











# COMBI METRIC / TOP



#### ANDAMIO FABRICADO EN PLETTENBERG, ALEMANIA

MJ-Gerüst GmbH, con sede en Plettenberg, Alemania, forma parte de un sólido grupo de empresas, con una trayectoria de más de 50 años. La capacidad principal de esta empresa familiar es la fabricación y distribución mundial de sistemas de andamios de acero y aluminio de alta calidad, que ofrecen ilimitadas posibilidades en el mundo de los sistema de andamios modernos.

Una gama de productos única y una amplia selección de accesorios fuera de sistema. Con los que podemos ofrecer a nuestros clientes la posibilidad de completar con material compatible su actual sistema de andamios. Una ventaja muy apreciada por nuestros clientes, que ha permitido que nuestros andamios sea internacionalmente conocidos y reconocidos.

Desarrollo, fabricación y ventas. Estas son las piedras angulares de nuestra actividad, que se complementan con numerosos servicios adicionales. Como nuestra asistencia en el diseño de proyectos. Un servicio donde nuestros conocimientos técnicos y nuestra experiencia contribuyen a un considerable ahorro de tiempo y dinero.

Sólo a través de un trabajo exigente se puede crear un producto seguro y de calidad. Nuestra probada gestion de la calidad refleja tanto nuestro conocimiento como nuestra experiencia y hace que la calidad de nuestros productos sea tangible. Para garantizar nuestros altos estándares de calidad, nuestros procesos de producción se verifican de forma continua por consultorías externas e ingenieros.

#### **NUESTRA EMPRESA - SUS BENEFICIOS**

- Fabricado en Plettenberg, Alemania
- Sistema compatibles, de alta calidad y certificados con la norma aplicable a los sistemas de andamios
- Certificado según normas DIN EN 9001, 14001 y 50001
- La más alta calidad de producto a través de una gestión continúa de la calidad
- Rápida disponibilidad de material mediante alta capacidad de almacenamiento y rápido proceso de toma de decisiones
- Utilización de modernas técnologias de fabricación y mejora contínua de la producción
- Soutien dans vos projets dès la phase d'étude

#### **SOCIOS Y CERTIFICADOS**



























St.Helens Plant Limited STHP.CO.UK - 01744 850 300









COMBI METRIC / TOP CONTENIDO



El sistema	04
Niveles de carga superiores	06
Bases regulables	08
Verticales	10
Protección   Elementos de Protección	13
Horizontales	14
Diagonales	18
Diagonales horizontales	19
Plataformas	20
Acceso	24
Torres de escalera	29
Fijacion de plataforma	30
Rodapiés	31
Ménsulas	33
Grapas, Tubo de andamio	35
Amarres	38
Cerramiento de seguridad OPTI-BOARD	39
Almacenamiento y transporte	41
Seguridad en el montaje de andamios	42
Notas	45
Formulario de pedido	47

Todos los precios son sin IVA, y se aplicará el correspondiente en el día de suministro. Todas las dimensiones y pesos son aproximados y no vinculantes. La información técnica está sujeta a cambio sin previo aviso. Se aplicarán los precios válidos en el día del suministro. La venta está unicamente sujeta a nuestras condiciones generales de venta y suministro. La venta está sometida a la jurisdicción de Plettenberg. La propiedad del material sigue siendo de MJ Gerüst hasta el pago total del suministro. Todos los precios son en fábrica ex works.

EN Estándar Europeo

ID Identificación individual

N Precio neto, sin posibilidad de descuento

Fábricado en Alemania

(L) Plazo de suministro bajo pedido

COMBI METRIC / TOP

#### COMBI: RÁPIDO - ROBUSTO - FLEXIBLE

Con el andamio modular COMBI, hemos desarrollado un sistema que cubre todos los requisitos del andamio multidireccional. El sistema de andamios COMBI se basa en la contrastada y flexible funcionalidad de la roseta. Para el diseño de la roseta, hemos utilizamos el método de elementos finitos (FEM) para la optimización de los esfuerzos a la carga y al mismo tiempo reducir el peso. Y además, conseguimos una transferencia de carga optima de las horizontales a las verticales.

Como resultado, el sistema de andamios COMBI convence por sus excelentes prestaciones estructurales. Con hasta ocho puntos de unión por roseta, disponibles cada 0.50 m: el sistema ofrece la mayor flexibilidad posible para configurar un andamio modular. Los agujeros de la roseta se utilizan para conectar la horizontales y forzar un ángulo de 90 grados entre los elementos, necesario para la estabilidad estructural.

También hay opciones de montaje variables para cualquier ángulo fuera de los 90 grados. La ventaja decisiva del andamio multidireccional radica, además de la capacidad de elección de ángulo en los nodos, en la elección individual de la longitud, anchura y altura de módulo. Esto permite una adaptación flexible a casi cualquier tipo de edificio o construcción.



#### **EFICIENTE**

gracias a su optimizada facilidad de montaje



#### **RENTABLE**

gracias a su larga vida útil mantiene su valor



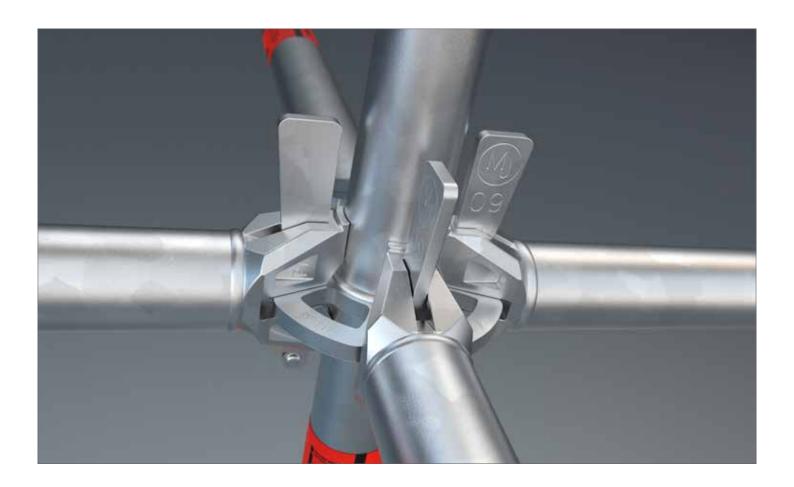
#### **FLEXIBLE**

por la variedad de longitudes y ancho de campo



#### RESISTENTE

por una extensa variedad





COMBI METRIC / TOP **EL SISTEMA** 

#### LAS PRINCIPALES VENTAJAS DEL SISTEMA EN UN VISTAZO

Son muchas las ventajas para escoger el sistema de andamios modulares COMBI: como su gran variedad de componentes producidos en serie,

como son las horizontales y diagonales fabricadas en más de 100 medidas diferentes, así como ménsulas en diferentes anchos. El sistema de andamios COMBI es un "todo terreno" en su campo. Mediante el uso de travesaños adaptados a diferentes sistemas de andamios, se puede montar conjuntamente con plataformas estándar de varios sistemas de andamios de fachada sin ningún problema. Certificado para su uso en construcción, también para su uso común e independiente del fabricante. Para más detalles sobre el tipo y el alcance, consulte los avisos de homologación: Z-8.22-921, Z-8.22-923, Z-8.22-926, Z-8.22-960.



VISÍTANOS:











f in 🖸 🧭 www.geruestlager.de

	COMBI DE ACERO: CAPACIDAD DE CARGA																		
Tipo de Horizontal		Horizontal (apoyo a tubo)											Horizontal reforzada (apoyo a tubo) Viga puente (apoyo a tubo)			10)			
Longitud de la horizontal (medidas del sistema) (m)	0,39	0,42	0,73	1,04	1,09	1,29	1,40	1,54	1,57	2,07	2,57	3,07	4,14	1,09	1,29	1,57	2,07	2,57	3,07
Carga distribuida uniformemente	80,7	70,0	24,3	12,7	11,6	8,5	7,3	6,1	5,9	3,5	2,3	1,6	0,9	18,5	16,8	14,9	9,9	7,5	5,3
Carga puntual en el centro	17,3	15,9	9,0	6,4	6,1	5,2	4,9	4,5	4,3	3,4	2,7	2,3	1,7	12,1	9,5	14,4	9,8	7,5	5,5
Tipo de Horizontal			Travesaño	en U*				Traves	año en U re	forzado*					Travesañ	o doble en	U*		
Longitud de la horizontal (medidas del sistema) (m)	0,4	42	0,7	3	1,04		1,09		1,4		1,54		1,57		2,07		2,57	3	1,07
Carga distribuida uniformemente	61	,1	23,	6	13,06	i	16,9		12,6		11,5		14,3		9,6		7,2	!	5,5
Carga puntual en el centro	13	,9	9,4		6,7		12,3		9,4		8,6		13,1		8,9		8,2	!	5,7

					CO	MBI M	ETRIC	DE ACE	RO: C#	APACIE	OAD DE	CARG	A							
Tipo de Horizontal						Horizor	ntal (apoyo	a tubo)							ıl reforzada a tubo)		Viga pu	ente (apoyo	a tubo)	
Longitud de la horizontal (medidas del sistema) (m)	0,25	0,41	0,5	0,74	0,75	1,0	1,1	1,25	1,39	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	1,39	1,5	1,5	2,0	2,5	3,0
Carga distribuida uniformemente	174,0	72,0	50,0	23,9	23,3	13,6	12,1	8,9	7,3	6,4	3,7	2,4	1,7	0,9	14,7	12,9	16,1	10,5	7,7	5,7
Carga puntual en el centro	27,5	16,2	13,3	8,9	8,8	6,7	6,3	5,4	4,9	4,5	3,5	2,8	2,4	1,8	11,3	8,1	15,9	10,4	8,1	5,7

