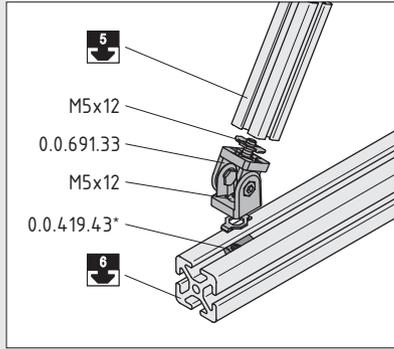
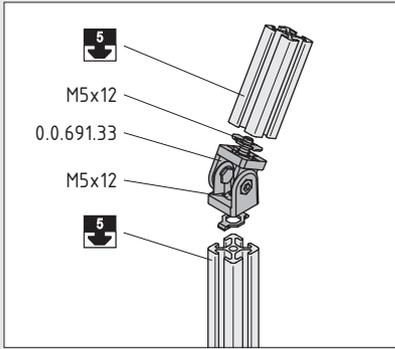
Articulación 5 20x20, HD T1



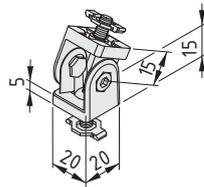
- 2 medias articulaciones, fundición de zinc, aluminio blanco RAL 9006
- 2 fijaciones, PA-GF, negro
- 2 casquillos roscados M4, St, zinc.
- 2 anillos distanciadores, St, inoxidable
- 2 tornillos hexagonales, St
- 1 tornillo gota de sebo ISO 7380-M5x12, St, zinc. (premontado)
- 1 tornillo gota de sebo ISO 7380-M5x8, St, zinc.
- 1 tuerca perfil 5 St M5, zinc.
- m = 45,0 g

1 kit

0.0.691.32



\* No se incluye en el suministro.



**Articulación 5 20x20, HD T2**



- 2 medias articulaciones, fundición de zinc, aluminio blanco RAL 9006
- 2 fijaciones, PA-GF, negro
- 2 casquillos roscados M4, St, zinc.
- 2 anillos distanciadores, St, inoxidable
- 2 tornillos hexagonales, St
- 2 tornillos gota de sebo ISO 7380-M5x12, St, zinc. (premontados)
- m = 44,0 g

1 kit

0.0.691.33

## Refuerzo

Confiere mayor rigidez a las estructuras

Adecuado para construcciones existentes

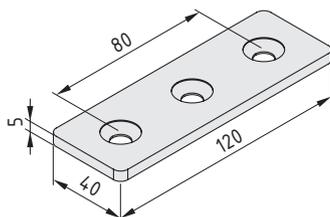
En color aluminio

### 8 Pletina 8 120x40, aluminio blanco

Fácil sujeción adicional La pletina 8 120x40 une perfiles y accesorios.

Esta robusta pletina de acero con tres avellanados en la dimensión modular de 40 mm puede atornillarse a una ranura y a conductos de cables. De este modo, puede utilizarse para unir hasta tres perfiles con el fin de reforzar una estructura.

**Nota:** item suministra el kit unión 8 2-5mm con tornillo avellanado M8 (0.0.680.96) como medio para fijar fácilmente la pletina a una ranura serie 8.



Pletina 8 120x40

St  
m = 163,0 g

similar al RAL 9006 aluminio, 1 pza.

0.0.687.82



Kit unión 8 2-5 mm con tornillo avellanado M8

1 Tornillo avellanado DIN 7991-M8x14, St, zinc  
1 Tuerca 8 M8, St, zinc.  
m = 17,0 g

1 kit

0.0.680.96

## Una función de guiado

Fijación de paneles

Disipación de cargas electrostáticas

Cantos visualmente llamativos

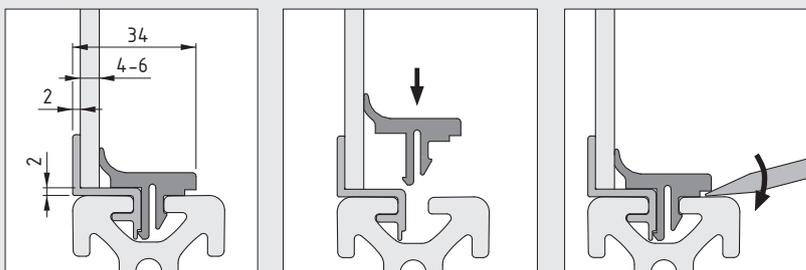


### Moldura brida, Brida 8 4-6 mm ESD

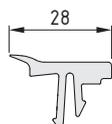
Máxima seguridad ESD para los paneles La moldura brida, brida 8 4-6 mm ESD, disipa las cargas electrostáticas y es la mejor opción para asegurar elementos de paneles a prueba de ESD como la placa PC 5mm ESD (0.0.689.81) en una estructura de perfil cerrada.

La fijación de paneles tiene dos partes. Primero se inserta la moldura brida, perfil 8 Al (0.0.495.05) en la ranura del perfil para situar el panel en el canto del perfil con un ligero desplazamiento. Después se inserta la moldura brida 8 4-6 mm ESD en su sitio en la parte trasera para sujetar el panel y fijar la tira de aluminio en la ranura. De este modo se crea una pared exterior de superficie lisa, enclavada mecánicamente, para cerramientos de protección.

**Nota:** Es aconsejable utilizar el kit unión estándar 8 ESD unilateral (0.0.673.00) o el kit unión estándar 8 K ESD (0.0.625.33) en la estructura de perfil para que no haya que mecanizar las esquinas del panel y de las molduras brida.



Se utiliza un destornillador para levantar la moldura brida panel para poder desmontar el panel del marco.



#### Moldura brida, Brida 8 4-6 mm ESD



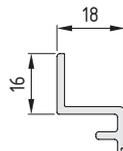
PP/TPE  
m = 140 g/m

negro, 1 pza., long. 2 000 mm

0.0.685.09

negro, corte máx. 2000 mm

0.0.685.10



#### Moldura brida, Perfil 8 Al



Al, anodizado  
m = 238 g/m

natural, corte máx. 3000 mm

0.0.495.05

natural, 1 pza. long. 3000 mm

0.0.493.53

## Doble protección

Placa muy resistente a impactos

Recubrimiento que disipa las cargas electrostáticas



### Placa PC 5mm ESD, transparente

La mejor opción para una seguridad total La placa PC 5mm ESD es muy robusta y transparente y disipa las cargas electrostáticas. Los paneles recubiertos son perfectos para proteger al personal, la fábrica y los productos.

Debido a que este plástico transparente es muy ligero y prácticamente indestructible, el policarbonato es a menudo la primera opción para máquinas y tabiques. Además, una fina capa conductiva hace que estos paneles de policarbonato disipen las cargas electrostáticas. Garantizar una protección continua frente a las cargas estáticas requiere una fijación de paneles que las disipe, como la moldura brida 8 4-6 mm ESD (0.0.685.09), así como conexiones a tierra para los perfiles de aluminio.

El recubrimiento conductivo se aplica por ambos lados con la técnica de depósito por evaporación y su efecto sobre las excelentes cualidades ópticas del policarbonato es mínimo.



Propiedad	Valor	Test estándar
Densidad	1,2 g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
Resistencia a la tracción	60 N/mm <sup>2</sup>	ISO 527
Alargamiento	80 %	ISO 527
Módulo de elasticidad a tracción	2200 N/mm <sup>2</sup>	ISO 527
Resistencia a impactos (sin muescas)	Sin rotura	ISO 179
Temperatura de reblandecimiento Vicat	145 °C	ISO 306
Coefficiente de expansión térmica	65 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	DIN 52612
Clase de material de construcción	B 2	DIN 4102
Índice de refracción	1,486 n <sub>D</sub> 20	ISO 489
Índice de transmisión luminosa claro	> 70 %	DIN 5036-T3
Resistencia de la superficie	≥10 <sup>4</sup> - ≤10 <sup>8</sup> Ohm	DIN 53482

#### Placa PC 5mm ESD



PC

Tolerancia del grosor ± 5 %

m = 5,90 kg/m<sup>2</sup>

Transparente, corte máx. 2970x1970 mm	0.0.689.81
Transparente, 1 pza. dimensiones aprox. del panel 3000x2000 mm	0.0.689.80

## Un antes y un después

Para dispositivos de mando

Instalación sin herramientas

Compatible con la gama de cajas de montaje K76-M45

### Accesorios para perfiles de instalación

Resultados con solo tocar un botón El adaptador M45 para dispositivo de mando, 22 mm, permite instalar fácilmente botones de emergencia e interruptores selectores en la columna de instalación, las máquinas y los bancos de trabajo de item.

Esta solución modular puede utilizarse para crear unidades premontadas personalizadas que encajen en el conducto de cables integrado del perfil columna de instalación 8 160x160 K76 (0.0.663.39) y del perfil de instalación 8 160x80 K76 (0.0.672.90), sin necesidad de herramientas.

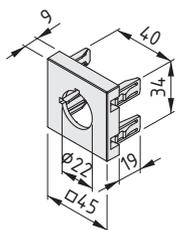
El dispositivo de mando de 22 mm se inserta en el soporte para bloque de contactos, 22 mm. Los bloques de contactos cableados se pueden insertar desde la parte trasera, y los cables e hilos van protegidos por el conducto de cables de aluminio.

El adaptador M45 para dispositivo de mando, 22mm, está disponible en color blanco, gris oscuro y amarillo.

Como elementos de accionamiento, item ofrece pulsadores en verde, rojo y blanco, un interruptor selector que puede girar 60° y un botón de emergencia que se gira para restablecer. Van sujetos a la parte trasera por un anillo rosca incluido en el suministro. Las fijaciones son adecuadas para paredes de 1 a 6 mm de espesor.

Gracias al sistema variable que comprende el adaptador M45 y la abrazadera de montaje, también pueden utilizarse otros dispositivos de mando de 22 mm de diámetro. Para realizar las conexiones de alimentación y red se utilizan cajas de montaje de la gama K76 M45 de item.

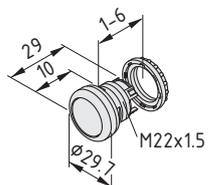




#### Adaptador M45 para dispositivo de mando, 22mm

PA-GF  
m = 10,2 g

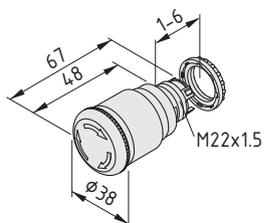
gris oscuro similar al RAL 7021, 1 pza.	0.0.687.74
blanco, similar al RAL 9010, 1 pza.	0.0.688.72
amarillo, similar al RAL 1021, 1 pza.	0.0.691.58



#### Cabezal de botón pulsador, 22mm

PA-GF  
m = 9,9 g

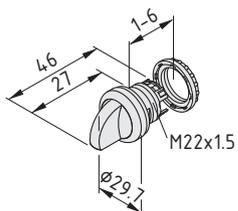
rojo, 1 pza.	0.0.691.48
verde, 1 pza.	0.0.691.49
blanco, 1 pza.	0.0.691.50



#### Botón de emergencia, girar para restablecer, 22mm

PA-GF  
m = 40,9 g

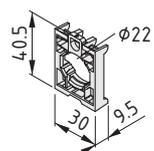
1 pza.	0.0.691.53
--------	------------



#### Selector 2 posiciones 60°, 22mm

PA-GF  
m = 12,4 g

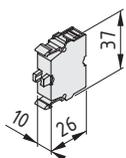
1 pza.	0.0.691.54
--------	------------



#### Soporte para bloque de contactos, 22mm

PA-GF  
m = 3,5 g

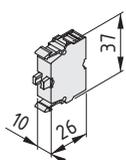
1 pza.	0.0.691.55
--------	------------



#### Bloque de contactos, 1NO, 22mm

PA-GF  
m = 10,0 g

1 pza.	0.0.691.57
--------	------------

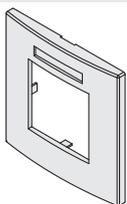


#### Bloque de contactos, 1NC, 22mm

PA-GF  
m = 10,0 g

1 pza.	0.0.691.56
--------	------------

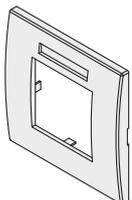
## Combinaciones



### Marco frontal M45 1 toma con portaetiquetas

blanco, similar al RAL 9010, 1 pza.  
0.0.663.68

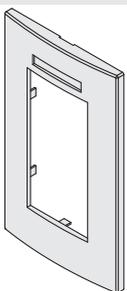
gris oscuro similar al RAL 7021, 1 pza.  
0.0.663.69



