

## GRAPAS CON ROSCA GRUESA

### HACIENDO UN BUEN GIRO

Para asegurar las piezas del andamio de forma más rápida, como por ejemplo los anclajes a pared, las vigas celosía, etc., Layher ha mejorado su ya amplia gama de grapas con una nueva innovación: grapas ortogonales y giratorias con rosca gruesa. Estas nuevas grapas se utilizan de igual forma que las grapas con rosca estándar, pero con la ventaja de que se montan un 10 % más rápido gracias al paso de rosca más ancho, ahora enroscar y apretar las tuercas es más sencillo. El sistema de auto limpiado incorporado asegura un mantenimiento sencillo

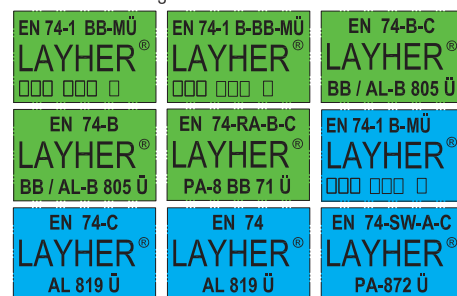
y una larga vida útil del producto. Las grapas de rosca gruesa y la utilización del nuevo tornillo de rosca gruesa con tuerca en las grapas originales de Layher (con tornillo métrico estándar), ha recibido la aprobación alemana Z-8.331-947. Las grapas giratorias y ortogonales de rosca gruesa están disponibles tanto con ancho de tuerca WAF 19 y WAF 22.

#### VENTAJAS:

- ▶ Montaje un 10 % más rápido.
- ▶ Valores de conexión impresionantes.
- ▶ Sistema de autolimpiado.
- ▶ Mantenimiento sencillo.
- ▶ Larga vida útil.

Descripción		Peso aprox. [kg]	Referencia
Grapa ortogonal de rosca gruesa	WAF 19	1,3	4777.019
	WAF 22	1,3	4777.022
Grapa giratoria de rosca gruesa	WAF 19	1,5	4778.019
	WAF 22	1,5	4778.022

Solo las grapas Layher que poseen las siguientes identificaciones pueden ser reacondicionadas con el tornillo de rosca gruesa:



■ Grapa ortogonal ■ Grapa giratoria

# MÁS POSIBILIDADES – GRAPAS LAYHER PARA ANDAMIOS



**GRAPA ORTOGONAL**  
Ref. 4700.019 y 4700.022  
Clase BB. EN 74-1 RA BB C3 M.  
Calidad comprobada para clases B y BB en tubos de acero y aluminio.



**GRAPA GIRATORIA CON REDUCCIÓN 48,3 / 33,7**  
Ref. 4738.019 y 4738.022  
Para cualquier conexión en ángulo entre tubos de  $\varnothing$  33,7 mm. a  $\varnothing$  48,3 mm.



**ENGANCHES DE SEGURIDAD DE GRAPA PARA VIGA**  
Ref. 4714.000\*  
Para asegurar Ref. 4713 al perfil horizontal. Máximo espesor del perfil 220 mm.



**GRAPA ORTOGONAL CON ROSCA GRUESA**  **NUEVO**  
Ref. 4777.019 y 4777.022\*  
Clase BB. EN 74-1 RA BB C3 M.  
Calidad comprobada con aprobación Z-8.331-947 para clases B y BB en tubos de acero y aluminio.



**GRAPA ORTOGONAL CON REDUCCIÓN 60,3 / 48,3**  
Ref. 4744.022\*  
Para conectar en ángulo recto tubos de  $\varnothing$  60,3 mm. a  $\varnothing$  48,3 mm.



**TRIPLE CABEZA ALLROUND**  
Ref. 2671.150\*  
Para conectar horizontales en el sistema BRS y la integración de andamios tipo jaula.



**GRAPA GIRATORIA**  
Ref. 4702.019 y 4702.022  
Clase BB EN 74-1 SW B C3 M.  
Calidad comprobada para clase B en tubos de acero y aluminio.



**GRAPA GIRATORIA CON REDUCCIÓN 60,3 / 48,3**  
Ref. 4744.022\*  
Para conectar en ángulo tubos de  $\varnothing$  60,3 mm. a  $\varnothing$  48,3 mm.



**GRAPA PARA VIGA CELOSÍA**  
Ref. 4720.019 y 4720.022  
Para tener 90° en el eje.  
Para vigas y tubos de  $\varnothing$  48,3 mm.



**GRAPA GIRATORIA CON ROSCA GRUESA**  **NUEVO**  
Ref. 4778.019 y 4778.022\*  
Clase B. EN 74-1 SW B C3 M.  
Calidad comprobada con aprobación Z-8.331-947 para clase B en tubos de acero y aluminio.



**GRAPA PARA RODAPIÉ**  
Ref. 4708.019 y 4708.022  
Para conectar rodapiés en estructuras especiales.



**GRAPA PARA ANCLAJE DE MARCO BLITZ**  
Ref. 1735.019 y 1735.022  
Para encajar en los cajetines de los marcos.



**GRAPA DE EMPALME**  
Ref. 4703.019 y 4703.022  
Clase B. EN 74-1 SF B C3 M.  
Calidad comprobada para clase B en tubos de acero y aluminio.



**GRAPA CON GANCHO**  
Ref. 4749.019  
Se utiliza en conjunción con la pieza Ref. 4600 para anclajes.



**GRAPA PARA VIGA**  
Ref. 4716.019 y 4716.022  
Para perfil doble "T".  
Carga permitida 9 kN en vertical o en paralelo.