		Longitu	d de módul	o L [m] - an	nbos lados (	b) - pot un	lado (e)	
ongitud de horizontal [m]	1	,57	2,	07	2,	57	3,	07
	b	е	b	е	b	е	b	е
		Horizont	tal reforzad	a (apoyo a tı	ıbo)			
1,09	6	6	6	6	5	6	5	6
1,29	6	6	6	6	5	6	5	6
		Viga	puente (ap	ooyo a tubo)				
1,57	6	6	5	6	5	6	4	6
2,07	5	6	4	6	4	5	3	5
2,57	4	6	4	5	3	5	3	4
3,07	3	5	3	4	2	4	1	3

		Longit	tud de mód	ulo L [m] - a	mbos lado	s (b) - un la	do (e)	
ongitud de horizontal [m]	1	,50	2,	00	2,	50	3,	00
		е		е		е	b	е
'		Horizont	al reforzada	a (apoyo a tu	lbo)			
1,39	6	6	5	6	5	6	4	6
1,50	6	6	5	6	4	6	4	6
		Viga	puente (ap	oyo a tubo)				
1,50	6	6	5	6	5	6	4	6
2,00	5	6	5	6	4	6	3	5
2,50	4	6	4	5	3	5	3	5
3,00	3	5	3	4	2	4	2	3

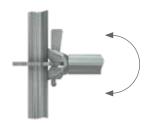
	COMBI DE ACERO. CLASE DE CARGA ADMISIBLE PARA EL NIVEL DE SUPERFICIE													
	Travesaño	en U*				Travesaño doble en U*								
Longitud de módulo L [m]						Longitud de módulo L [m]					Longitud de módulo L [m]			
Longitud de horizontal [m]	1,57 2,07 2,57 3,07		Longitud de horizontal [m]	1,57	2,07	2,57	3,07	Longitud de horizontal [m]	1,57	2,07	2,57	3,07		
0,42	6	6	6	6	1,09	6	6	5	5	1,57	6	5	5	4
0,73	6	6	6	5	1,40	5	5	4	4	2,07	5	4	4	3
1,04	5	5	4	4	1,54	5	4	4	4	2,57	4	4	3	3
										3,07	3	3	2	1

Todas las cargas especificadas aquí son cargas de trabajo admisibles \*Uniformemente, carga por los 2 lados



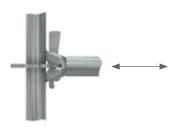
#### CAPACIDAD DE CARGA \* EN LA UNIÓN DE LA HORIZONTAL COMBI Y LA DIAGONAL: CERTIFICACIÓN Z-8.22-921: MJ COMBI

#### MOMENTO DE FLEXIÓN M.



 $M_{Y, R, d} = \pm 110,0 \text{ kNcm}$ 

#### FUERZA NORMAL (PERPENDICULAR) N



 $VN_{R,d} = \pm 33,0 \text{ kN}$ 

#### MOMENTO DE TORSIÓN M,



 $M_{T.R.d} = \pm 64,3$  kNcm, nur O-Riegel

#### FUERZA HORIZONTAL DE CORTE V.



 $V_{Y.R.d} = \pm 17,3 \text{ kN}$ 

#### MOMENTO DE FLEXIÓN M<sub>2</sub>

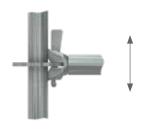


 $M_{Z,R,d} = \pm 45,0 \text{ kNcm}$ 

#### FUERZA NORMAL N<sub>v</sub> DIAGONAL PARA ALTURA DE MÓDULO 2,00 M



#### FUERZA VERTICAL DE CORTE V,



Fuerza vertical de corte, Conexión individual: Horizontal (apoyo a tubo):  $V_{Z,R,d}=\pm 38,3$  kN Travesaño en U:  $V_{Z,R,d}=\pm 32,1$  kN

#### TRACCIÓN NORMAL

Longitud de	በ 73	1,09	1 // 0	1 57	2 07	2,57	3 በ7	4.14
_módulo [m]	0,70	1,07	1,40	1,07	2,07	2,07	J,U/	4,14
$N_{V,R,d}$ [kN]	15,9	16,6	17,5	18,1	18,5	18,5	18,5	18,5

#### **FUERZA COMPRESIÓN NORMAL**

Longitud de _módulo [m]	0,73	1,09	1,40	1,57	2,07	2,57	3,07	4,14	
$N_{v,R,d}$ [kN]	-16,3	-16,8	-15,3	-14,9	-13,7	-12,2	-10,6	-6,0	

No es necesaria una prueba independiente para la roseta

<sup>\*</sup>La elasticidad corresponde a la resistencia del componente (contiene factor de seguridad parcial). Las cargas admisibles o cargas de trabajo se obtienen dividiendo la eslaticidad por.

#### **BASE REGULABLE**



- De acero galvanizado
- Con husillo tubular
- Placa base de 150 x 150 mm
- Para nivelación en altura
- Con tuerca con manetas y collar para el centrado de los verticales en el husillo
- Seguro para impedir que se desenrosque la tuerca con manetas y asegurar la longitud de montaje necesaria
- También se puede utilizar como husillo cabezal

Longitud (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,30	2,40	375	000318	17,80
0,50	3,10	300	000319	21,30
0,60	3,40	300	000320	22,00
0,78	3,90	250	000321	29,80
1.00	4.70	200	000322	35.70



#### **BASE REGULABLE BASCULANTE**



- De acero galvanizado
- Con husillo tubular
- Placa base de 150 x 150 mm
- Para nivelación en altura
- Con tuerca con manetas y collar para el centrado de los verticales en el husillo
- Seguro para impedir que se desenrosque la tuerca con manetas y asegurar la longitud de montaje necesaria
- También se puede utilizar como husillo cabezal
- Se requieren refuerzos adicionales en la base en el sentido longitudinal
- Carga admisible: 25,4 kN

Longitud (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,50	3,10	250	000323	46,30
0,80	4,30	200	013292	54,50



#### **BASE REGULABLE MACIZA**



- De acero galvanizado
- Con husillo macizo
- Placa base 150 x 150 mm
- Para ajustar el nivel en altura del suelo
- Tuerca con manetas y collar para el centrado de los verticales en el husillo.
- Puede utilizarse como husillo cabezal
- Sin sujeción
- Carga admisible: Npl,Rd = 197 kN, Mpl,Rd = 105 kNcm, Vpl,Rd = 85,2 kN

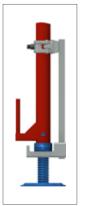
Longitud (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0.60	6.70	200	007095	47.50



#### **BLOQUEO DE HUSILLO**

- De acero galvanizado
- Con media grapa
- Se utiliza para asegurar las bases regulables y las ruedas con husillo al mover un andamio con una grúa

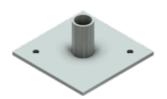




Alto (m)	Peso (kg)	SW	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,40	2,00	19	200	010294	30,20

#### **PLACA BASE**

- De acero galvanizado
- Placa base de 150 x 150 mm
- Con apoyo de tubo de aprox.60 mm de altura
- Para el reparto de carga de la vertical en la superficie de apoyo



Peso (kg)	Artículo n°	Precio (€)
1,00	000090	17,20

#### **BLOQUEO DE HUSILLO CON CABEZAL DE CUÑA**

- De acero galvanizado
- Fija la base regulable (y la base collar)
   para permitir el movimiento del andamio
   mediante grúa
- No se puede usar como fijación antivuelco





Longitud (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Preis (€)
0,64	2,40	200	007165	30,90

#### **DURMIENTE DE MADERA**

- Paraelreparto de carga de las bases regulables
- Madera cortada
- Tolerancia en la medida de +/- 10 mm



Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
1,00	0,24	0,04	1,50	80	009203	10,20
1,50	0,24	0,04	2,25	80	010360	12,30

De acero galvanizado

**CABEZAL DE HUSILLO** 

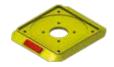
- Elemento de soporte para andamios de apoyo y de plataforma, así como para cimbras
- Utilizado para sostener tacos de madera, vigas laminadas y vigas de encofrado



Dimensión de apertura (mm)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
148	5,60	200	000693	40,60
180	8,30	-	011537	49,90

#### BASE DE PROTECCIÓN PARA BASE REGULABLE

- De plástico
- Con reflector



Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
80	008110	4,40

#### **BASE DE GOMA PARA BASE REGULABLE**

- Fabricado con material de cable reciclado
- Resistente a aceites y ácidos
- Apilable (015339)



Alto (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,03	0,24	1,60	80	015338	15,10
0,03	0,24	1,50	80	015339	15,10



#### **BASE COLLAR**

- Con roseta
- Para iniciar el andamio junto a la base regulable
- Las verticales se montan sobre la base collar para comenzar el montaje del andamio

Longitud (m)	Peso (kg)	Artículo n°	Precio (€)
0,23	1,40	004833	15,30
0.43	2.50	004525	39.40



#### **VERTICAL CON ESPIGA**

- Tubo de acero galvanizado de Ø 48,3 x 3,2 mm
- Taladros en la parte superior e inferior para permitir la union entre verticales
- Rosetas soldadas cada 0,5 m que permiten hasta ocho conexiones
- Las verticales con espigas conformadas pueden ser utilizadas en andamios colgantes y movidos con grúa