### Marco frontal M45 1 toma con portaetiquetas, horizontal

blanco, similar al RAL 9010, 1 pza.  
0.0.675.75

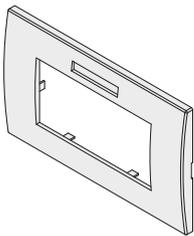
gris oscuro similar al RAL 7021, 1 pza.  
0.0.675.76



### Marco frontal M45 2 tomas con portaetiquetas

blanco, similar al RAL 9010, 1 pza.  
0.0.663.71

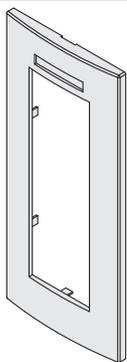
gris oscuro similar al RAL 7021, 1 pza.  
0.0.663.72



### Marco frontal M45 2 tomas con portaetiquetas, horizontal

blanco, similar al RAL 9010, 1 pza.  
0.0.675.77

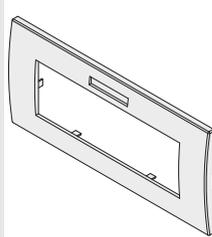
gris oscuro similar al RAL 7021, 1 pza.  
0.0.675.78



### Marco frontal M45 3 tomas con portaetiquetas

blanco, similar al RAL 9010, 1 pza.  
0.0.663.74

gris oscuro similar al RAL 7021, 1 pza.  
0.0.663.75



### Marco frontal M45 3 tomas con portaetiquetas, horizontal

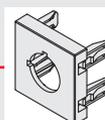
blanco, similar al RAL 9010, 1 pza.  
0.0.675.79

gris oscuro similar al RAL 7021, 1 pza.  
0.0.675.80



### Botón de emergencia, girar para restablecer, 22mm

1 pza.  
0.0.691.53



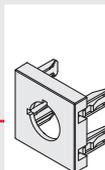
### Adaptador M45 para dispositivo de mando, 22mm

amarillo, similar al RAL 1021, 1 pza.  
0.0.691.58



### Selector 2 posiciones 60°, 22mm

1 pza.  
0.0.691.54



### Adaptador M45 para dispositivo de mando, 22mm

blanco, similar al RAL 9010, 1 pza.  
0.0.688.72



### Cabezal de botón pulsador, 22mm

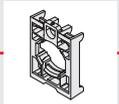
rojo, 1 pza.  
0.0.691.48

verde, 1 pza.  
0.0.691.49

blanco, 1 pza.  
0.0.691.50

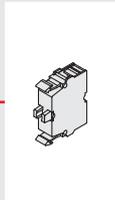
gris oscuro similar al RAL 7021, 1 pza.  
0.0.687.74

amarillo, similar al RAL 1021, 1 pza.  
0.0.691.58



Soporte para bloque de contactos, 22mm

1 pza.  
0.0.691.55

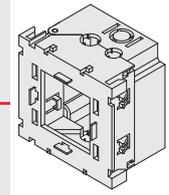


Bloque de contactos, 1NC, 22mm

1 pza.  
0.0.691.56

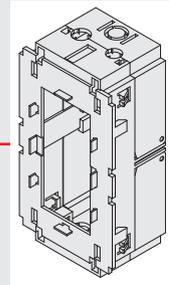
Bloque de contactos, 1NO, 22mm

1 pza.  
0.0.691.57



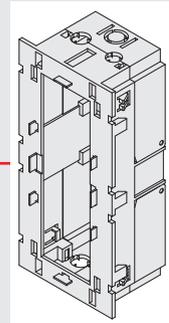
Caja de montaje K76 M45 1 toma

gris, 1 pza.  
0.0.663.52



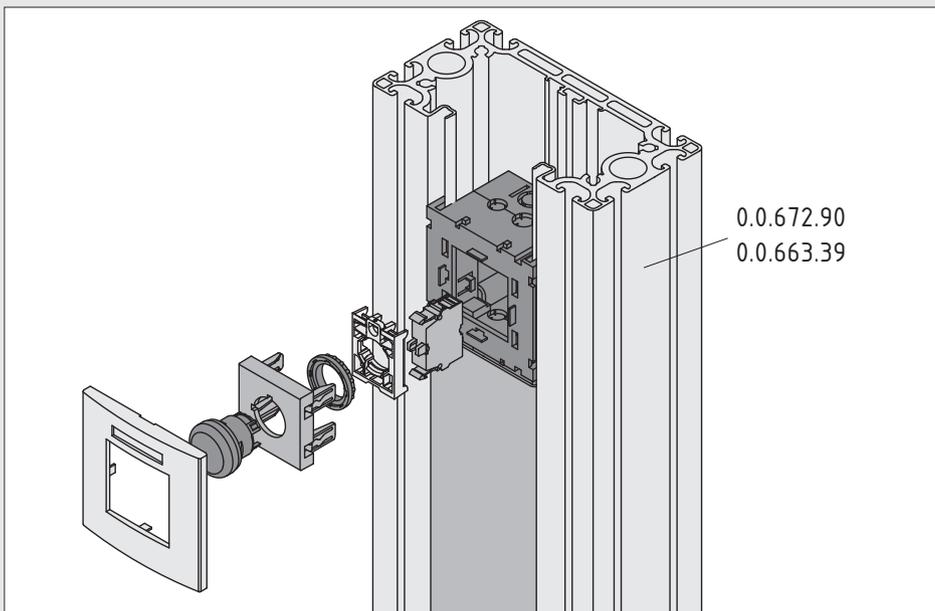
Caja de montaje K76 M45 2 tomas

gris, 1 pza.  
0.0.663.53



Caja de montaje K76 M45 3 tomas

gris, 1 pza.  
0.0.663.54



## Rectángulo de advertencia

Señal de riesgo permanente

Cámaras elásticas de absorción de impactos

Se insertan fácilmente en la ranura



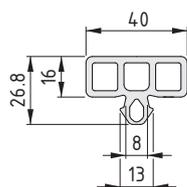
### Perfil protección y señalización 8 40x16

Protección contra impactos y marcado de señalización todo en uno El perfil elástico de protección y señalización 8 40x16 comprende tres cámaras huecas para absorber cargas mecánicas eficazmente. Las marcas alternadas negras y amarillas son muy llamativas y llaman la atención sobre perfiles expuestos y zonas peligrosas. De este modo ofrecen una amplia protección.

El perfil de protección y señalización simplemente se inserta a presión en una ranura serie 8 y no deja rastro alguno cuando se retira. Por eso es ideal como elemento de advertencia temporal. Fabricado en TPE, este perfil se puede cortar a medida con unos alicates de uso general con tope 90° (0.0.662.33).

El perfil de protección y señalización 8 40x16 cubre un lado de un perfil. Las testas de todas las variantes de perfiles de protección se pueden sellar con la tapeta elástica para perfil de protección 8 40x16 (0.0.474.74).

Se pueden colocar varios perfiles juntos para proteger zonas más grandes o crear una protección total de los perfiles contra impactos.



#### Perfil protección y señalización 8 40x16

PP/TPE  
Franjas negras y amarillas  
m = 380 g/m

amarillo, similar al RAL 1023, 1 pza., long. 2 000 mm

0.0.689.23



## Producción ergonómica – con el sistema de bancos de trabajo item

Soporte 8 para tableta

Lupa lámpara LED D160

Brazos articulados 8 con regulador de altura

Brazo articulado con panel para herramientas

Soporte para atornillador 8

Soporte para herramientas 8

Surtido de soportes y ganchos

Perfil placa ranurada 8, Apilador

Estante St ESD

Racor con espiral anti-torsión ND 7,2



Cuestión de puntos de vista

Soporte giratorio de 360° para tabletas

Suministro de información móvil o temporal

También con brazo articulado integrado



## Brazo para tableta 8, 5 ejes y soporte para tableta 8, 3 ejes

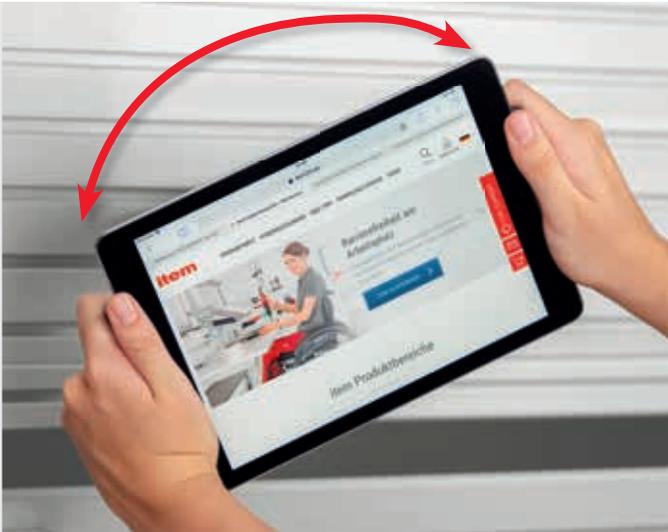
Suministro fácil de información, móvil y fijo. El soporte para tableta 8 y el brazo para tableta 8 incorporan una abrazadera recubierta de caucho para sujetar un dispositivo móvil por dos lados. El mecanismo de muelle continuo sujeta la tableta con seguridad y es compatible con dispositivos de 7 a 13 pulgadas. Ambos lados de la abrazadera se abren al mismo tiempo, con lo que se facilita la colocación y la retirada del dispositivo. De este modo, se puede fijar una tableta a cualquier ranura de serie 8, incluso en carros de transporte móviles y SystemMobiles.

Los tres ejes del soporte para tableta 8 permiten al usuario girar e inclinar el dispositivo para obtener el ángulo de visión adecuado. También se puede girar la tableta 360° para cambiar entre orientación de retrato y de paisaje. Se puede utilizar una fijación opcional para evitar que se retire el dispositivo sin autorización. También se puede cargar el dispositivo mientras está colocado en el soporte.

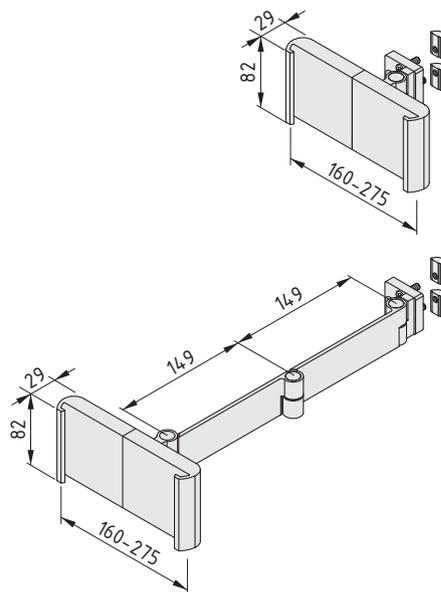
El brazo para tableta 8 de 5 ejes, que incorpora un brazo articulado doble con pivotes, ofrece flexibilidad adicional. El soporte se mantiene en la posición deseada y, gracias a sus cinco ejes, se puede maniobrar para obtener la orientación perfecta en el banco de trabajo y se pliega para recogerlo cuando no es necesario.

El brazo para tableta y el soporte para tableta son accesorios ideales para integrar las aplicaciones de la Industria 4.0 de manera eficiente y ergonómica.





Gracias a una abertura en la abrazadera de sujeción, se puede cargar el dispositivo mientras permanece sujeto en el brazo o soporte para tableta.