**ESPIGA DE EMPALME**  
Ref. 4739.000  
Clase B. EN 74-1 SF B C3 M.  
Calidad comprobada para clase B en tubos de acero y aluminio.



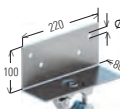
**GRAPA PARA BARANDILLA CON CAJETÍN**  
Ref. 1735.000  
Para la conexión de barandillas, también en lado de la pared.



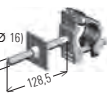
**GRAPA DE DESCUELQUE**  
Ref. 4750.019\* y 4750.022\*  
Para perfil doble "T".  
Carga permitida 3,6 kN en vertical al eje del tubo.



**MEDIA GRAPA CON TORNILLO**  
Ref. 4707.019 y 4707.022  
Calidad comprobada con aprobación Z-8.331-882 para clase B en tubos de acero y aluminio.



**GRAPA CON ANGULAR GRANDE**  
Ref. 4717.019 y 4717.022  
Con angular de acero para apoyo de rastreles (ejem. 10 x 12 cm.)



**GRAPA PARA PANELES DE MADERA**  
Ref. 4711.019\*  
Para conectar andamios a partes de madera.



**MEDIA GRAPA CON CUÑA**  
Ref. 4729.000  
Calidad comprobada con aprobación Z-8.331-882 para clase A en tubos de acero y aluminio.



**GRAPA CON ANGULAR PEQUEÑO**  
Ref. 4718.019 y 4718.022  
Con angular de acero para apoyo de rastreles (ejem. 8 x 8 cm.)



**GRAPA GANCHO PARA ANCLAJES**  
Ref. 4734.019 y 4734.022\*\*  
Conexión de anclajes y ménsulas.



**GRAPA ORTOGONAL CON CUÑA**  
Ref. 4727.000\*  
Clase B. DIN EN 74-B-C.  
Para tubos de acero y aluminio.



**GRAPA ORTOGONAL CON CABEZA ALLROUND**  
Ref. 2628.019 y 2628.022  
Para conectar tubos a rosetas en ángulo recto.



**GRAPA CUBRE HUECOS EN "U"**  
Ref. 1752.019 y 1752.022  
Para cubrir los huecos entre el andamio y la plataforma.



**GRAPA GIRATORIA CON CUÑA**  
Ref. 4728.000\*  
Clase A. DIN EN 74-A-C.  
Para tubos de acero y aluminio.



**GRAPA GIRATORIA CON CABEZA ALLROUND**  
Ref. 2629.019 y 2629.022  
Para conectar tubos a rosetas en cualquier ángulo.



**ENGANCHE PARA GRÚA CON TRES MEDIAS GRAPAS**  
Ref. 0700.293\*  
WAF 22 mm. Carga permitida 14,1 kN en vertical y paralelo al eje del tubo.



**GRAPA GIRATORIA PARA BASE**  
Ref. 4735.000\*  
Para conectar tubos de  $\varnothing$  48,3 mm. a la base del andamio en el ángulo requerido.



**DOBLE CABEZA ALLROUND**  
Ref. 2628.000  
Carga según Z-8.22-64.  
Para conectar varias verticales.



**MEDIA GRAPA CON PLACA**  
Ref. 4705.019\*  
Para conectar paneles de pared a los tubos.



**GRAPA ORTOGONAL CON REDUCCIÓN 48,3 / 33,7**  
Ref. 4737.019 y 4737.022  
Para conectar en ángulo recto un tubo de  $\varnothing$  33,7 mm. a uno de  $\varnothing$  48,3 mm.



**GRAPA PARA PERFIL**  
Ref. 4713.022\*  
Carga permitida 15 kN.  
Grapa asegurada por dos enganches de seguridad Ref. 4714.000



**ESPIGA CON MEDIA GRAPA**  
Ref. 4706.019 y 4706.022\*  
Conexión para postes de barandilla, para extensión de  $\varnothing$  48,3 mm.

## HERRAMIENTAS



**LLAVE TIPO MARTILLO CON CABEZA REFORZADA**  
Ref. 4740.019 - WAF 19 mm.  
Ref. 4740.022 - WAF 22 mm.



**LLAVE CON INVERSOR DE GIRO**  
Ref. 4726.019\* - WAF 19 mm.  
Ref. 4726.022\* - WAF 22 mm.



**LLAVE CONDOR CON INVERSOR DE GIRO**  
Ref. 4747.000 - WAF 19 / 22 mm.



**MARTILLO 600 G CON MANGO DE ACERO**  
Ref. 4421.050\*



**NIVEL MAGNÉTICO**  
Ref. 4006.666

\* Disponible bajo pedido.  
\*\* Tiempo de entrega a consultar.

Para más información sobre empresas filiales y distribuidores consulte nuestra página web [www.layher.es](http://www.layher.es)

### Madrid

Laguna del Marquesado, 17  
Pol. Emp. Villaverde  
28021 Madrid  
Tel.: 91 673 38 82  
Fax: 91 673 39 50  
layher@layher.es

### Cataluña

Andorra, 50  
Pol. Ind. Fonollar  
08830 Sant Boi de Llobregat  
Tel.: 93 630 48 39  
Fax: 93 630 65 19  
layherbc@layher.es

### Andalucía

Torre de los Herberos, 49  
Pol. Ind. Carretera de La Isla  
41703 Dos Hermanas (Sevilla)  
Tel.: 95 562 71 19  
Fax: 95 561 62 45  
layherand@layher.es

### Galicia

Circular Sur, 7  
Parque Empresarial de Pazos  
15917 Padrón (A Coruña)  
Tels.: 98 119 10 72 / 88 101 05 48  
Fax: 98 119 12 53  
layhernr@layher.es

[www.layher.es](http://www.layher.es)