Alto (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,50	3,20	80	000696	25,70
1,00	5,20	40	000706	33,10
1,50	7,70	40	000719	47,10
2,00	9,80	40	000727	53,90
2,50	12,10	40	000764	73,60
3,00	14,40	40	000738	80,00
3,50	16,70	40	002892	95,80
4,00	18,50	40	000745	102,50



#### **VERTICAL BASE**

- De acero galvanizado
- Coun una roseta adicional en la parte inferior
- Como alternativa en el arranque del andamio sin base collar

Alto (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,66	4,20	40	005751	37,00
1,16	6,50	40	005752	50,70
2,16	11,00	40	004712	74,60
3,16	15,40	40	005753	104,80



#### **VERTICAL SIN ESPIGA**

- Tubo de acero galvanizado de Ø 48,3 x 3,2 mm
- Taladros en la parte superior e inferior
- Junto con la espiga atornillada (ref.: 005114), es la mejor solución para andamios colgantes
- Rosetas soldadas cada 0,5 m que permiten hasta ocho conexiones
- En combinación con el espiga (recalado enroscable Artículo n° 005114), la solucion óptima en andamios suspendidos

Alto (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,50	2,80	40	000697	27,80
1,00	4,30	40	000707	35,30
1,50	6,80	40	000720	50,40
2,00	8,90	40	000728	57,90
2,50	11,20	40	000765	79,00
3,00	13,50	40	000739	85,70
4.00	17.60	40	000746	106.10



#### **ESPIGA PARA VERTICAL**

 Completo con dos tornillos especiales de M12 x 65 (Ref.: 010697) y tuercas (ref.: 005817)

Longitud (m)	Peso (kg)	Artículo n°	Precio (€)
0.52	2.00	005114	13.40



#### **TORNILLO HEXAGONAL M12 X 65**

EN



Artículo n°	Precio (€)	

Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,06	100	010697	3,80

#### TUERCA AUTOBLOCANTE M12

 Para la unión de la espiga con la vertical (ref.: 005114)



Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,02	200	005817	0,60

#### **PASADOR DE TUBO 12 X 60**



Galvanizado

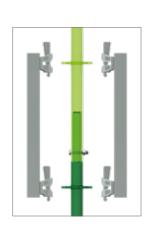




#### **CONECTOR DE ANDAMIO COLGANTE**

- De acero galvanizado
- Se monta de dos en dos
- Se utilizan para la uniones sin tensión de las verticales en los andamios colgantes o para mover los andamios con la grúa
- Carga admisible: 18 kN





Longitud (m)	Peso (kg)	Artículo n°	Precio (€)
0,50	3,61	005115	43,00

#### **ARRANQUE EN ESPIGA**

- De a cero galvanizado
- Con espiga y tigación a tubo mediante cuña
- Para viga celosía, horizontal o tubo (no para los largueros en U)



De acero galvanizado

 Compatible con la viga celosía, tubo de andamio y horizontales

ARRANQUE EN ESPIGA CON MEDIA GRAPA



Longitud (m)	Peso (kg)	SW	Artículo n°	Precio (€)
0,30	1,80	22	000223	27,60
0.30	1,80	19	000222	27,60

Longitud (m)	Peso (kg)	Artículo n°	Precio (€)
0,20	1,90	009726	27,60

#### **ARRANQUE EN ESPIGA**

- De acero galvanizado
- Para ampliar la estructura p. ej. en puenteos durante el mantenimiento de la estructura del sistema
- Incl. Tornillo de seguridad
- También es adecuado para travesaños de apoyo a tubo y travesaños dobles en U





Longitud (m)	Peso (kg)	SW	Artículo n°	Precio (€)
0,30	2,00	19	008290	33,70



#### **PASADOR DE SEGURIDAD**

- Para asegurar las uniones del andamio contra el levantamiento no intencionado



Diámetro (cm)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,90	0,15	100	000508	1,40
1,10	0,15	100	006241	1,50

#### **FUNDA PROTECTORA**

- De plástico
- Para cubrir la roseta



Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,06	40	009772	7,00

#### PROTECTOR DE TUBO DE UNA PIEZA

#### PROTECTOR DE TUBO DE DOS PIEZA



				N. Tarak
_	Funda protectora para tubo de Ø 48,3 mm			
			1	
		_		

Modelo	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
Reflector	0,10	60	011281	3,60

Modelo	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
Dos reflectors	0,15	60	011282	3,80

#### **HORIZONTAL MÉTRICO**

- De acero galvanizado
- Con cabezales de cuña para la unión con la roseta
- Para su uso como travesaño para las plataformas con apoyo a tubo, como elemento estructural y como barandilla
- En el nivel de plataforma se puede eliminar la horizontal como elemento estructural si las plataformas están aseguradas contra el vuelco



Longitud (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,25	1,40	100	005620	27,00
0,41	2,00	100	005653	28,00
0,50	2,20	100	004834	29,00
0,65	2,90	100	006237	31,80
0,74	3,55	50/100	004510	30,00
0,75	3,60	50/100	000748	30,00
1,00	4,00	50/100	000809	30,90
1,10	4,20	50/100	000763	32,20

Longitud (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
1,25	4,90	50/100	005654	37,00
1,39	5,40	50/100	005655	37,00
1,50	6,10	50/100	000749	37,00
2,00	7,60	50/100	000750	43,20
2,50	9,40	50/100	000751	49,30
3,00	10,90	50/100	000752	55,50
4,00	13,30	100	004512	79,40

# LA CORRECTA **LONGITUD Y ALTURA** SIEMPRE A iUN VISTAZO!

azul claro	L: 0,50 m
blanco	L: 0,74 m
naranja	L: 0,75 m
violeta	L: 1,00 m
verde claro	L: 1,10 m

marrón	L: 1,50 m
verde	L: 2,00 m
rojo	L: 2,50 m
azul	L: 3,00 m

#### HORIZONTAL REFORZADA MÉTRICA

- De acero galvanizado
- Con cabezal de cuña para la unión con la roseta
- Para el apoyo de plataformas a tubo con grandes cargas



Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
1,39	9,10	50	005656	66,20
1,50	9,90	50	000790	66,20



#### **VIGA PUENTE MÉTRICA**

- De acero galvanizado
- Con cabezal de cuña para la unión con la roseta
- Con 2 tubos y chapas de refuerzo para el apoyo de plataformas a tubo con grandes cargas y mayores distancias

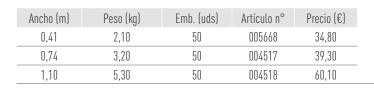


Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
1,50	9,50	50	000759	80,80
2,00	12,60	50	000760	93,70
2,50	15,70	50	000792	111,60
3,00	18,50	50	000793	128,00

#### TRAVESAÑO MÉTRICO

- De acero galvanizado
- Con cabezal de cuña para la unión con la roseta
- Para el apoyo de las plataformas UNI







#### TRAVESAÑO REFORZADO MÉTRICO



- De acero galvanizado
- Con cabezal de cuña la unión con la roseta
- Para el apoyo de las plataformas UNI
- El travesaño de 1,39 m de largo es el que se utiliza para las escaleras de aluminio con descansillo



Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
1,39	7,20	50	005670	82,70



#### **VIGA PUENTE MÉTRICA**

- De acero galvanizado
- Con cabezal de cuña para la unión con la roseta
- Con 2 tubos y chapas de refuerzo para el apoyo de plataformas UNI con grandes cargas y mayores distancias
- Por favor, consulte nuestro manual de montaje y uso para la correcta disposición de las plataformas

Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
1,50	9,40	40	004513	96,50
2,00	12,50	40	004514	128,00
2,50	15,50	40	004515	150,30
3,00	18,50	40	004516	173,30



#### **CUBIERTA UT-SOPORTE**



- Con conexiones de cabeza de cuña
- Para usar con almohadillas UT estándar
- Con huecos para alojar las cerraduras de almohadilla MJ

Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,65	3,60	50	011712	32,90
1,00	5,10	50	011713	58,00



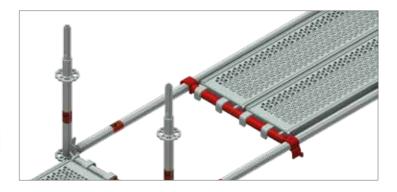


#### HORIZONTAL INTERMEDIA MÉTRICA

- De acero galvanizado
- Para el apoyo de plataformas fuera de sistema o plataformas de paso con apoyo a tubo
- Se montan sobre horizontales longitudinales

Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,74	3,70	50	005657	34,00
0,75	3,90	50	005658	34,40
1,00	4,60	50	005659	34,90

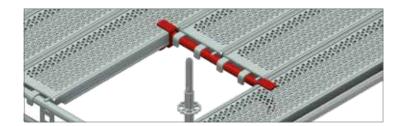




#### HORIZONTAL INTERMEDIA PLATAFORMA A PLATAFORMA

- De acero galvanizado
- Como apoyo intermedio para plataformas más cortas en aperturas o pasos de escalera
- Se montan sobre las plataformas laterales
- Capacidad de carga hasta clase 3





Ancho (m)	Peso (kg)	Artículo n°	Precio (€)
0,32	3,30	005662	36,70
0,64	4,50	005663	40,80
0,96	5,70	005664	46,20

#### HORIZONTAL INTERMEDIA PLATAFORMA A TUBO



- De acero galvanizado
- Como apoyo intermedio para plataformas más cortas
- Se montan en un extremo sobre la plataforma lateral y el otro sobre horizontal longitudinal





Ancho (m)	Peso (kg)	Artículo n°	Precio (€)
0,32	2,70	005665	36,70
0,64	3,80	005666	43,50
0,96	4,90	005667	53,30