**Soporte para tableta 8, 3 ejes**



Soporte para tableta 7-13 pulgadas, ABS, recubierto de caucho  
Eje, Al  
Materiales de unión  
m = 490,0 g

1 kit

0.0.689.82

**Brazo para tableta 8, 5 ejes**



Soporte para tableta 7-13 pulgadas, ABS, recubierto de caucho  
Brazo articulado, Al  
Materiales de unión  
m = 780,0 g

1 kit

0.0.689.72



Ojo de águila

Alta calidad de imagen, baja distorsión

El anillo LED elimina las sombras

Atenuación continua

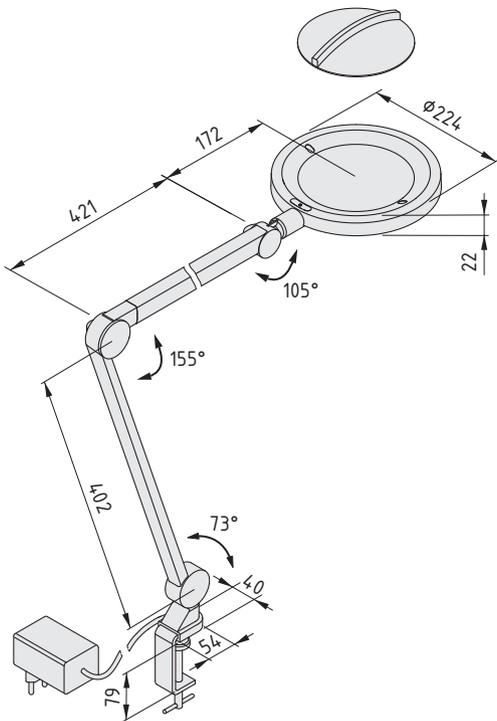
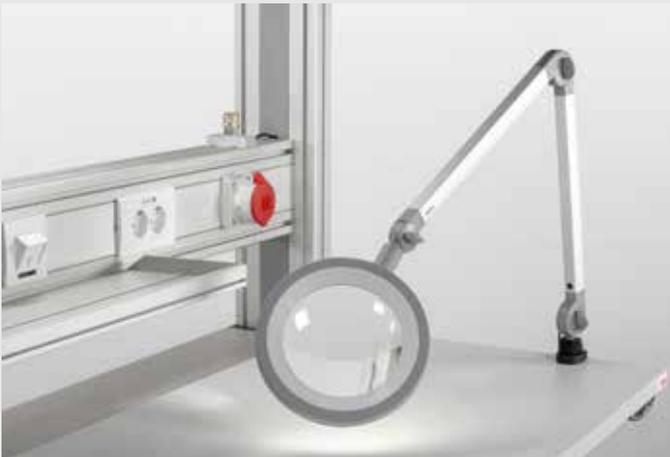
## Lupa lámpara LED D160

¡Perfecta para trabajos de precisión! La lupa lámpara LED D160 combina una iluminación intensa con la última tecnología LED y un aumento de la imagen sin distorsión en una carcasa de alta calidad.

Esta lente de 160 mm de diámetro y 190 % de aumento permite trabajar de forma ergonómica durante mucho tiempo sin fatiga. El anillo LED de atenuación continua (régimen de eficiencia energética A++) produce una intensidad lumínica máxima de 7000 Lux en el centro sin sombras molestas. La temperatura de color de la luz es de 5000 Kelvin (blanco neutro).

Gracias a la pinza para mesa que incorpora, la lupa lámpara LED D160 puede fijarse a perfiles, tableros de mesa y elementos de panel de hasta 70 mm de espesor. La lupa lámpara está perfectamente equilibrada y tiene un gran rango de movimiento.

La cubierta protectora evita que la lente se raye y sufra daños por fotorrefracción a través del punto focal de la lupa. La lupa lámpara LED D160 ofrece ergonomía y eficiencia para tareas que requieren una gran claridad visual.



**Lupa lámpara LED D160**

- Lente, PMMA,  $\varnothing 160$  mm, 3,5 dioptrías
- Funda protectora
- Pinza para mesa de 0-70 mm
- Vástagos de aluminio
- Botón con función de atenuación
- Clase de protección: III
- Protección: IP 20
- Potencia: 15 W
- Cable de conexión, negro, L = 3 m
- Con transformador de clavija, adaptador intercambiable UE/EE.UU.
- Tensión nominal: 100-240 V CA, 50/60 Hz
- m = 2,0 kg

1 pza.

0.0.687.56

## Nuevas dimensiones

Regulador de altura premontado

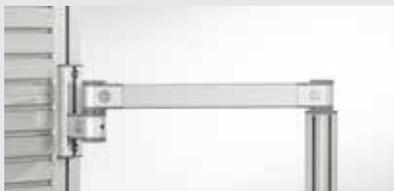
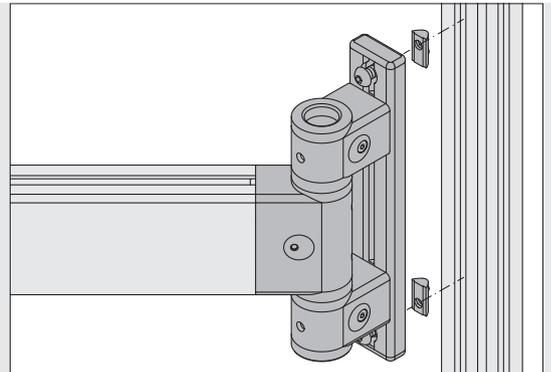
Cinco variantes a elegir



### Brazo articulado 8 y brazo articulado doble 8 con regulador de altura

¡Posicionamiento preciso en todas las direcciones! Estos kits premontados combinan los brazos articulados de ítem con un regulador de altura adecuado. De este modo, se puede regular fácilmente la altura en una ranura vertical de la serie 8.

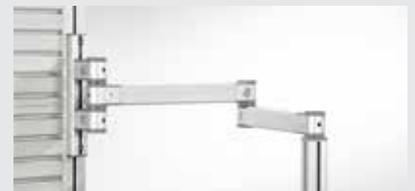
Gracias a los cinco kits premontados es aún más fácil montar el dispositivo en un perfil.



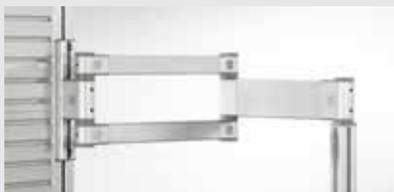
Brazo articulado 8 370 con regulador de altura 8 150



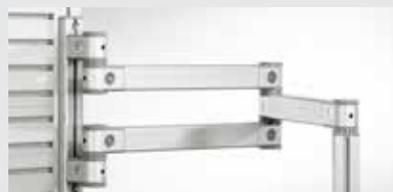
Brazo articulado 8 80-370 HD con regulador de altura 8 240



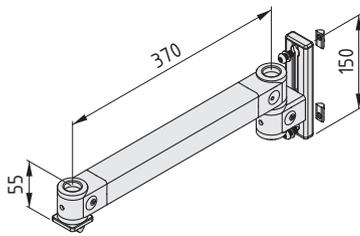
Brazo articulado doble 8 695 con regulador de altura 8 240



Brazo articulado doble 8 80 695 HD con regulador de altura 8 240



Brazo articulado doble 8 695 HD con regulador de altura 8 290



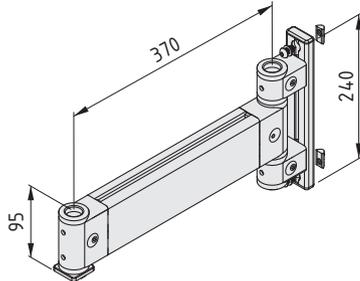
**Brazo articulado 8 370 con regulador de altura 8 150**



Brazo articulado 8 370 L  
Regulador de altura 8 150  
Premontado  
m = 1,6 kg

1 kit

0.0.690.19



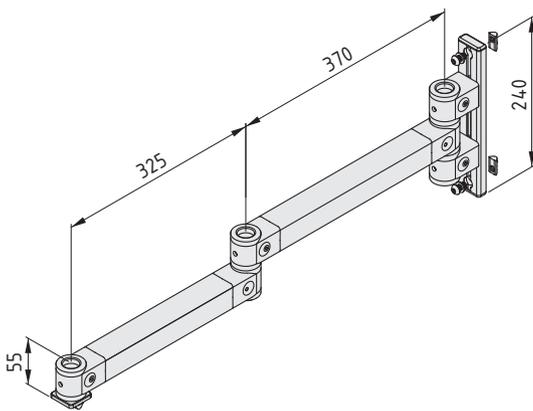
**Brazo articulado 8 80-370 HD con regulador de altura 8 240**



Brazo articulado 8 80-370 de altas prestaciones  
Regulador de altura 8 240  
Premontado  
m = 2,5 kg

1 kit

0.0.664.44



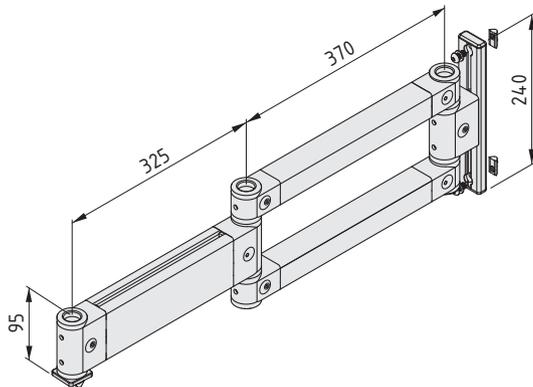
**Brazo articulado doble 8 695 con regulador de altura 8 240**



Brazo articulado doble 8 695  
Regulador de altura 8 240  
Premontado  
m = 2,9 kg

1 kit

0.0.691.23



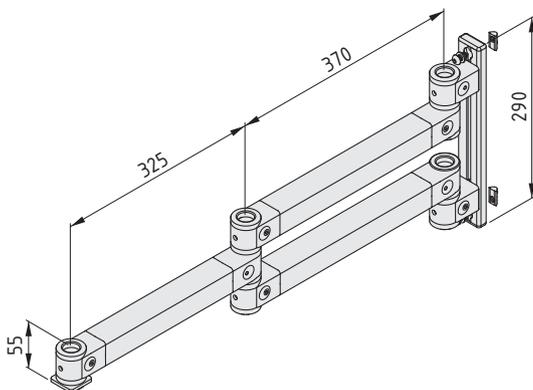
**Brazo articulado doble 8 80 695 HD con regulador de altura 8 240**



Brazo articulado doble 8 80-695 de altas prestaciones  
Regulador de altura 8 240  
Premontado  
m = 4,3 kg

1 kit

0.0.664.43



**Brazo articulado doble 8 695 HD con regulador de altura 8 290**



Brazo articulado doble 8 695 HD  
Regulador de altura 8 290  
Premontado  
m = 4,1 kg

1 kit

0.0.690.36

## La organización por excelencia

Almacenaje de herramientas ergonómico

Se puede utilizar por delante y por detrás

El brazo articulado incluye regulador de altura



### Brazo articulado con panel para herramientas 8 Brazo articulado doble con panel para herramientas 8

¡No hay nada más personalizable que esto! La combinación de panel de herramientas, brazo articulado (doble) y regulador de altura ofrece máxima libertad para organizar herramientas y bancos de trabajo.

Con un total de 19 ranuras por delante y por detrás del perfil placa ranurada de 540 mm de ancho, hay espacio de sobra para colocar ganchos, soportes, contenedores de piezas, etc. El panel de herramientas de item ha ganado el premio Red Dot 2018 al diseño de productos.

El perfil placa ranurada puede utilizarse por ambos lados y girar 360° sobre el brazo articulado, de modo que ambos lados se pueden utilizar de manera intercambiable. Por ejemplo, la parte delantera y la parte trasera se podrían equipar independientemente con herramientas para diferentes tareas. Gracias al regulador de altura integrado, el brazo articulado puede subir y bajar de modo que las herramientas estén siempre disponibles a una altura de trabajo ergonómica para el usuario actual.

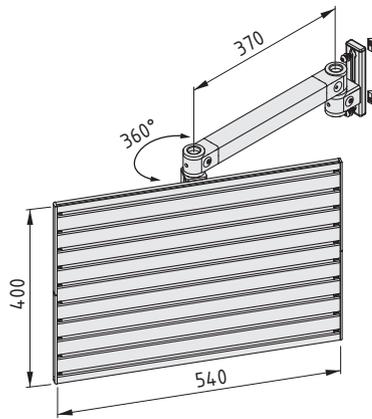
El brazo articulado con panel para herramientas 8 370 L dispone de dos pivotes y puede soportar una carga total de 12 kg.

El brazo articulado doble con panel para herramientas 8 695 tiene el doble de alcance y aún mayor flexibilidad gracias a su articulación adicional. La capacidad de carga es de 8 kg.

toolpanelsystem



reddot award 2018  
winner



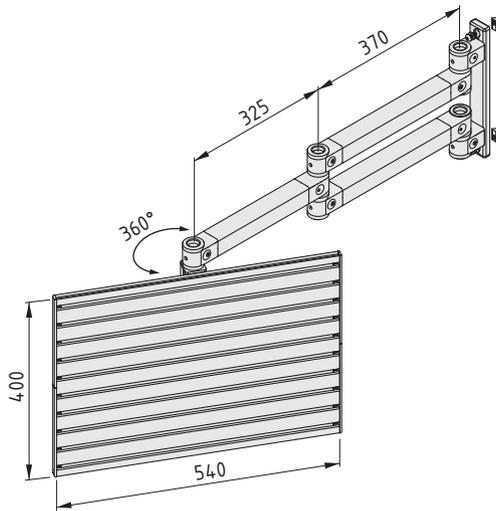
**Brazo articulado con panel para herramientas 8 370 L**



Brazo articulado 8 370 con regulador de altura  
 Perfil 8 40x40 E  
 Perfil placa ranurada 8 400x14  
 Materiales de unión  
 m = 5,1 kg

1 kit

0.0.690.21



**Brazo articulado doble con panel para herramientas 8 695**



Brazo articulado doble 8 695 con regulador de altura  
 Perfil 8 40x40 E  
 Perfil placa ranurada 8 400x14  
 Materiales de unión  
 m = 7,4 kg

1 kit

0.0.690.37



¡Siempre a mano!

Para herramientas eléctricas de hasta 2 kg de peso

Fácil de manejar, incluso con llaves prolongadoras largas

Incluye almacenamiento para cuatro puntas



## Soporte para atornillador 8

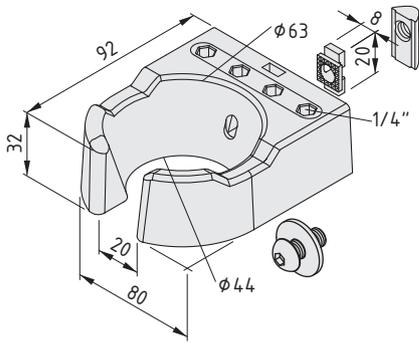
¡Fácilmente a su alcance! Gracias al soporte para atornillador 8, puede mantener a mano en todo momento las herramientas alimentadas por batería que pesen hasta 2 kg.

Además, la abertura por la parte delantera hace innecesario retirar las brocas del portabrocas, incluso las más largas. De este modo, se puede sacar y volver a poner el atornillador inalámbrico en un ángulo cómodo y natural, en lugar de hacer un movimiento vertical. Las puntas más habituales se pueden guardar en cuatro espacios de almacenamiento integrados.

El soporte para atornillador 8 se puede fijar a cualquier ranura de serie 8. El elemento antigiro incluido en el suministro garantiza una firme sujeción en las ranuras verticales e incluso las herramientas de mango pesado quedan bien sujetas.

El soporte está disponible en gris y negro. Es complementario al sistema de soportes y ganchos y facilita un diseño eficiente del banco de trabajo cuando se utiliza con el sistema de panel para herramientas.





**Soporte para atornillador 8**



PA-GF  
Materiales de unión  
m = 100,0 g

negro, similar al RAL 9005, 1 kit	0.0.689.62
gris, similar al RAL 7042, 1 kit	0.0.690.11



## Instalación con muelles

Las herramientas se sujetan con presillas montadas con muelles

Sencilla instalación con un movimiento giratorio en ranuras de la serie 8

También disponible en gris

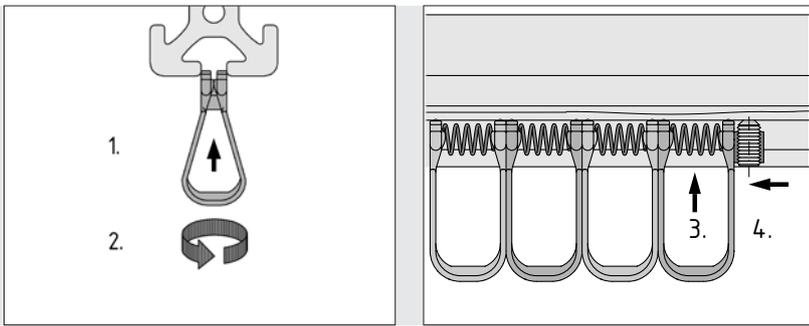


### Soporte herramientas 8

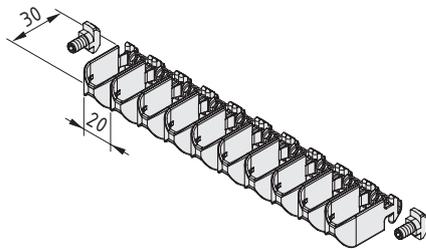
¡Basta con encajar la herramienta en su sitio! El soporte herramientas 8 comprende diez presillas de plástico individuales con muelles de compresión. Ajustando la precarga de los muelles se modifica la fuerza de sujeción entre los elementos.

Las presillas se pueden colocar con un movimiento giratorio en cualquier parte de una ranura de perfil serie 8 y basta con una suave presión para que las herramientas encajen en su sitio entre los soportes montados con los muelles. El número de elementos instalados determina cuántas herramientas se pueden colocar.

Con el soporte herramientas 8, el lugar de trabajo se mantiene limpio y ordenado. Forma parte del amplio sistema de ganchos y soportes de ítem y está disponible en gris o negro.



Secuencia de la instalación:  
 1. Inserción del lazo en la ranura  
 2. Giro de 90°  
 3. Inserción del muelle en la ranura  
 4. Use una tuerca de cabeza de martillo 8 M6 y un tornillo prisionero DIN 916 M6x12 para fijar el portaherramientas en la ranura



**Soporte herramientas 8**



10 lazos, PA-GF  
 10 muelles de compresión, St  
 2 tuercas de cabeza tornillo 8 M6, St, recubiertas con cinc brillante.  
 2 tornillos prisioneros DIN 916-M6x12, St, recubiertos con cinc brillante.  
 m = 57,0 g

gris, 1 kit	0.0.691.59
negro, 1 kit	0.0.474.50



Un asunto de familia

Ganchos y soportes útiles en un solo paquete

Tres configuraciones básicas a elegir



## Surtido de soportes Surtido de ganchos Surtido de soportes y ganchos

¡Equipe su banco de trabajo rápidamente! Los surtidos contienen una selección de ganchos y soportes esenciales que son increíblemente útiles para organizar herramientas.

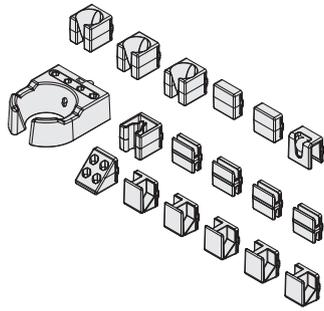
Hay tres paquetes disponibles:

El surtido de soportes contiene 18 soportes que, salvo el Soporte para atornillador 8, simplemente se giran en la ranura. Se pueden colocar al instante sin necesidad de tornillos, para poder poner llaves, destornilladores y otras herramientas en su sitio rápidamente.

El surtido de ganchos contiene 22 ganchos de varios diseños. Fabricados en acero inoxidable, se pueden utilizar por sí solos para colgar herramientas o combinados para formar repisas ajustables. El soporte portaherramientas D70 con contenedor es una solución de almacenamiento ideal para utensilios de todo tipo.

El surtido de soportes y ganchos incluye 17 componentes que se utilizan para guardar herramientas en la mayoría de bancos de trabajo. El soporte para botellas 8 admite botellas y latas de hasta 100 mm de diámetro. Lleva un inserto que protege contra el goteo.

Estos prácticos surtidos básicos, disponibles en gris o negro, evitan la molestia de tener que hacer varios pedidos individuales.



#### Surtido de soportes



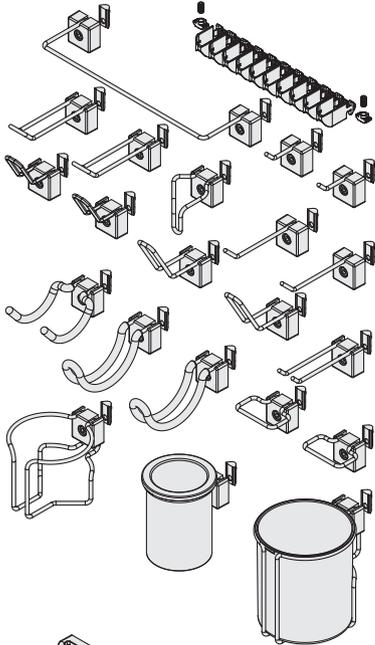
- 3x Soporte 8 para herramientas
- 2x Soporte magnético 8 Nd
- 1x Soporte 8 para documentos
- 1x Soporte para atornillador 8
- 1x Soporte 8 para bolígrafo
- 4x Soporte 8 para contenedor semiabierto
- 1x Soporte 8 para puntas
- 5x Soporte 8 para llaves
- m = 350,0 g

negro, similar al RAL 9005, 1 kit

0.0.691.14

gris, similar al RAL 7042, 1 kit

0.0.691.18



#### Surtido de ganchos



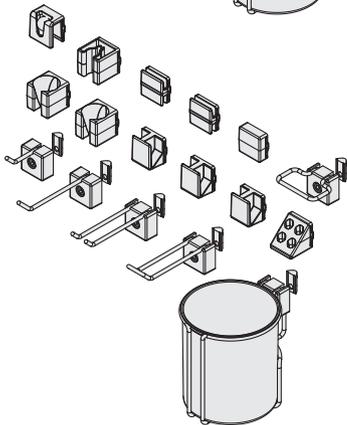
- 1x Soporte para herramientas 8
- 1x Soporte 8 240x80
- 2x Gancho 8 40x20
- 2x Gancho 8 80x20
- 1x Soporte de paño 8
- 2x Gancho 8 80x20
- 2x Gancho 8 40x40
- 2x Gancho 8 80x40
- 1x Gancho doble 80x20
- 1x Gancho 8 R30
- 2x Gancho 8 R40
- 2x Soporte para alicates 8
- 1x Soporte para taza 8
- 1x Soporte portaherramientas D70 con contenedor
- 1x Soporte para botella 8 con inserto
- m = 1,5 kg

negro, similar al RAL 9005, 1 kit

0.0.691.15

gris, similar al RAL 7042, 1 kit

0.0.691.17



#### Surtido de soportes y ganchos



- 1x Soporte 8 para documentos
- 1x Soporte 8 para bolígrafo
- 2x Soporte 8 para contenedor semiabierto
- 1x Soporte magnético 8 Nd
- 1x Soporte para alicates 8
- 2x Soporte 8 para herramientas
- 3x Soporte 8 para llaves
- 1x Soporte 8 para puntas
- 1x Gancho 8 80x20
- 1x Gancho 8 40x20
- 1x Gancho doble 8 80x20
- 1x Gancho 8 80x20
- 1x Soporte para botella con inserto
- m = 600,0 g

negro, similar al RAL 9005, 1 kit

0.0.691.16

gris, similar al RAL 7042, 1 kit

0.0.691.19

## Apilamiento continuo

Conecta perfiles de placa ranurada

Garantiza una alineación óptima



### Perfil placa ranurada 8, Apilador

Si tiene algo grande en mente: El apilador para perfil placa ranurada 8 conecta los perfiles placa ranurada que se montan uno encima de otro, creando un conjunto continuo y armonioso.