#### **DIAGONAL MÉTRICA**

- De acero galvanizado de ∅ 48,3 x 2,3 mm
- Con cabezal de cuña giratorio
- Para la rigidización vertical del andamio

Alto (m)	Longitud (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,50	1,00	4,50	50	004949	48,60
0,50	1,50	5,70	50	004948	52,20
0,50	2,00	7,00	50	002184	57,80
0,50	2,50	8,20	50	005108	61,10
0,50	3,00	9,50	50	004947	65,60

Alto (m)	Longitud (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
1,00	0,50	4,70	50	004946	50,10
1,00	0,74	5,00	50	004945	49,30
1,00	0,75	5,10	50	004944	49,30
1,00	1,00	5,40	50	004943	49,30
1,00	1,10	5,50	50	004942	49,30
1,00	1,25	5,80	50	004941	51,20
1,00	1,50	6,30	50	000803	52,40
1,00	2,00	7,40	50	000802	58,40
1,00	2,50	8,60	50	000801	60,40
1,00	3,00	9,80	50	000804	65,60

Alto (m)	Longitud (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
1,50	0,50	6,00	50	005684	55,10
1,50	0,74	6,20	50	004939	49,40
1,50	1,00	6,40	50	004938	53,20
1,50	1,10	6,50	50	004937	53,20
1,50	1,50	7,20	50	000808	56,40
1,50	2,00	8,20	50	000797	59,10
1,50	2,50	9,20	50	000807	59,10
1,50	3,00	10,30	50	000805	64,30

Alto (m)	Longitud (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
2,00	0,50	7,00	50	004791	57,80
2,00	0,65	7,10	50	006348	51,20
2,00	0,74	7,40	50	004935	50,40
2,00	1,00	7,60	50	004717	50,90
2,00	1,10	7,70	50	004934	51,40
2,00	1,25	7,70	50	007451	52,00
2,00	1,39	8,10	50	004933	52,60
2,00	1,50	8,30	50	000753	52,70
2,00	2,00	9,10	50	000755	56,20
2,00	2,50	10,00	50	000754	60,80
2,00	3,00	11,00	50	000756	61,60



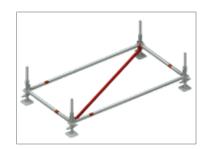


#### **HORIZONTAL DIAGONAL MÉTRICA**

- De acero galvanizado
- Se utiliza en andamios de volumen para la rigidización horizontal para módulos rectangulares
- Se monta sobre la roseta mediante un pin de enganche
- Se debe asegurar contra el levantamiento en obra

Longitud de módulo (m)	Ancho de módulo (m	n) Peso (kg) E	mb. (uds	Artículo n°	Precio (€)
2,00	0,74	5,60	50	005810	60,40
2,00	1,00	5,80	50	005685	62,40
2,00	1,50	6,50	50	005686	63,70





Longitud de módulo (m)	Ancho de módulo (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
2,50	0,74	6,80	50	005687	60,80
2,50	1,00	7,00	50	005688	62,10
2,50	1,10	7,10	50	005689	63,70
2,50	1,39	7,30	50	005690	68,50
2,50	1,50	7,50	50	005691	68,50
2,50	2,00	8,20	50	004526	70,90

Longitud de módulo (m) Ai	ncho de módulo (	m) Peso (kg) E	mb. (uds	s) Artículo n°	Precio (€)
3,00	0,74	7,90	50	005692	68,50
3,00	1,00	8,10	50	005693	70,30
3,00	1,10	8,20	50	005694	70,90
3,00	1,39	8,40	50	005695	71,60
3,00	1,50	8,50	50	005696	72,90
3,00	2,00	9,10	50	005697	74,20
3,00	2,50	9,90	50	000679	76,20
3,00	3,00	10,70	50	009336	81,50

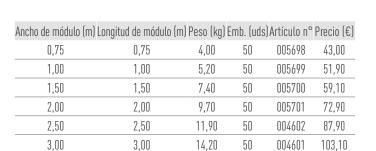
#### **HORIZONTAL DIAGONAL MÉTRICO**



- De acero galvanizado
- Se utiliza en andamios de volumen para la rigidización horizontal de módulos cuadrados
- Se monta sobre la roseta mediante cabezales con cuña









#### PLATAFORMA DE ACERO APOYO A TUBO MÉTRICO 0,32 M

ID

- De acero galvanizada
- Superficie antideslizante y segura mediante el pronunciado perfil de los agujeros
- Buena apilabilidad
- Con seguro antivuelco integrado



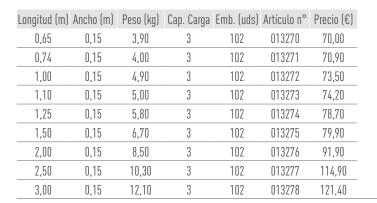


Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Cap. Carga	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)	
0,75	0,32	7,20	6	60/80	008791	77,60	
1,00	0,32	8,70	6	60/80	008792	79,80	
1,10	0,32	9,10	6	60/80	008793	80,40	
1,50	0,32	12,20	6	60/80	008796	88,50	
2,00	0,32	15,30	6	60/80	008797	102,00	
2,50	0,32	18,40	5	60/80	008798	112,90	
3,00	0,32	21,40	4	60/80	008799	127,00	

#### PLATAFORMA DE ACERO 0,15 M METRIC - UT



- De acero galvanizado
- Muy robusta, para trabajos duros
- Plataforma de soporte para ensanchamiento de andamios con ½ ancho de plataforma, p. Ej. para intalación SATE
- Piso de compensación para cubrir huecos en plataformas de andamios
- Superficie antideslizante y segura mediante el pronunciado perfil de los agujeros
- Buena apilabilidad









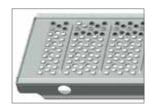
#### PLATAFORMA DE ACERO OPTI-LINE 0,32 M - UNI

- De acero galvanizada
- Superficie antideslizante y segura mediante el pronunciado perfil de los agujeros
- Hasta 3,4 kg más ligera para la misma clase de carga
- Buena apilabilidad gracias a las ranuras de guía en los bordes
- Con asas a partir de 2,50 m

Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Cap. Carga	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,74	0,32	5,30	6	60/80	008840	68,30
1,10	0,32	7,30	6	60/80	008841	70,30
1,50	0,32	10,80	6	60/80	008843	79,90
2,00	0,32	13,20	6	60/80	008844	89,30
2,50	0,32	15,90	5	60/80	008845	97,80
3,00	0,32	19,25	4	60/80	008846	111,60







#### PLATAFORMA DE ACERO 0,29 M - UT

- De acero galvanizado
- Superficie antideslizante y segura mediante el pronunciado perfil de los agujeros
- Apilabilidad optima gracias al diseño de la sección de la plataforma
- Unión por puntos de soldadura

Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Cap. Carga	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,65	0,29	5,50	6	80	008820	60,60
1,00	0,29	7,50	6	80	008821	64,80
1,50	0,29	11,50	6	80	008822	73,80
2,00	0,29	15,00	6	80	008823	83,80
2,50	0,29	17,50	5	80	008824	95,50
3,00	0,29	21,50	4	80	008825	107,90





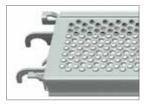


#### PLATAFORMA DE ACERO APOYO A TUBO 0,29 M - TOP

- Stahl, feuerverzinkt
- Para apoyo en tubo redondo Ø 48,3 mm
- Rutschfeste und trittsichere Oberfläche durch ausgeprägte Lochprofilierung
- Optimale Stapelbarkeit durch die gewählte Querschnittsform

Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,65	0,29	5,50	80	014414	74,80
1,00	0,29	7,50	80	014413	77,10
1,50	0,29	11,50	80	014412	85,30
2,00	0,29	15,00	80	014411	98,40
2,50	0,29	17,50	80	014407	108,90
3,00	0,29	21,50	80	014410	122,80





#### PLATAFORMA DE MADERA MÉTRICO - UNI



- De madera de 48 mm de espesor
- Con cabezales de acero galvanizado
- Se puede usar por ambos lados
- Certificada según norma DIN EN 14801 y DIN 4074 MS 10/13
- Resistente al agua y a la intemperie
- Se puede utilizar como andamio de protección y protección de cubierta según norma DIN 4420 a L ≤ 3.00 m





Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Cap. Carga	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,74	0,32	6,00	6	60/80	000176	44,00
1,10	0,32	8,50	6	60/80	000175	52,00
1,50	0,32	11,50	6	60/80	000035	58,40
2,00	0,32	14,50	5	60/80	000034	66,90
2,50	0,32	18,20	4	60/80	000032	75,50
3.00	0.32	22,00	3	60/80	000030	85.30

#### PLATAFORMA DE MADERA 0,29 M - UT



- De madera con 48 mm de espesor
- Con cabezales de acero galvanizado
- Se puede utilizar por los dos lados
- Mecánicamente testada según norma DIN EN 14801 y DIN 4074 MS 10/13
- Encolado resistente al agua y la intemperie
- Se puede utilizar como protección y cubierta de protección cubierta según norma DIN 4420 hasta L  $\leq$  3,00 m





Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Cap. Carga	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,65	0,29	5,00	6	80	001076	44,40
1,00	0,29	7,50	6	80	001075	52,80
1,50	0,29	10,50	6	80	001074	61,20
2,00	0,29	14,00	5	80	001073	70,20
2,50	0,29	17,00	4	80	001072	78,90
3,00	0,29	21,50	3	80	001071	89,50