Los elementos de plástico se insertan a intervalos a lo largo de la parte superior del perfil placa ranurada 8 400x14 y encajan en otra sección de perfil. De este modo, los usuarios pueden diseñar grandes paneles para organizar herramientas de todo tipo y mantener las zonas de trabajo despejadas y ordenadas.

toolpanelsystem

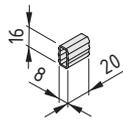
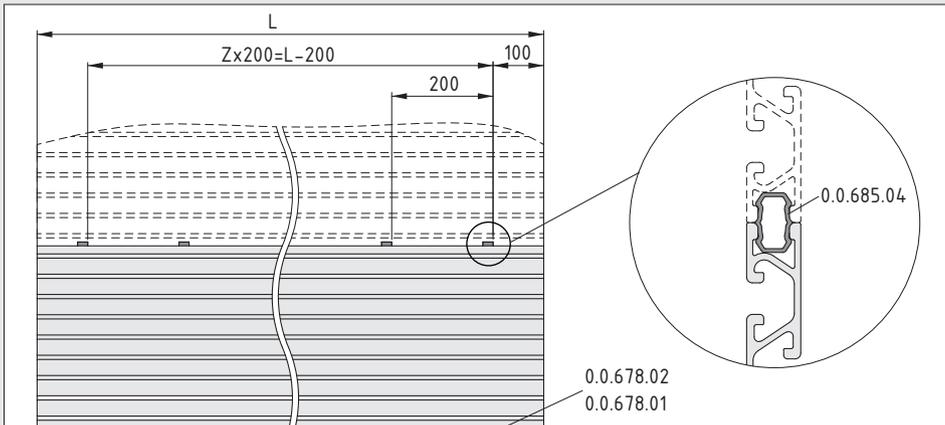


reddot award 2018  
winner



Cálculo del número Z de apiladores para perfil placa ranurada 8 que hacen falta entre dos paneles de herramientas.

Distancia recomendada: Los apiladores se colocan a una distancia de 100 mm del borde y con una separación de 200 mm entre sí.



Perfil placa ranurada 8, Apilador



PA  
m = 1,0 g

gris, similar al RAL 7042, 1 pza.

0.0.685.04



Cargar y disipar

Disipación de cargas electrostáticas

De acero inoxidable

Para SystemMobiles L y T



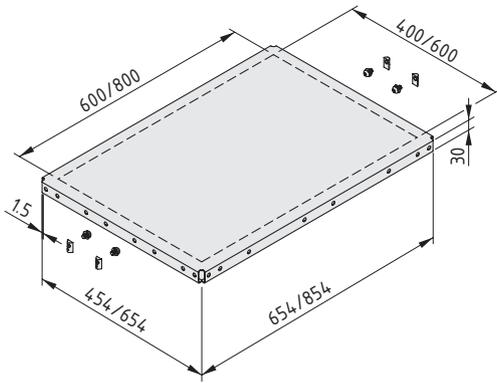
## Estante St ESD

¡Rígido y robusto! Los estantes St ESD forman superficies de almacenamiento rígidas en SystemMobiles. Fabricados en acero inoxidable, son robustos y disipan las cargas electrostáticas. También tienen un borde a ras que permite depositar y coger pequeños carritos, contenedores y cajas sin esfuerzo. Las piezas de trabajo sensibles a las descargas electrostáticas están especialmente bien protegidas.

Los orificios laterales permiten montar los estantes eficientemente sobre los SystemMobiles L y T. Los estantes St ESD vienen en medidas de 600 x 400 mm y 800 x 600 mm, por lo que son perfectos para almacenar contenedores Euronorm. El suministro incluye kits de unión. Cada estante puede soportar una carga de 400 N.

**Nota:** Los estantes St 6x4 (0.0.646.40) y St 8x6 (0.0.646.41), fabricados en chapa de acero pintada al polvo, están disponibles en las mismas medidas.





**Estante St 6x4 ESD**



Estante para SystemMobiles 6x4, acero inoxidable  
 4 tuercas perfil 8 St M8, St, zinc.  
 4 Tornillos gota de sebo M8x14, St, zinc.  
 4 arandelas DIN 125 8,4, St, zinc.  
 m = 3,8 kg

1 kit

0.0.691.12

**Estante St 8x6 ESD**



Estante para SystemMobiles 8x6, acero inoxidable  
 4 tuercas perfil 8 St M8, St, zinc.  
 4 Tornillos gota de sebo M8x14, St, zinc.  
 4 arandelas DIN 125 8,4, St, zinc.  
 m = 7,8 kg

1 kit

0.0.691.13

Enganche seguro

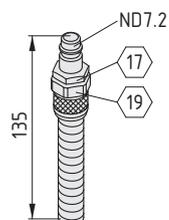
Unión de aire comprimido segura

Espiral anti-torsión estable, de acero inoxidable

## 8 Racor con espiral anti-torsión ND 7,2

Facilita el trabajo con herramientas neumáticas. El racor con espiral anti-torsión ND 7,2 conecta un tubo neumático  $\varnothing_A$  10x1 a un colector de aire comprimido. El racor crea una unión estanca con un acoplamiento de acción rápida con gran rapidez.

Gracias a la estable espiral anti-torsión de acero inoxidable, se obtienen tuberías neumáticas de gran movilidad, que no se dañan y, por tanto, alcanzan una larga vida útil. Si se combina con el tubo espiral para equilibradores de herramientas (0.0.650.67), el racor crea una unión fiable entre un tubo y el colector de aire comprimido de ítem (0.0.635.98).



### Racor con espiral anti-torsión ND 7,2

Conector macho G 3/8" ND 7,2, latón, zinc.  
Muelle anti-torsión, acero inoxidable  
m = 80,0 g

1 pza.

0.0.691.00



## Construcción lean – Sistema de construcción LP

Perfil protección y señalización D30 R28-90°

Unión D30 T1

Asa D30-300

Brida paralela D30-80

Unión D30 interna, conector M6-12

Tubo perfilado D30-45° HD



## Seguridad<sup>2</sup>

Señal de riesgo permanente

Protección elástica permanente contra impactos y arañazos

Fácil de poner y quitar

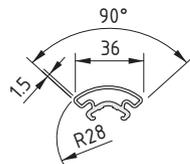
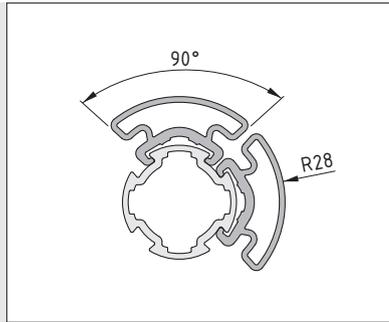
### Perfil protección y señalización D30 R28-90°

¡Doble seguridad! El perfil protección y señalización D30 R28-90° combina el perfil protección D30 R28-90° con marcas de advertencia alternas amarillas y negras. Esta protección de llamativos colores puede utilizarse para destacar zonas de peligro, como perfiles expuestos, a fin de proteger a personas y materiales por igual. La cámara elástica del perfil de protección se deforma para absorber impactos.

El perfil protección y señalización D30 R28-90° se puede instalar en segundos, simplemente encajándolo en el flanco de un tubo perfilado D30 o perfil 6 D30. Es resistente a los impactos típicos del día a día y también evita arañazos. Si se modifica la estructura básica, el perfil protección y señalización se puede retirar fácilmente sin dejar rastro y se puede volver a poner en su sitio fácilmente. Por eso también es ideal como elemento de advertencia temporal.

El perfil protección y señalización D30 R28-90° cubre una cuarta parte de un tubo perfilado y permite acceder a todas las demás áreas. Puede utilizarse junto con el perfil protección y señalización D30 R28-90°. Cuatro perfiles de protección cubren todos los lados de un tubo perfilado.





Perfil protección y señalización D30 R28-90°

PP/TPE

Franjas negras y amarillas

m = 212,5 g/m

amarillo, similar al RAL 1023, 1 pza., long. 2 000 mm

0.0.675.25



Fiel a la línea

Elemento anti giro integrado de gran resistencia

Se puede determinar la profundidad de inserción mediante inspección visual

También adecuada para el tubo perfilado doble D30-60



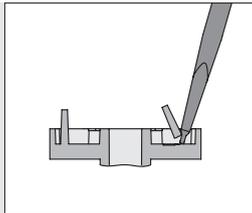
## Unión D30 T1

¡La unión D30 que puede hacer mucho más! La unión D30 T1 incorpora un elemento anti giro de aluminio excepcionalmente robusto. De este modo se consigue que los tubos perfilados D30 estén siempre dispuestos en la orientación exactamente necesaria en las estructuras de ángulos rectos. Si es necesario, los elementos anti giro se pueden retirar con un destornillador para poder fijar los tubos D30, por ejemplo, con la unión D30 T1.

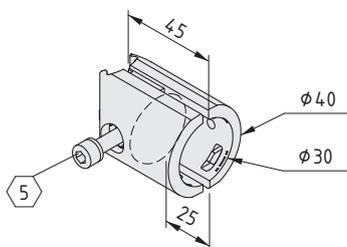
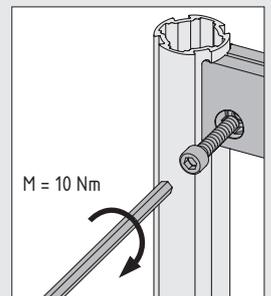
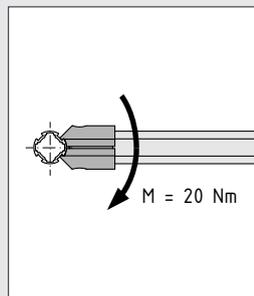
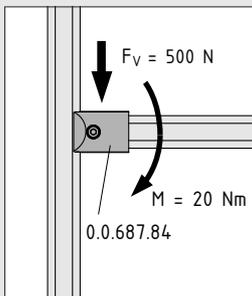
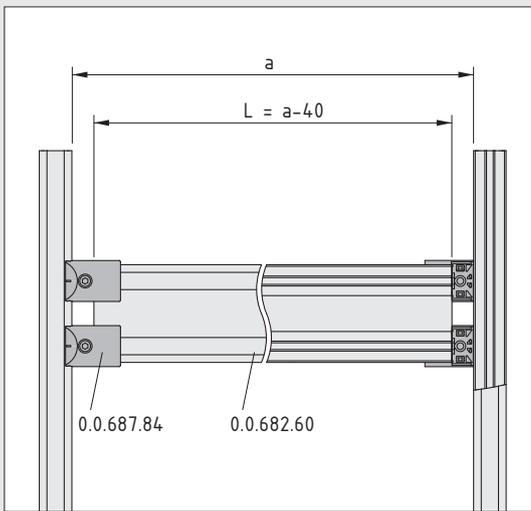
La unión D30 T1 también tiene una abertura estrecha en su lateral, de modo que siempre se puede ver hasta dónde se ha insertado un tubo (perfilado) en la unión. Así es mucho más fácil inspeccionar las estructuras. Y también se puede utilizar la unión D30 T1 con el tubo perfilado doble D30-60, ya que las aberturas del lateral de las mitades de la unión acomodan el nervio de conexión del tubo perfilado.

Fabricada en fundición de aluminio, la unión D30 T1 utiliza exactamente la misma tecnología de sujeción externa que la unión D30. Ambas variantes están diseñadas para las mismas cargas.





Use un destornillador plano para romper las pestañas anti giro.



Unión D30 T1



Premontada  
 2 medias uniones, fundición Al, natural  
 Tornillo Allen de cabeza hueca parecido a DIN 912 M6x29.4, St, zinc.  
 Tuerca hexagonal DIN 934 M6-5, St, zinc.  
 M = 10 Nm      m = 94,0 g

1 pza.

0.0.687.84



Todo al alcance

Ergonómica y conforme a la normativa

Con protección antitorsión

Agradable al tacto

## Asa D30 KH 300

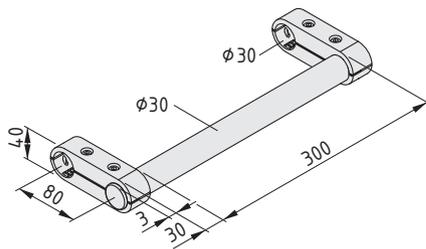
¡La manera perfecta de ponerse manos a la obra! El asa D30-300 viene con todo lo necesario para instalar un asa estándar en un carrito de transporte fabricado con tubos perfilados D30 en un santiamén.

El kit incluye dos bridas paralelas D30-80 y un tubo KH D30x11,6 de 360 mm de longitud. El tubo está hecho con un material compuesto con un 70 % de madera que es más agradable al tacto que el metal.

La longitud y la disposición del asa se han diseñado para garantizar el cumplimiento de la norma DIN EN 1757-3 para carretillas y carritos industriales de accionamiento manual. La disposición paralela de sujeción posiciona el asa automáticamente con un ligero desplazamiento hacia el interior. De este modo se crea una abertura desde el exterior que impide que el usuario pueda hacerse daño en las manos al desplazar el carrito a lo largo de una pared, por ejemplo. El asa debe ir unida a un tubo perfilado D30 o tubo perfilado D30 HD porque las ranuras tienen que garantizar la correcta alineación y evitar que la empuñadura vaya girando. El elemento antigiro incorporado se puede desmontar si es necesario.

El asa D30-300 puede fijarse a tubos perfilados D30 verticales u horizontales. Para hacer que estos tubos perfilados sean aun más resistentes al giro durante el uso, es aconsejable utilizar la unión D30 T1, que incorpora un elemento antigiro de aluminio especialmente robusto.

**Nota:** Si la aplicación en cuestión necesita una empuñadura metálica, se puede utilizar un tubo D30.



**Asa D30 KH 300**

2 bridas paralelas D30-80  
 Tubo KH D30x11.6, 360 mm, antracita  
 2 tapetas KH D30, negro  
 m = 685,0 g

1 kit

0.0.690.98



En paralelo

Para construir asas a medida

Para travesaños paralelos con una separación de 80 mm



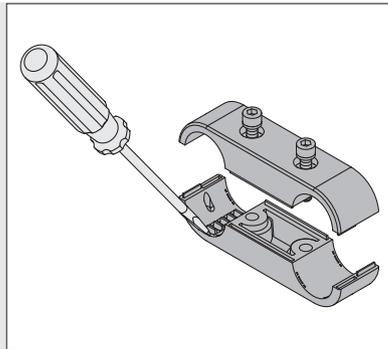
## Brida paralela D30-80

¡Asas a medida en un tiempo récord! La brida paralela D30-80 es una solución conveniente que une dos tubos D30 (perfilados) con una separación de 80 mm. Por eso es ideal para formar asas y empuñaduras de cualquier longitud y utilizando cualquier material de agarre.

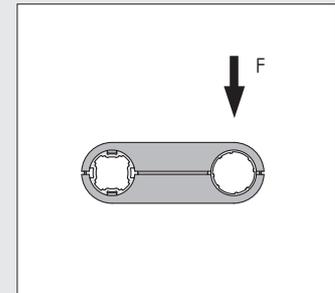
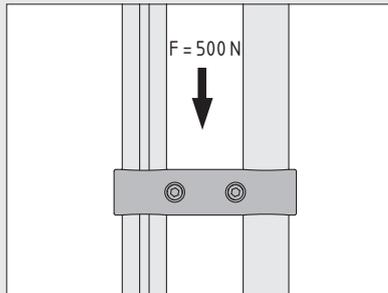
Con la brida paralela D30-80 es muy fácil garantizar el cumplimiento de la norma DIN EN 1757-3 en carretillas y carritos industriales de accionamiento manual parcial o total. Para evitar lesiones en las manos, el elemento anti giro integrado crea un desplazamiento de 45° hacia el interior para que la empuñadura esté suficientemente separada del borde exterior. Debe utilizarse un tubo perfilado D30 o tubo perfilado D30 HD para que se pueda acomodar el par de conformidad con la norma. También es posible retirar el elemento anti giro ubicado en la abertura de la brida, de modo que el usuario pueda adaptar el asa al ángulo que prefiera.

La brida paralela D30-80 puede utilizarse como unión paralela ancha para travesaños ligeros. Sin embargo, con la unión paralela D30, que se agarra a los flancos del tubo perfilado, se obtienen mayores fuerzas de retención.

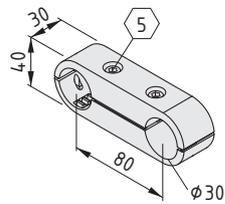
**Nota:** También es necesario evitar que el tubo perfilado D30 gire en la estructura. Con este fin se puede utilizar la unión D30 T1, ya que incorpora de serie un elemento anti giro de aluminio, excepcionalmente robusto.



Si es necesario, se puede retirar el elemento antiguo de la brida paralela D30-80 con un destornillador.



F con elemento antiguo = 1000 N  
F sin elemento antiguo = 500 N



**Brida paralela D30-80**



- 2 medias bridas paralelas D30-80, fundición de Al, natural
- 2 arandelas St, zinc.
- 2 Tuercas hexagonales DIN 934-M6-5, St, zinc.
- 2 Tornillos Allen de cabeza hueca DIN 912-M6x30, St, zinc.
- m = 193,0 g

1 kit

0.0.686.65

## Unión interna

Unión entre testas de perfiles 6 D30

Sencilla fijación a la ranura

Compatibilidad universal para paneles

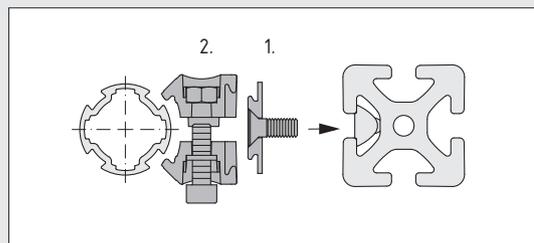
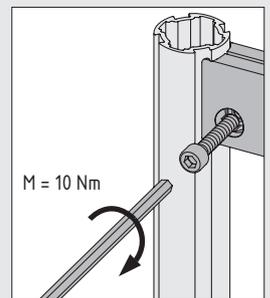
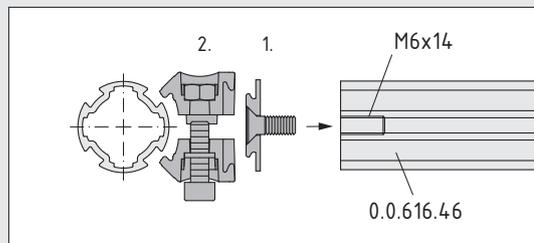
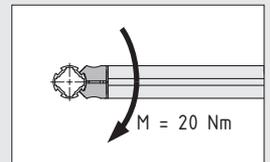
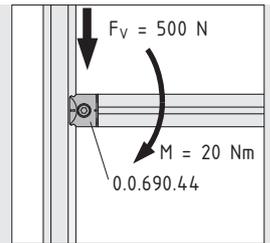
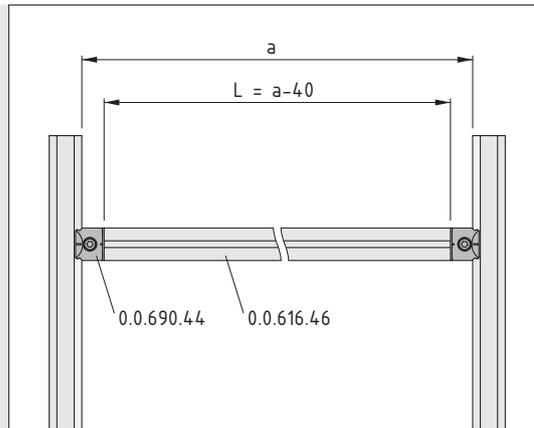


### Unión D30 interna, conector M6-12

Es la placa la que cubre las divisiones. Gracias a su placa de acoplamiento, la unión D30 interna, conector M6-12, puede unirse a cualquier elemento que se pueda fijar con el tornillo avellanado M6 incluido en el suministro. Esto incluye perfiles del sistema de construcción modular MB (con una ranura serie 6 y superior) y perfiles 6 D30, pero también elementos de panel, suelos y paredes.

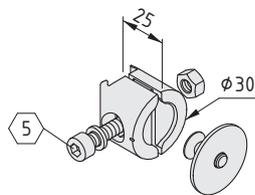
La unión D30 interna, conector M6-12, se puede fijar a la testa de un perfil 6 D30 roscando un M6 en el núcleo.

La tecnología de sujeción interna de item crea una transición lisa y elegante a un perfil 6 D30 que se fija a la unión por la testa. De este modo se liberan esos pocos centímetros que marcan toda la diferencia cuando las aplicaciones Karakuri necesitan utilizar toda la longitud de un travesaño, por ejemplo.



Montaje de la unión D30 interna, conector M6-12, en un perfil con ranura:

1. Primero, enrosque la placa de acoplamiento en una tuerca M6 adecuada.
2. A continuación, posicione la unión en el tubo perfilado D30 y la placa de acoplamiento y apriete.



**Unión D30 interna, conector M6-12**



2 mordazas internas para unión D30, fundición de aluminio, natural  
 Placa D30-D6-5, St, zinc.  
 Arandela, St, zinc.  
 Tuerca hexagonal DIN 934 M6-5, St, zinc.  
 Tornillo Allen de cabeza hueca DIN 912 M6x20, St, zinc.  
 Tornillo avellanado DIN 7991 M6x16, St, zinc.  
 M = 10 Nm      m = 53,0 g

1 kit

0.0.690.44



Peso pesado

Para conexiones a 45° y 90°

Muy baja flexión del perfil

Disponibles en largos de 3000 y 6000 mm



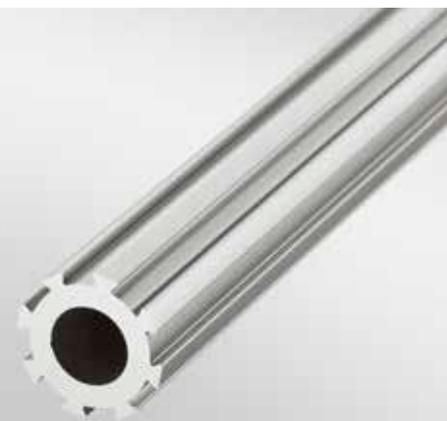
### Tubo perfilado D30-45° HD

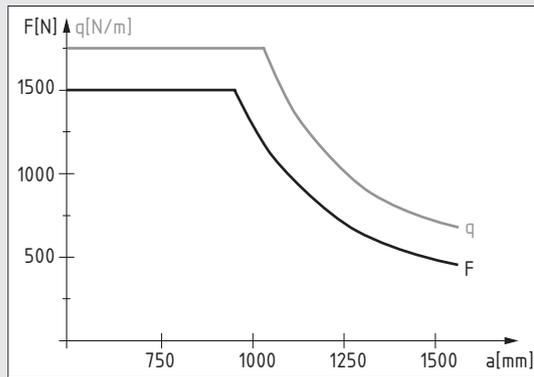
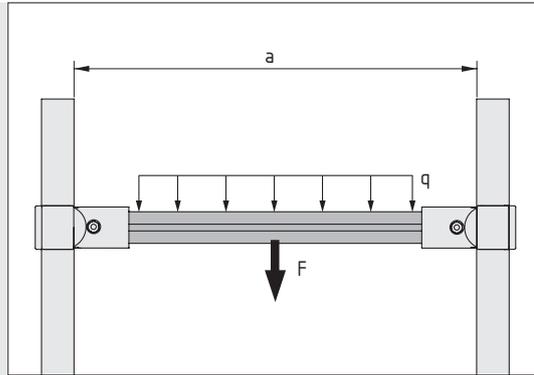
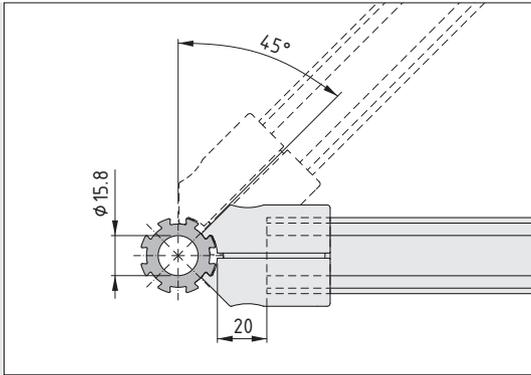
Excepcional estabilidad y versatilidad El tubo perfilado D30-45° HD incorpora paredes gruesas y un total de ocho ranuras. De este modo se pueden colocar travesaños en incrementos angulares de 45° sin necesidad de uniones especiales. De hecho, se pueden combinar uniones de 90° y 135° en un mismo punto de intersección.

Se aplican los mismos principios de unión y se pueden unir todos los componentes y uniones sin modificaciones.