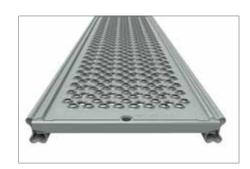
#### PLATAFORMA DE ACERO 0,30 M



- De acero galvanizado
- Superficie antideslizante y segura por agujeros pronunciados
- Altura 20 mm (016318)



Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)	
1,00	0,20	4,50	80	014295	52,50	<u></u>
1,50	0,20	6,75	80	014296	62,00	<b>(</b>
2,00	0,20	9,00	80	014297	71,10	(1)
2,50	0,20	11,25	80	014298	80,80	(1)
1,00	0,30	6,75	80	013310	52,10	<b>(</b>
1,00	0,30	5,00	80	016318	52,10	(1)
1,50	0,30	9,75	80	013311	61,60	(1)
2,00	0,30	12,80	80	013312	70,70	(1)
2,50	0,30	15,85	80	013313	80,30	(



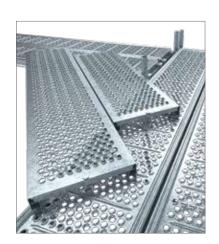
#### **MJ-TORNILLO ESPECIAL**



- Para utilizar en los orificios de los peldaños y en los dos orificios adicionales de los herrajes de cabeza de cada plataforma de acero SF de 0,30 m (Art. n° 013310 a 013313) de MJ-Gerüst
- Para un guiado preciso a través de dos orificios superpuestos en los respectivos peldaños
- Sin inclinación gracias a la rosca doble con punta de búsqueda abierta
- La brida extragrande de la cabeza hexagonal permite una distribución uniforme de la presión y garantiza una fijación más estable y duradera

Longitud (m)	Peso (kg)	SW	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,082	0,092	19	100	014772	2,40





#### **PLATAFORMA DOBLE DE PASO**



- De acero galvanizado
- Complemento de los revestimientos de sistema en la zona de las esquinas interiores
- Revestimiento antideslizante



Modelo	Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Artículo n°	Precio (€)
1-plataforma	0,32	0,32	4,45	013862	89,20



#### PLATAFORMA DE PASO DE ALUMINIO MÉTRICA - APOYO A TUBO



- Con cubierta antideslizante de aluminio
- Resistente a la intemperie, ligero y robusto.
- Con escalera de aluminio integrada
- Perfiles del cabezal con garras de anclaje de acero galvanizado
- La trampilla se abre lateralmente

Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Cap. Carga	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
2,00	0,63	24,00	4	14	010650	378,20
2,50	0,63	25,20	4	14	002468	504,90
3,00	0,63	28,80	3	14	005727	528,30



#### PLATAFORMA DE PASO CON SUPERFICIE DE ALUMINIO - UNI



- Con cubierta antideslizante de aluminio
- Resistente a la intemperie, ligero y robusto.
- Con escalera de aluminio integrada (Longitud 2,07 m extensible)
- Trampilla de acceso de chapa corrugada de apertura lateral

Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Cap. Carga	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
2,00	0,63	19,00	4	14	000391	418,30
2,50	0,63	22,50	4	14	000389	426,60
3,00	0,63	25,00	3	14	000390	469,30



#### PLATAFORMA DE PASO DE ALUMINIO - UT



- Con superficie de aluminio antideslizante
- Con escalerilla integrada de aluminio (Longitud de 2,07 m extensible)
- Robusta y resistente a la intemperie
- Trampilla de chapa corrugada





Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Cap. Carga	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
2,00	0,60	22,50	4	14	009456	360,00
2,50	0,60	22,90	4	14	003706	380,00
3,00	0,60	25,00	3	14	003707	420,00



#### PLATAFORMA DE PASO CON SUPERFICIE DE MADERA - UNI



- Con paneles de madera contrachapada resistentes al agua, antideslizantes y ligeros de 12 mm, BFU-100 G-12
- Con escalera de aluminio integrada
- Trampilla de acceso de chapa corrugada de apertura lateral

Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Cap. Carga	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
2,50	0,63	25,00	3	14	000388	387,20
3,00	0,63	28,00	3	14	000387	439,70

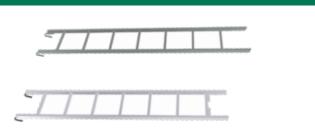


#### **ESCALERA DE ACCESO**



- Con garras remachadas para un montaje seguro en las plataformas de paso

Modelo	Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
Aluminio	2,16	0,40	3,00	-	001323	80,70
Acero	2,16	0,40	10,50	80	000172	79,90

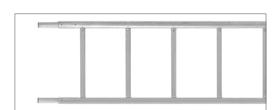


#### **ESCALERILLA DE ALUMINIO**



- Sello TÜV
- Con tubos remachados
- Distancia entre peldaños de 28 cm
- Unión mediante grapa estándar
- Apoyo de plástico

Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
2,00	0,47	5,80	20	000409	160,30
3,00	0,47	8,00	20	000410	174,50
4,00	0,47	10,00	20	000411	226,00
5,00	0,47	12,60	20	000412	275,00
6,00	0,47	14,50	20	000413	325,70



#### **ESCALERILLA DE ACERO**

- Tubos laterales de acero galvanizado de Ø 48,3 x 3,2 mm
- Compatible con grapas
- Escalerilla robusta para su uso en la industria bajo condiciones extremas
- Con la espiga integrada, la escalerilla se puede alargar

Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
2,00	0,45	21,00	20	000227	126,60
3,00	0,45	28,50	20	000228	174,70
4,00	0,45	34,50	20	000229	240,00
5,00	0,45	44,50	20	000230	309,90



#### ESCALERA DE ALUMINIO CON DESCANSILLO APOYO A TUBO - MÉTRICA

ID

- Altura de 2.00 m
- Escalera de andamio para el montaje con andamio de fachada Para el acceso rápido y seguro a los niveles de andamio
- Los escalones están diseñados de manera antideslizante y permiten un cómodo
- Acceso exterior para el uso extensivo de andamio y transporte de material
- Voluminoso, sin reducir la superficie de trabajo en el andamio principal
- Carga por superficie p = 2,5 kN/m2
- Carga puntual distribuida en 0,2 x 0,2 m2 F = 1,5 kN
- Cumple con los requisitos de la norma DIN EN 12811-1

Longitud de módulo (m)	Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo nº	Precio (€)
2,50	3,25	0,64	28,50	10	005746	549,90
3,00	3,65	0,64	33,50	10	005747	622,00



#### ESCALERA DE ALUMINIO CON DESCANSILLO MÉTRICA - UNI



- Altura de 2,00 m
- Escalera de andamio para el montaje con andamio de fachada Para el acceso rápido y seguro a los niveles de andamio
- Los escalones están diseñados de manera antideslizante y permiten un cómodo
- Acceso exterior para el uso extensivo de andamio y transporte de material
- Voluminoso, sin reducir la superficie de trabajo en el andamio principal
- Carga por superficie p = 2,5 kN/m2
- Carga puntual distribuida en 0,2 x 0,2 m2 F = 1,5 kN
- Cumple con los requisitos de la norma DIN EN 12811-1

Longitud de módulo (m)	Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
2,50	2,00	0,64	22,50	10	000417	549,90
3 00	3.60	N 6/4	33 00	10	000/18	609 90



#### **ESCALERA DE ALUMINIO CON DESCANSILLO - UT**

ID

- Altura de 2,00 m
- Escalera de andamio para el montaje con andamio de fachada Para el acceso rápido y seguro a los niveles de andamio
- Los escalones están diseñados de manera antideslizante y permiten un cómodo
- Acceso exterior para el uso extensivo de andamio y transporte de material
- Voluminoso, sin reducir la superficie de trabajo en el andamio principal
- Carga por superficie p = 2,5 kN/m2
- Carga puntual distribuida en 0,2 x 0,2 m2 F = 1,5 kN
- Cumple con los requisitos de la norma DIN EN 12811-1

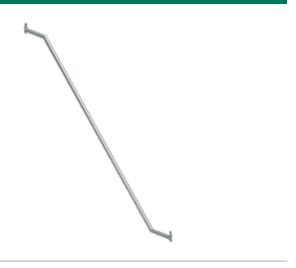
Longitud	de módulo (r	n) Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
	2.50	3.25	0.64	28 50	10	005746	501.60



#### BARANDILLA EXTERIOR SENCILLA PARA ESCALERA CON DESCANSILLO - MÉTRICA

- De acero galvanizado
- Para montar sobre la roseta

Alto (m)     Longitud (m)     Peso (kg)     Artículo n°     Precio (€)       2,00     2,50     10,90     005748     91,20       2,00     3,00     12,40     005749     106,20					
	Alto (m)	Longitud (m)	Peso (kg)	Artículo n°	Precio (€)
2,00 3,00 12,40 005749 106,20					
	2,00	2,50	10,90	005748	91,20



#### BARANDILLA INTERIOR PARA ESCALERA CON DESCANSILLO



- De acero galvanizado
- Para escaleras de aluminio con descansillo
- Se puede utilizar para módulos de 2,50 y 3,00 m
- Para el montaje en el bastidor de la escalera
- Cierre integrado en el final de la barandilla para seguridad

Longitud (m)	Peso (kg)	SW	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
2,25	11,50	19	20	000425	137,80
2,25	11,50	22	20	006942	137,80

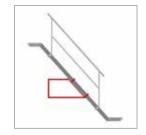


#### **BARANDILLA INTERIOR REDONDA**



- De acero galvanizado
- Para escaleras con descansillo de aluminio
- Para el montaje sobre el bastidor de la escalera