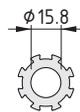
El tubo perfilado D30-45° se puede pedir en longitudes estándar de 3000 y 6000 mm y en cortes a medida. De este modo podrá encontrar fácilmente la medida adecuada para su aplicación.

El tubo perfilado D30-45° es la solución ideal cuando se imponen requisitos exigentes de baja flexión del perfil y alta resistencia a la flexión. En la testa se pueden montar insertos roscados reforzados, capaces de soportar las mayores cargas de compresión y tracción.





Cargas admisibles para estructuras realizadas con el tubo perfilado D30 HD.



**Tubo perfilado D30-45° HD**



Al, anodizado

A [cm <sup>2</sup> ]	m [kg/m]	I <sub>x</sub> [cm <sup>4</sup> ]	I <sub>y</sub> [cm <sup>4</sup> ]	I <sub>t</sub> [cm <sup>4</sup> ]	W <sub>x</sub> [cm <sup>3</sup> ]	W <sub>y</sub> [cm <sup>3</sup> ]
3,83	1,03	2,46	2,46	3,58	1,69	1,69

natural, 1 pza. long. 3000 mm

0.0.690.30



Trabaje en formato digital desde el principio hasta el final:  
con las herramientas en línea de item

MotionDesigner® de item  
Engineeringtool de item



Diseñar más, diseñar más rápido

Sencillo diseño de ejes en voladizo

Cálculo fiable de la luz máxima

Diseño fiable de aplicaciones complejas



## MotionDesigner® de item

¡Obtenga la unidad lineal perfecta aún más rápido! El software de diseño y selección MotionDesigner® de item ofrece ahora aún más funciones e información para ayudarle a decidir el sistema llave en mano ideal para sus necesidades.

Ahora admite el diseño de ejes en voladizo, que incorporan un carro fijo y una unidad lineal móvil. Se utilizan como ejes Z en un sistema de manipulación y realizan tareas pick-and-place en pórticos de varios ejes.

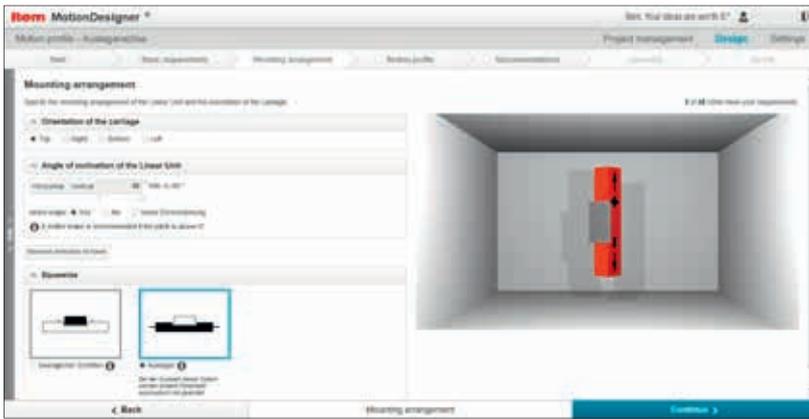
El eje en voladizo se ha añadido como tipo de eje adicional en la sección «Disposición de montaje». Los pasos posteriores del MotionDesigner® de item no han cambiado. De este modo, los ingenieros obtienen una ayuda útil, también para aplicaciones de especial complejidad. El carro fijo ha de absorber las fuerzas y los pares generados por el propio eje a consecuencia de movimientos dinámicos, herramientas y cargas aplicadas. MotionDesigner® de item se encarga de todos los cálculos, facilitando el proceso de diseño y selección. En apenas unos segundos, el software presenta combinaciones adecuadas de unidad lineal, reductor, motor y controlador.

Los cálculos que realiza el software a gran velocidad hacen que la ingeniería de proyectos sea mucho más fácil. Sabrá inmediatamente lo que va a funcionar y si una idea es factible realmente. Se pueden diseñar posibles modificaciones rápidamente, con ayuda de documentación detallada que contiene todos los valores técnicos. Si las unidades lineales están provistas de un carro móvil, ahora el software también indica la luz máxima necesaria, con lo que se facilita el trabajo de ingeniería del bastidor de la máquina.

MotionDesigner® de item está disponible para uso en línea y no hay necesidad de descargar software alguno: [motiondesigner.item24.es](http://motiondesigner.item24.es)



MotionDesigner® de item puede encontrarse aquí:  
[motiondesigner.item24.es](http://motiondesigner.item24.es)



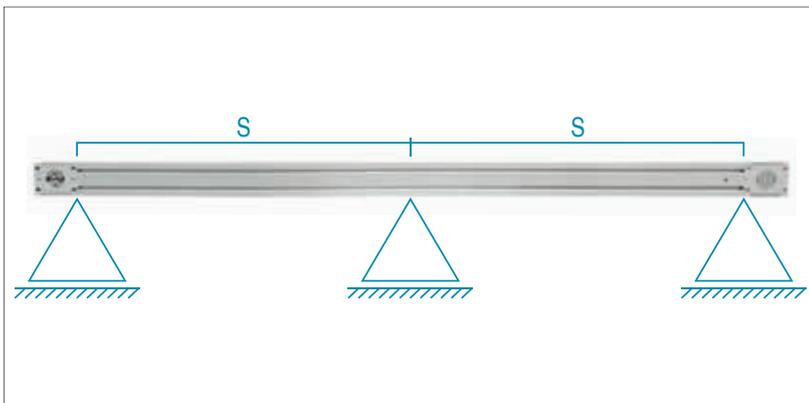
### Cálculo del eje en voladizo

Ahora MotionDesigner® de item calcula los ejes en voladizo y las unidades lineales con un carro móvil. Como es habitual, la unidad lineal puede instalarse del modo que sea necesario y se puede asignar cualquier posición en las tres dimensiones. Los componentes son preseleccionados automáticamente según convenga para la disposición de montaje, por ejemplo, motores con freno en caso de montaje en vertical. El resto de pasos del proceso de diseño no han cambiado y se adaptan a las necesidades del proyecto.



### Eficiente comparación de resultados

MotionDesigner® de item tiene en cuenta las especificaciones técnicas para calcular todas las combinaciones potencialmente adecuadas de unidad lineal, motor, reductor y controlador. La función de filtrado ampliada permite al usuario restringir aún más los criterios de selección para facilitar más la comparación de soluciones. De este modo se agiliza el proceso de selección y se ahorra tiempo.



### Cálculo automático de la luz máxima

Para garantizar un funcionamiento seguro y sin errores, la deflexión de una unidad lineal horizontal no debe sobrepasar un valor máximo. Ahora MotionDesigner® de item utiliza datos de longitud y carga para calcular la luz máxima necesaria. Este valor se incluye automáticamente en la documentación del producto. De este modo, los usuarios evitan tener que hacer los cálculos ellos mismos y agilizan el proceso de ingeniería del bastidor donde se instalará la unidad item linear motion unit®.

## Un equipo lean



Diseñar equipamiento industrial lean

Utilizar componentes adicionales

Disponible en 41 países

### Engineeringtool de item

¡Lean entra en el mundo digital! La Engineeringtool de item incorpora ahora los componentes del sistema de construcción modular LP. Ahora podrá diseñar en pantalla equipos de fábrica como estructuras FIFO y bastidores móviles en muy poco tiempo, y después pedir los componentes pulsando un botón.

La Engineeringtool de item es el complemento ideal para las operaciones de producción Lean. Gracias a la colocación de perfiles basada en reglas, nada le impide poner sus ideas en práctica directamente. Podrá diseñar equipos de fábrica en pantalla y modificarlos fácilmente.

Por ejemplo, podrá realizar mejoras para optimizar el flujo de materiales en una estructura de suministro de materiales en tan solo unos minutos, aunque tenga que rehacer diseños completos. Con esta cadena de proceso digital integral, desde el diseño hasta el montaje, su solución quedará totalmente documentada.

Sin embargo, esta no es la única manera en que se ha mejorado la Engineeringtool de item: ahora trabaja todavía más coordinada con la tienda en línea de item. Podrá arrastrar perfiles directamente desde la tienda en línea hasta una construcción. Esta nueva característica es especialmente práctica cuando se trabaja con dos pantallas.

También se han incorporado más productos del sistema de construcción modular MB para ampliar todavía más las funciones. Por ejemplo, ahora se pueden integrar escuadras y pletinas en el proceso de ingeniería 3D para incorporar mayor resistencia y rigidez a los bastidores.

La Engineeringtool de item es tan internacional como su negocio, y actualmente está disponible en 41 países y varios idiomas. De este modo podrá trabajar en proyectos conjuntos con colegas de todo el mundo.

La Engineeringtool de item puede utilizarse en cualquier parte. Dado que no hay necesidad de descargar software, todas las nuevas funciones y futuras mejoras están disponibles automáticamente en [item.engineering/tools/engineeringtool](http://item.engineering/tools/engineeringtool)



La Engineeringtool de item puede encontrarse aquí:  
[item.engineering/tools/engineeringtool](http://item.engineering/tools/engineeringtool)



### Resultados rápidos gracias a su facilidad de uso.

Es tan fácil de utilizar como el sistema de tubos perfilados D30. La Engineeringtool de item es la mejor herramienta digital para construir estructuras. Los componentes del sistema de construcción modular LP se pueden posicionar en pantalla, alinear y unir automáticamente con la mayor facilidad. Gracias a que la Engineeringtool de item conoce los perfiles y sus propiedades, siempre los combina con las uniones y los accesorios adecuados.



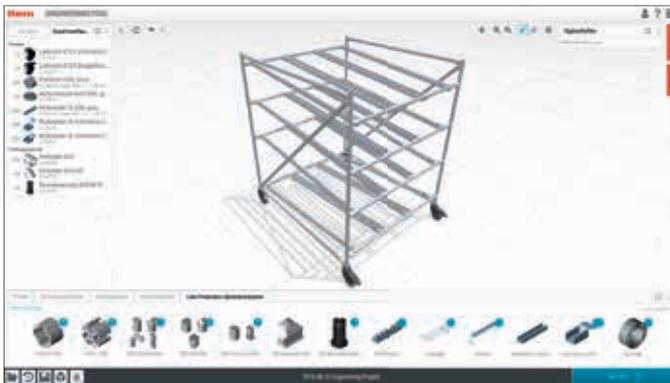
### Construcciones optimizadas a medida

Con la Engineeringtool de item podrá mantener un control total de sus construcciones. Podrá insertar perfiles exactamente donde quiera para obtener un gradiente concreto entre dos travesaños, por ejemplo. También se pueden colocar fácilmente perfiles diagonales de refuerzo en la estructura. Admite todas las uniones del sistema de construcción modular LP.



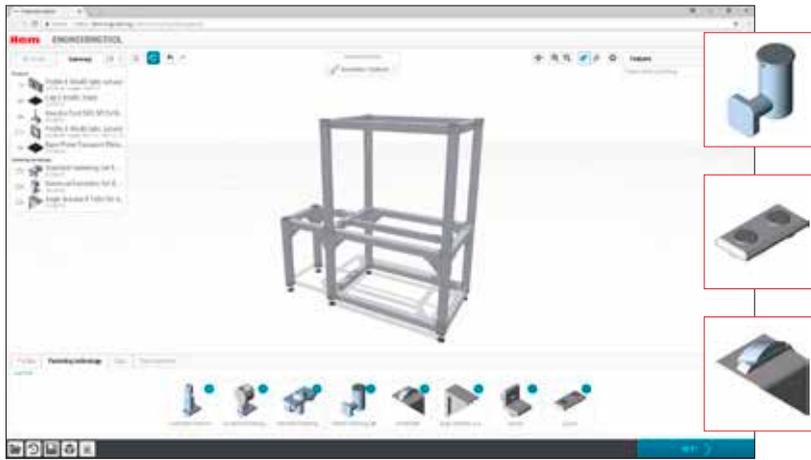
### Perfecta para una mejora continua

Cuando se trabaja con soluciones 3D, un pequeño cambio puede dar mucho trabajo. ¡Esto no sucede con la Engineeringtool de item! Porque el software trata la construcción como una unidad, y adapta automáticamente la longitud de todos los perfiles horizontales o verticales cuando se amplía la estructura. Todas las uniones cambian automáticamente al mismo tiempo. Por tanto, se puede aumentar o reducir la escala de un modelo ya existente en cuestión de segundos.



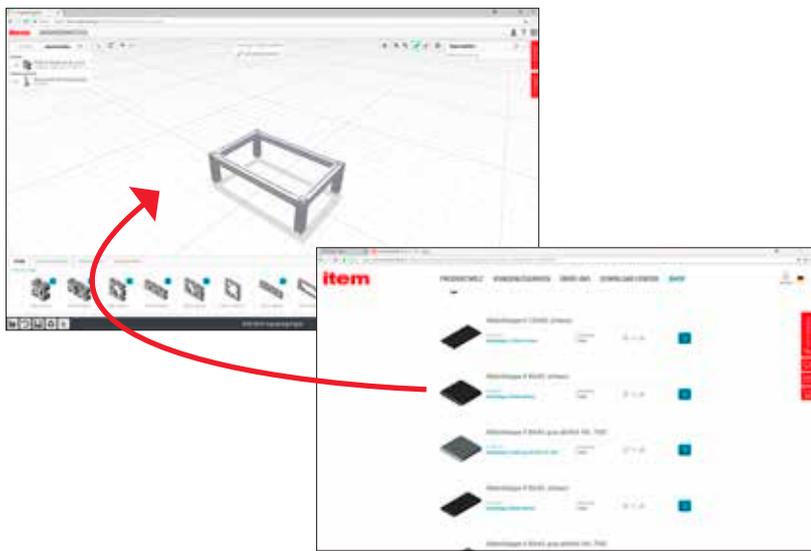
### Soluciones para flujos de materiales mejorados

La Engineeringtool de item también permite integrar carriles de roldanas en estructuras. De este modo, se pueden diseñar estructuras FIFO y otras soluciones para obtener flujos de materiales eficientes en muy poco tiempo. Los planes de ingeniería quedan debidamente archivados en su memoria personal del proyecto y podrá hacer cambios en cualquier momento. Poco a poco irá formando su propia biblioteca de proyectos para documentar las soluciones de producción lean que haya probado.



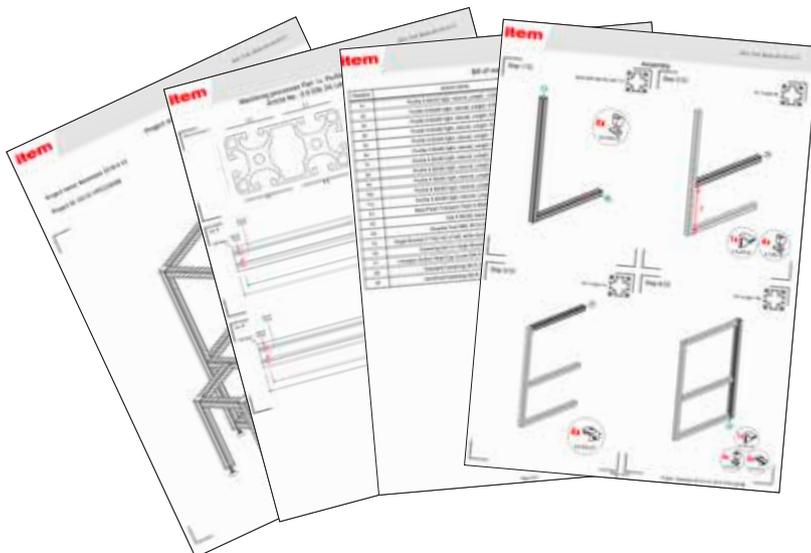
### Utilizar más productos del mundo item

La Engineeringtool de item es ahora compatible con escuadras y pletinas, así como con componentes adicionales que permiten hacer construcciones más fuertes y rígidas. Gracias a la colocación basada en reglas y la corrección de errores automatizada, el software crea las uniones correctas y selecciona los accesorios adecuados automáticamente porque conoce las propiedades de todos los componentes. De este modo podrá conseguir sus objetivos rápida y eficientemente, y por medios digitales.



### Trabajo más eficiente con dos pantallas

Para mayor eficiencia y rapidez, intente trabajar en la Engineeringtool de item y en la tienda en línea de item en paralelo, con una pantalla para cada una. Así podrá arrastrar componentes directamente de la tienda en línea a su construcción. Esta función también se puede utilizar con dos ventanas del navegador presentadas una junto a otra en una pantalla. Como siempre, todo el proceso se lleva a cabo directamente en su navegador, sin necesidad de comprar costoso software adicional: una solución sencilla e intuitiva.



### Perfecta documentación del proyecto

La Engineeringtool de item hace posible una cadena de proceso digital integral. Se obtiene automáticamente documentación detallada que incluye planos y una guía de montaje paso a paso en formato PDF. Podrá revisar todos los pasos de mecanizado de perfiles y comprobar el orden de montaje de los componentes, con lo que se garantiza que el proceso de diseño y el trabajo de montaje vayan de la mano. Y aunque se pierda algún documento, solo tendrá que volver a descargarlo cuando lo necesite.



## Otros catálogos de item



Sistema de bancos de trabajo

[item24.es/epaper-ap](http://item24.es/epaper-ap)



Sistema de automatización

[item24.es/epaper-au](http://item24.es/epaper-au)



Serie XMS

[item24.es/epaper-xm](http://item24.es/epaper-xm)



Sistema de construcción LP

[item24.es/epaper-lp](http://item24.es/epaper-lp)



Sistema de construcción modular MB

[item24.es/epaper-mb](http://item24.es/epaper-mb)



Sistema de escaleras y plataformas

[item24.es/epaper-tp](http://item24.es/epaper-tp)



Toda la información al alcance.

Tanto los catálogos de productos como los libros blancos están disponibles online.



Permanezca informado, incluso estando offline.

Planificación detallada sin internet: el software de catálogo de item ikasys contiene toda la información de productos que necesite, incluyendo notas de instalación y datos CAD, en un DVD. Solicite una copia o descárguelo directamente desde [item24.es](http://item24.es)

## Su ventaja en know-how – el portafolio online de item



### Servicio e información día y noche – item24.es

item siempre para disponible. Puede encontrar toda la información sobre productos que pueda necesitar de item, incluyendo datos CAD. También encontrará las últimas noticias y un gran abanico de aplicaciones de ejemplo. Listas de piezas y PDFs en 3D le ayudarán a planificar su diseño. Y aún hay más, podrá acceder a una librería multimedia, descubrir los servicios que ofrece item y ponerte en contacto con nosotros – todo a un clic de distancia.

[item24.es](http://item24.es)



### Planifique rápidamente y tome las decisiones correctas: herramientas online de item

¡Puede contar con nosotros! Los configuradores de producto online de item y las herramientas online como la calculadora de flexión para perfiles le ahorrarán mucho tiempo. Las ayudas a la planificación para bancos de trabajo y los SystemMobiles de última tecnología constituyen una gran ayuda para configurar la perfecta solución personalizada. En cuanto a la automatización, podrá encontrar la Unidad Lineal ideal utilizando item MotionDesigner®. Finalmente, el asistente de consultas TPS le ayudará a planificar con facilidad sus escaleras y plataformas.

[item24.es/configuradores](http://item24.es/configuradores)



### Mire como se hace – con item en YouTube

Dicen que una imagen vale más de 1000 palabras. Imagine la información que ofrecen los videos de item a 25 imágenes por segundo. En el canal de YouTube encontrará consejos de montaje y información útil. También podrá ver videos de especialistas respondiendo a preguntas más frecuentes acerca de ergonomía y producción lean. Añádenos a favoritos y saque el máximo provecho a nuestros videos.

[youtube.com/item24es](http://youtube.com/item24es)



## Índice alfabético

### A

Adaptador M45 para dispositivo de mando, 22mm	15
Articulación 5 20x20, HD T1	8
Articulación 5 20x20, HD T2	8
Asa D30 KH 300	44

### B

Bloque de contactos, 1NC, 22mm	15
Bloque de contactos, 1NO, 22mm	15
Botón de emergencia, girar para restablecer, 22mm	15
Brazo articulado 8 370 con regulador de altura 8 150	24
Brazo articulado 8 80-370 HD con regulador de altura 8 240	24
Brazo articulado con panel para herramientas 8 370 L	26
Brazo articulado doble 8 695 con regulador de altura 8 240	25
Brazo articulado doble 8 695 HD con regulador de altura 8 290	25
Brazo articulado doble 8 80 695 HD con regulador de altura 8 240	24
Brazo articulado doble con panel para herramientas 8 695	26
Brazo para tableta 8, 5 ejes	20
Brida paralela D30-80	46

### C

Cabezal de botón pulsador, 22mm	15
---------------------------------	----

### E

Engineeringtool de item	55
Estante St 6x4 ESD, inoxidable	36
Estante St 8x6 ESD, inoxidable	36

### L

Lupa lámpara LED D160	22
-----------------------	----

### M

Maneta de bloqueo Pi 50	5
Maneta de bloqueo Pi 60	5
Moldura brida, Brida 8 4-6 mm ESD	12
MotionDesigner® de item	53

### P

Perfil placa ranurada 8, Apilador	34
Perfil protección y señalización 8 40x16	18
Perfil protección y señalización D30 R28-90°	40
Placa PC 5mm ESD, transparente	13
Pletina 8 120x40, aluminio blanco	11

### R

Racor con espiral anti-torsión ND 7,2	38
---------------------------------------	----

### S

Selector 2 posiciones 60°, 22mm	15
Soporte herramientas 8	30
Soporte para atornillador 8	28
Soporte para bloque de contactos, 22mm	15
Soporte para tableta 8, 2 ejes	20
Surtido de ganchos	32
Surtido de soportes	32
Surtido de soportes y ganchos	32

### T

Tubo perfilado D30-45° HD	50
---------------------------	----

### U

Unión D30 interna, conector M6-12	48
Unión D30 T1	42



**Siempre disponibles.**

Siempre actualizados: En nuestra web [item24.es](http://item24.es) encontrará más información sobre todos los productos y tecnologías de item.

#### **Patentes**

Cualquier copia de los productos protegidos es una violación de estos derechos y, como tal, estará sujeta a indemnización. Los datos e ilustraciones de este catálogo no eximen al usuario de su obligación de llevar a cabo sus propias comprobaciones para determinar si se infringen los derechos de propiedad industrial de terceras partes.

#### **Responsabilidad del producto**

item será responsable, dentro del marco de la legislación aplicable, de las características ofrecidas por los productos mostrados en este catálogo. Se excluye expresamente cualquier reclamación por un mayor alcance de la responsabilidad, en especial la relacionada con productos creados por terceras partes utilizando los productos incluidos en este catálogo.

#### **Condiciones de utilización**

Los productos de los sistemas de construcción item son adecuados para ser utilizados en condiciones secas y en un margen de temperaturas entre -20°C y +70°C, a menos que se indique lo contrario. Deberá consultarse a item si los productos van a utilizarse fuera de estos límites.

#### **Conformidad con la Directiva 2011/65/EU ("RoHS")**

item toma la iniciativa voluntaria de no utilizar materiales peligrosos como los que marca la Directiva 2011/65/EU en los productos que suministra, con independencia de sus aplicaciones que, en la mayoría de los casos, quedan fuera del ámbito de esta Directiva.

#### **Concepto, diseño y realización**

item Industrietechnik GmbH

#### **Fotografías**

item Industrietechnik GmbH

Derecho reservado de errores técnicos y modificaciones.

Todos los derechos reservados. El uso de textos e ilustraciones o copias en cualquier forma sólo permitidas con consentimiento escrito previo de item. Esto se aplica especialmente a la reproducción, traducción o uso en sistemas electrónicos.

**item** y la marca item son una marca registrada de item Industrietechnik GmbH.

© item Industrietechnik GmbH 2018

Su distribuidor y asesor técnico

**item**

item Industrietechnik GmbH  
Friedenstraße 107-109  
42699 Solingen  
Alemania

Teléfono +49 212 6580 0  
Fax +49 212 6580 310

info@item24.com  
item24.com

0.4124.73 - XX/2018 © item Industrietechnik GmbH - Creato em Alemania

Sus ideas lo merecen.®