Peso (kg)	SW	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
5,80	19	40	009226	69,60



#### ESCALERA DE INICIO DE ALUMINIO CON DESCANSILLO APOYO A TUBO - MÉTRICA



- Escalera de inicio con bases integradas
- Rápido y seguro a los niveles de andamio

Alto (m)	Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,50	1,50	0,64	5,30	10	010814	291,00

#### ESCALERA DE INICIO DE ALUMINIO CON DESCANSILLO UNI



- Escalera de inicio con bases integradas
- Rápido y seguro a los niveles de andamio

Alto (m)	Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
1,00	1,50	0,64	10,70	10	000395	334,70
1,50	1,75	0,64	19,00	15	009944	458,50



#### **ALUMINUM BEGINNING STAIR WITH PLATFORM - UT**



- Escalera de inicio con bases integradas
- Escalera de andamio para la construcción con andamio de fachada
- Para el acceso rápido y seguro a los niveles de andamio
- Los escalones están diseñados de manera antideslizante y permiten un cómodo acceso exterior para el uso extensivo de andamio y transporte de material voluminoso, sin reducir la superficie de trabajo en el andamio principal

Alto (m)	Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
1,00	1,50	0,55	11,20	10	007362	299,70



#### **BARANDILLA PARA ESCALERA CON DESCANSILLO**



- De acero galvanizado en caliente
- Para escalera de inicio de aluminio con descansillo 1,00 m
- Para montar fácilmente en varilla roscada saliente, incluyendo la fijación con media grapa

Peso (kg)	Artículo n°	Precio (€)
11,50	014964	135,70



COMBI METRIC / TOP TORRES DE ESCALERA

#### **TORRES DE ESCALERA**

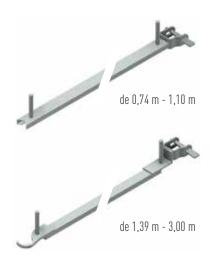


LOS COMPONENTES DE LA TORRE DE ESCALERA SE PUEDEN ENCONTRAR EN NUESTRA LISTA DE PRECIOS "COMBI".

#### FIJACIÓN DE PLATAFORMA UNI MÉTRICA

- De acero galvanizado
- Con pin para soporte de rodapiés
- Para la fijación antivuelco de la plataforma y montaje de rodapié

Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,74	1,80	50	013405	30,70
1,10	2,20	50	013820	41,50
1,39	3,90	50	005679	42,70
1,50	4,10	50	005680	45,70
2,00	5,00	50	005681	59,10
2,50	5,90	50	005682	69,60
3,00	6,80	50	005683	76,10



#### **TRANVESAÑO**

- De acero galvanizado
- Con cabezal de cuña para la unión con la roseta



Ancho (m)	Peso (kg)	Artículo n°	Precio (€)
0,65	1,20	012724	34,40
1,00	1,80	012725	41,30

#### FIJACIÓN DE PLATAFORMA CON CUÑA



#### FIJACIÓN DE SEGURIDAD DE PLATAFORMA CON SEMIGRAPA



- De acero galvanizado
- Para la fijación antivuelco de la plataforma



- De acero galvanizado
- Con media grapa soldada
- Para evitar el vuelco de plataformas



Peso (kg)	Artículo n°	Precio (€)
0,70	006850	14,60

SW	Peso (kg)	Artículo n°	Precio (€)
19	1,10	008156	15,80
22	1,15	008157	15,80



COMBI METRIC / TOP RODAPIÉS

#### **RODAPIÉ APOYO A TUBO MÉTRICO**



- De madera
- Herrajes de acero galvanizado
- Para completar la protección lateral de tres partes

Longitud (m)	Alto (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,74	0,15	1,90	80	006589	20,60
0,75	0,15	1,90	80	005728	20,60
1,00	0,15	2,30	80	005729	22,80
1,10	0,15	2,40	80	005730	22,80
1,50	0,15	3,20	80	000786	25,10
2,00	0,15	4,20	80	005731	27,00
2,50	0,15	5,10	80	000788	29,00
3,00	0,15	6,00	80	000789	32,00



#### RODAPIÉ - UT



- De madera
- Herrajes de acero galvanizado

Longitud (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,65	2,00	70	001109	19,10
1,00	2,50	70	001108	20,50
1,50	3,00	70	001107	22,40
2,00	5,00	70	001106	24,60
2,50	5,50	70	001105	26,40
3,00	6,50	70	001104	29,30
4,00	10,00	70	002616	64,40



#### **RODAPIÉ METRIC - UNI**



- De madera
- Herrajes de acero galvanizado
- Para completar la protección lateral de tres partes en las pataformas UNI
- Fácil montaje en el pin de la fijación de la plataforma

Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
			. ,		
0,74	0,15	2,00	80	000186	18,70
1,10	0,15	2,50	80	000184	19,00
1,50	0,15	3,00	80	000071	19,60
2,00	0,15	4,50	80	000070	20,80
2,50	0,15	5,50	80	000069	22,80
3,00	0,15	6,50	80	000066	24,20
4,00	0,15	10,00	80	000183	66,90



#### **RODAPIÉ FINAL MÉTRICO - UNI**



- De madera
- Herrajes de acero galvanizado
- Para completar la protección frontal de tres partes en las pataformas UNI

Longitud (m)	Alto (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,74	0,15	1,50	100	005852	20,30
1,10	0,15	1,90	100	005853	22,60
1,50	0,15	2,50	80	005854	24,20
2,00	0,15	4,50	80	005855	27,40
2,50	0,15	5,50	80	005856	29,10
3,00	0,15	6,50	80	005857	29,80



#### RODAPIÉ DE EXTREMO PARA DOS PERNOS DE RODAPIÉ 0,74 M



- Madera
- Herrajes de acero galvanizado
- Para completar la protección lateral en la parte delantera
- En combinación con la fijación de cubierta 0,74 m, la abrazadera en U, 2 pernos de rodapié (Art.-Nº. 013405) o sujetador de cubierta UN-soporte 0,74 m (Art.-Nº. 005677)

Longitud (m)	Alto (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,74	0,15	1,50	_	013962	20,30



#### RODAPIÉ DE EXTREMO PARA DOS PERNOS DE RODAPIÉ 1,10 M



- Madera
- Herrajes de acero galvanizado
- Für den stirnseitigen Seitenschutz:
- En combinación con la fijación de cubierta 1,10 m, la abrazadera en U, 2 pernos de rodapié (Art.-Nº. 013821) o sujetador de cubierta UN-soporte 0,74 m (Art.-Nº. 005678)

Longitud (m)	Alto (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
1.10	0.15	1.90	_	013963	22.60



### **COLOR ESPECIAL E IMPRESIÓN BAJO PEDIDO**

#### **FIJACIÓN DE RODAPIÉ**



- Para el montaje de los rodapiés del sistema UNI

Peso (kg)	Artículo n°	Precio (€)
0,60	005732	17,30



#### **MÉNSULA MÉTRICA APOYO A TUBO**



- De acero galvanizado
- Sin espiga
- Con 2 cabezales de cuña
- Para el ensanchamiento del andamio para el interior o exterior

Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,41	3,50	100	005741	49,30
0,50	3,80	100	005742	49,30
0,75	6,00	20	004822	61,10



#### **MÉNSULA APOYO A TUBO**



- De acero galvanizado
- Con cabezal con cuña
- Para el montaje de plataformas de acero con apoyo a tubo del ancho de 0,24 m y 0,32 m

Ancho (m)	Peso (kg)	Artículo n°	Precio (€)
0,29	1,50	005743	21,80
0.36	1.70	005744	22.80



#### MÉNSULA PARA PLATAFORMAS UNI



- De acero galvanizado
- Con cabezales de cuña
- Sin Travesaño
- Sin espiga

Modelo	Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
UNI/UT	0,15	1,20	25	011644	43,00
UNI	0,32	1,50	25	011642	47,80
UT	0.29	1,80	25	013167	44,80



#### MÉNSULA MÉTRICA PARA PLATAFORMAS UNI



- De acero galvanizado
- Sin espiga
- Con dos cabezales de cuña
- Para el ensanchamiento del andamio por el interior o exterior con plataformas tipo UNI

Modelo	Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Articulo n°	Precio (€)
1-plataforma	0,41	3,30	100	004520	51,20
2-plataformas	0,74	5,90	20	004521	67,60



#### MÉNSULA APOYO EN UN CON ESPIGA 1 PLATAFORMA



- De acero galvanizado
- Con espiga
- Con cabezal de cuña



Modelo	Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
1-plataforma	0,39	4,4	20	013076	53,80

#### MÉNSULA APOYO EN UN CON ESPIGA 2 PLATAFORMA



- De acero galvanizado
- Con espiga
- Con cabezal de cuña



Modelo	Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
2-plataformas	0,74	6,3	20	013077	70,60

### MÉNSULA APOYO EN UT CON ESPIGA



- De acero galvanizado
- Con espiga
- Con cabezal de cuña



Modelo	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
1-plataforma	4,60	26	013168	53,70

### MÉNSULA APOYO EN UT CON ESPIGA



- De acero galvanizado
- Con espiga
- Con cabezal de cuña



Modelo	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
1-plataforma	6.60	26	013169	71.00

EN

#### **GRAPA ESTÁNDAR**

- Versión robusta de acero forjado y galvanizada
- Para la unión perpendicular de tubos Ø 48,3 mm
- Clase BB, EN 74-1 RA BB C3 M
- Para su uso en las clases B y BB en tubos de acero y aluminio

Rosca	SW	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
Estándar	22	1,15	25	000325	8,60
Estándar	19	1,15	25	000326	8,60
Rápida	22	1,15	25	007521	9,30
Rápida	19	1,15	25	007523	9,30



#### **GRAPA GIRATORIA**

- De acero forjado y galvanizada
- Versión robusta
- Para la unión en cualquier ángulo de tubos de Ø 48,3 mm
- Clase B, EN 74-1 RA B C3 M
- Para su uso como clase B en tubos de acero y aluminio

Rosca	SW	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
Estándar	22	1,35	25	000328	9,30
Estándar	19	1,35	25	000329	9,30
Rápida	22	1,35	25	007522	9,90
Rápida	19	1,35	25	007524	9,90



## LAS PIEZAS DE RECAMBIO SE ENCUENTRAN EN **NUESTRA LISTA DE PRECIOS "ACCESORIOS"**

#### **TUBO DE ANDAMIO DE ACERO**

- De acero S235 galvanizado
- Medidas según norma DIN 4427/EN
- Longitud de fabricación de 6,00 m
- Límite elástico de 235 N/mm2
- Permite el uso de grapas
- Medidas especiales bajo pedido

Modelo (mm)	Longitud (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
48,3 x 3,2	1,00	3,77	61	004548	17,20
48,3 x 3,2	2,00	7,54	61	004550	31,40
48,3 x 3,2	3,00	11,31	61	004552	45,60
48,3 x 3,2	4,00	15,08	61	004554	61,80
48,3 x 3,2	5,00	18,85	61	005619	76,00
48,3 x 3,2	6,00	22,60	61	004087	85,00



#### GRAPA FIJA CON CABEZAL DE CUÑA



- De acero forjado y galvanizado
- Con tapa de tornillo
- Para la unión de tubo de andamio a la roseta

SW	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
22	1,10	25	005859	25,70
19	1,10	25	005858	25,70



#### GRAPA GIRATORIA CON CABEZAL DE CUÑA

EN

- De acero forjado y galvanizado
- Con tapa de tornillo
- Para la unión de tubo de andamio a la roseta

SW	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
22	1,20	25	005861	28,90
19	1,20	25	005860	28,90



#### GRAPA FIJA CON CABEZAL DE CUÑA VERTICAL



- De acero forjado y galvanizado
- Para unión de tubo de andamio a la roseta

SW	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
19	1,10	25	009947	24,20
22	1,10	25	009948	24,20



#### **GRAPA DE CABEZA DE CUÑA DOBLE**

- De acero galvanizado



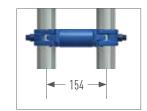




#### **GRAPA DISTANCIADORA**

- Tubo de acero galvanizado de Ø 48,3 mm
- Con 2 medias grapas galvanizadas
- Se utiliza, por ejemplo, para la unión entre un andamio de fachada con una torre de escalera





Ancho (m)	SW	Peso (kg)	Artículo n°	Precio (€)
0,110	22	1,60	008225	26,00
0,154	19	1,80	008297	26,30
0,180	22	2,00	000233	27,10

#### **ROSETA ACOPLADORA**

 Permite la instalación de la roseta a cualquier altura de una vertical o de un tubo de andamio de Ø 48,3 mm



SW	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
22	1,00	25	002229	36,70
19	1,00	25	004587	36,70

ENCUENTRE MÁS TIPOS DE GRAPAS EN NUESTRO CATÁLOGO "ACCESORIOS"



## CÁNCAMO Ø 12 MM



- De acero galvanizado y soldado
- Para taco de expansión

Longitud (m)	Longitud de rosca (mm)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
90	54	0,155	150	000358	1,50
120	65	0,175	150	000359	1,70
160	58	0,210	100	000360	1,90
190	65	0,235	100	000363	2,10
230	65	0,265	100	000361	2,20
300	65	0,300	50	002374	2,50
350	65	0,364	50	000362	2,70
400	65	0,424	50	006333	6,00
450	65	0,468	50	007555	6,20
500	65	0,530	50	002983	7,50



## **CÁNCAMO M12**



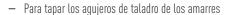
- De acero galvanizado y soldado
- Con hilo métrico

Longitud (m)	Longitud de rosca (mm)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
60	35	0,140	150	012379	5,00
80	35	0,150	150	012383	5,10
100	35	0,160	100	012384	5,20
120	35	0,175	100	012385	5,40
160	35	0,210	100	012386	5,60
220	35	0,260	50	012387	5,90



## TAPA AGUJERO DE PLÁSTICO





Color	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
natural	0,003	100	000651	0,20
negro	0,003	100	010353	0,20



## **TACO DE EXPANSIÓN**



- Para cáncamos con rosca de madera de Ø 12 mm
- Para taladro de Ø 14 mm

Longitud (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,07	0,007	100	000357	0,40
0,10	0,007	100	011158	0,40



- Utensilio de atornillado para cancamos
   Con adaptador SW 22 (para estándar llave de carraca)
- Cuadrada de pulgadas

**MJ-SCAFFY** 

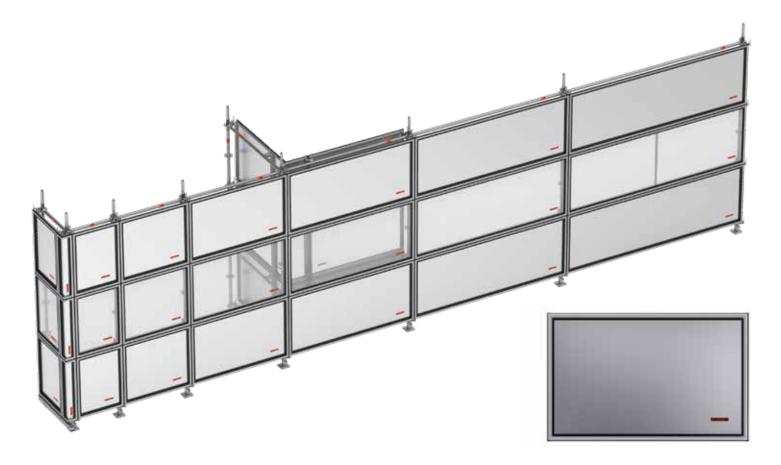
Con enganche a taladro SDS



Peso (kg)	Artículo n°	Precio (€)
0,374	012600	70,60

El cerramiento de seguridad OPTI-BOARD es la respuesta a muchas necesidades que surgen al planificar su sitio de construcción con respecto a la projoección ambiental y acústica. Al renovar o construir un edificio nuevo, el recinto de la obra projoege a los empleados y transeúntes del ruido, el polvo y la suciedad.

- Panel de luz: la versión transparente del OPTI-BOARD permite aprovechar de luz diurna.
- A prueba de polvo: un sello de goma perimetral hace que el OPTI-BOARD sea practicamente a prueba de polvo. Esto permite un revestimiento limpio del sitio de trabajo, el
  uso de sistemas de presión negativa (para la eliminación de amianto) y trabajos de chorreo de arena independientemente del clima.
- Montaje sencillo y rápido
- Se puede utilizar en los sistemas UNI, UNI-CONNECT, UNI TOP, COMBI y OPTIMA
- Se puede instalar vertical y horizontalmente



MÓDULO DE CHAPA METRICO							
Ancho (m)	Alto (m)	Peso (kg)	UD (uds)	Artículo n°	Precio (€)		
0,50	1,00	5,50	14	012064	172,50		
0,65	1,00	6,10	14	012880	170,50		
1,00	1,00	8,70	14	012065	198,50		
1,10	1,00	9,00	14	012890	191,30		
1,50	1,00	12,00	14	012066	229,70		
2,00	1,00	15,25	14	012067	273,20		
2,50	1,00	18,50	14	012068	301,20		
3,00	1,00	22,50	14	012069	351,90		

#### **MÓDULO DE CHAPA METRICO** Ancho (m) Alto (m) Peso (kg) UD (uds) Artículo n° Precio (€) 0,50 1,00 4,30 14 012070 189,70 0,65 1,00 4,70 14 012885 345,70 14 1,00 1,00 6,45 012071 224,80 1,10 1,00 6,60 14 012895 216,70 1,50 1,00 8,60 14 012072 301,50 2,00 1,00 10,70 14 012073 351,60 2,50 1,00 12,80 14 012074 419,40 3,00 1,00 15,40 14 012075 459,40

#### MÓDULO INTERNO PARA MÓDULO DE PARED





Ancho (m)	Alto (m)	Peso (kg)
0,17	1,00	3,90
UD (uds)	Artículo n°	Precio (€)
50	012080	172 80

MÓDULO EXTERNO PARA MÓDULO DE PARED



#### FIJACIÓN DE MODULO DE ANDAMIO

Alto (m)

1,00

Artículo n°

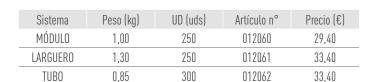
012088

Ancho (m)

0,40

UD (uds)

20



Peso (kg)

6,85

Precio (€)

206,10







012062



## PALÉ APILABLE PARA TUBOS

- Tubo de acero galvanizado
- Especialmente adecuado para andamio, p. e. verticales, horizontales, barandillas, diagonales, tubos y rodapiés
- Abierto por todos sus lados
- Adecuado para el transporte en carretilla y en grúa
- Los tubos de soporte se pueden extraer y guardar seguros en el bastidor inferior, de modo que el palé vacío pueda ahorrar mucho espacio al ser transportado y apilado
- Peticiones especiales bajo pedido
- Tubo a presión con bisel en un lad (también disponible por separado)

Longitud (m)	Ancho (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Artículo n°	Precio (€)
0,85	0,85	30,50	5	006962	232,20
1,25	0,55	31,80	5	010334	231,90
1,25	0,85	35,00	5	005614	240,20
1,50	1,05	56,50	-	012209	399,00









MÁS PRODUCTOS PARA **ALMACENAMIENTO Y** TRANSPORTE EN NUESTRO CATÁLOGO "ACCESORIOS"

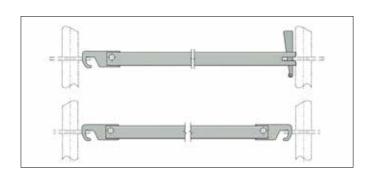






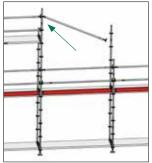
## **BARANDILLA**

- Tubo rectangular de acero galvanizado
- Con gancho y cabezal para montar sobre roseta
- Evita errores de montaje por su perfil rectangular
- En el modo gancho/gancho no permite el montaje o desmontaje posterior
- Reduce el peso y volumen de transporte

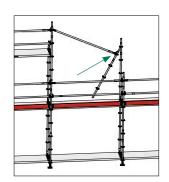


Modélo	Longitud (m)	Peso (kg)	Emb. (uds)	Articulo n°	Precio (€)
CO Barandilla de gancho / cabezal	1,50	3,00	50	012466	48,50
CO Barandilla de gancho / cabezal	2,00	4,30	50	012467	49,90
CO Barandilla de gancho / cabezal	2,50	6,60	50	012468	55,00
CO Barandilla de gancho / cabezal	3,00	7,90	50	012469	56,20
CO Barandilla de gancho / gancho	1,50	2,90	50	012470	35,50
CO Barandilla de gancho / gancho	2,00	4,20	50	012474	36,90
CO Barandilla de gancho / gancho	2,50	6,50	50	012475	43,00
CO Barandilla de gancho / gancho	3,00	7,80	50	012476	50,30

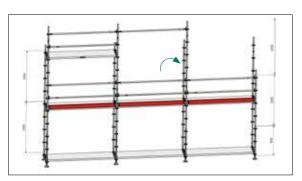
#### Secuencia de montaje



Barandilla superior con el extremo de gancho en la roseta para montaje +3,00 m



Vertical para montaje de barandilla



Vertical con barandilla incluida

#### **SET - EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL MILLER 1**







- Arnés de seguridad Revolución R2 scaf con 80 cm de extensión del ojal trasero (EN 361), extensiones de bucle trasero resistente a bordes afilados, ajuste rápido, cierres automáticos, chaleco acolchado en la espalda, cinturón-clips en los extremos, banda elástica duraflex, articulación giratoria
- La vida útil del material es de 10 años
- Medios de fijación con atenuador de caída longitud 2,00 m, resitente a bordes afilados, homologado (punto de parada a la altura de la base), gancho de andamio de 63 mm, diseño flexible para mayor movimiento, clip de seguridad para sujetar arnés de seguridad, recubierto de teflón para una vida útil más larga, EN 354 y EN 355
- Bolsa de equipo 0,27 x 0,50 m (D x L), hecho de PVC, rojo

Tamaño	Artículo n°	Precio (€)
S - M	006273	280,00
L - XL	005610	280,00



#### **SET - EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL MILLER 2**







- Arnés de seguridad Revolución R2 scaf con 80 cm de extensión del ojal trasero (EN 361), resistente a bordes afilados, ojales delanteros y traseros, chaleco acolchado en la espalda, cierres automáticos para una ajuste rápido, articulación giratoria para un ajuste cómodo, la vida útil del material es de 10 años
- Unión mediante Twin manyard EDGE 2.00 m con 2 x 63 mm ganchos de aluminio (EN 354 + 355), resistente a bordes afilados, amortiguador integrado con indicador de caída
- La vida útil del material es de 10 años
- Bolsa de equipo 0,27 x 0,50 m (D x L), hecho de PVC, rojo



Tamaño	Artículo n°	Precio (€)
L - XL	011284	410,00

#### TODOS LOS COMPONENTES DE LOS CONJUNTOS DE PUEDEN SOLICITAR INDEPENDIENTEMENTE

#### CASCO DE PROTECCIÓN INDUSTRIAL KASK PLASMA AQ





- Probado y aprobado según normas EN 397
- Varias opciones de configuración permiten un ajuste rápido y sencillo
- Con anilla para sujetar el casco al cinturón

Color	Artículo n°	Precio (€)
azul	010496	74,60
blanco	010497	74,60
amarillo	010498	74,60
naranjado	010499	74,60
rojo	010500	74,60
verde	010501	74,60
verde oscuro	010502	74,60
azul real	010503	74,60
negro	010453	74,60



## CASCO DE PROTECCIÓN INDUSTRIAL KASK ZENITH







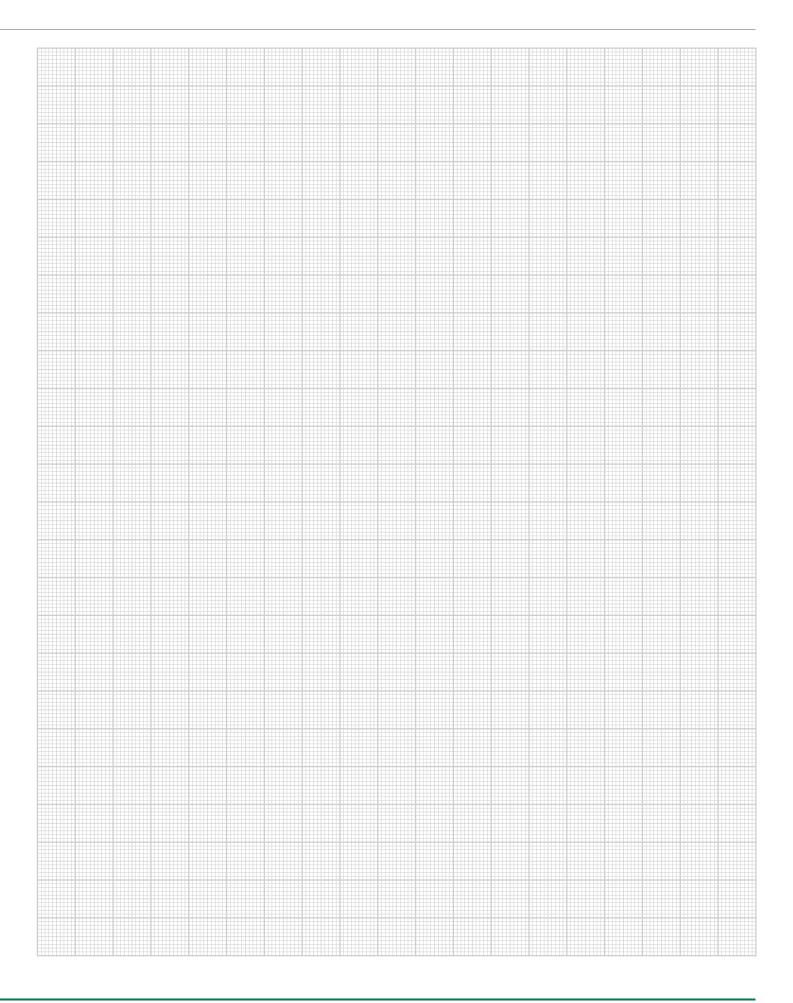
- Probado y aprobado según normas EN 397 y EN 50365
- Varias opciones de configuración permiten un ajuste rápido y sencillo
- Con anilla para sujetar el casco al cinturón

Color	Artículo n°	Precio (€)
azul	010504	84,70
blanco	010505	84,70
amarillo	010506	84,70
naranjado	010507	84,70
rojo	010508	84,70
verde	010509	84,70
negro	010510	84,70



ENCUENTRE MÁS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN NUESTRO CATÁLOGO "ACCESORIOS"

COMBI METRIC / TOP NOTAS







COMBI METRIC / TOP FORMULARIO DE PEDIDO



#### SÓLO RELLENE EL FORMULARIO Y ENVIELO A

Fax: +49 2391 8105 375 o E-Mail: info@mj-geruest.de

Empresa	N° de cliente												
Lilipiesa		n · de cuente											
Calle		Teléfono											
Código postal, población, comunidad autónoma		Fax											
Nombre del compador		E-Mail											
□ PEDIDO □ SOLICITUD DE OFERTA													
DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO N	<b>1°</b>	UNIDADES	PRECIO UNITARIO €	PRECIO TOTAL €								
				PRECIO PEDIDO €									
				- I KECIOT EDIDO C									
Todos los precios son sin IVA, y se aplicará el correspondiente en el día de los precios válidos en el día del suministro. La venta está unicamente suje sigue siendo de MJ Gerüst hasta el pago completo del suministro. Todos la	ta a nuestras condiciones general	es de venta y su	roximados y no vinculante ministro. La venta está so	s. La información técnica está sujeta : metida a la jurisdicción de Plettenber	a cambio sin previo aviso. Se aplicarán g, Alemania. La propiedad del material								
Fecha de suministro	Modo de suministro												
Dirección de suministro:	Costes de transporte												
	Condiciones de suministro												
	Condiciones de pago			Sello/Firma									
	Representante de MJ			Fecha									



# **ANDAMIO FABRICADO EN PLETTENBERG**

# WWW.MJ-ANDAMIOS.COM f in D





























MJ-Gerüst GmbH | Ziegelstraße 68 | 58840 Plettenberg Alemania | info@mj-geruest.de