



## Construcción Industrial Ligera

Tornillos autotaladrantes y autorroscantes, anclajes expansivos, cubreondas, remaches y tapajuntas para tubos.



**Fábrica de tornillos bimetálicos**  
Planta de "In der Aue" en Bad  
Laasphe, Alemania.

## Tecnología de fijación para la **industria de la construcción**

La División de Fijaciones para Construcción de EJOT abastece a segmentos cualificados del sector de la construcción. Esto incluye aplicaciones profesionales para envolventes e instalaciones técnicas en interiores.

En EJOT, nuestra meta es alcanzar la más alta calidad. Nuestros clientes se benefician de nuestros procesos de fabricación altamente cualificados que implican menos costes por fallos, y por lo tanto, una instalación confiable también significa bajos costes por fallos para el cliente.

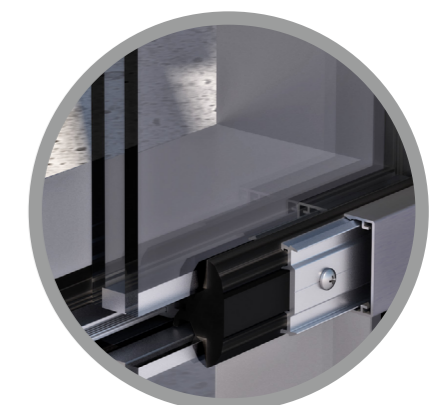
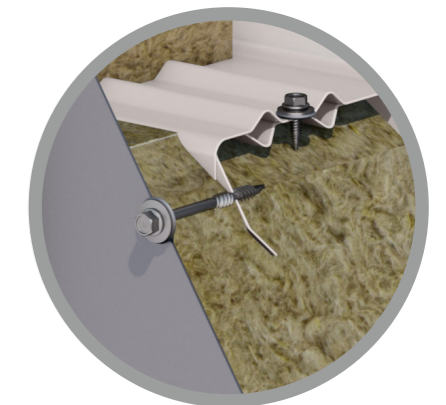
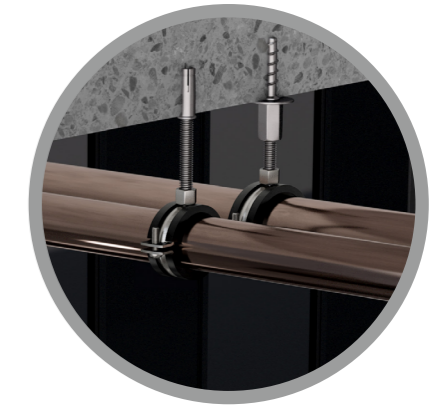
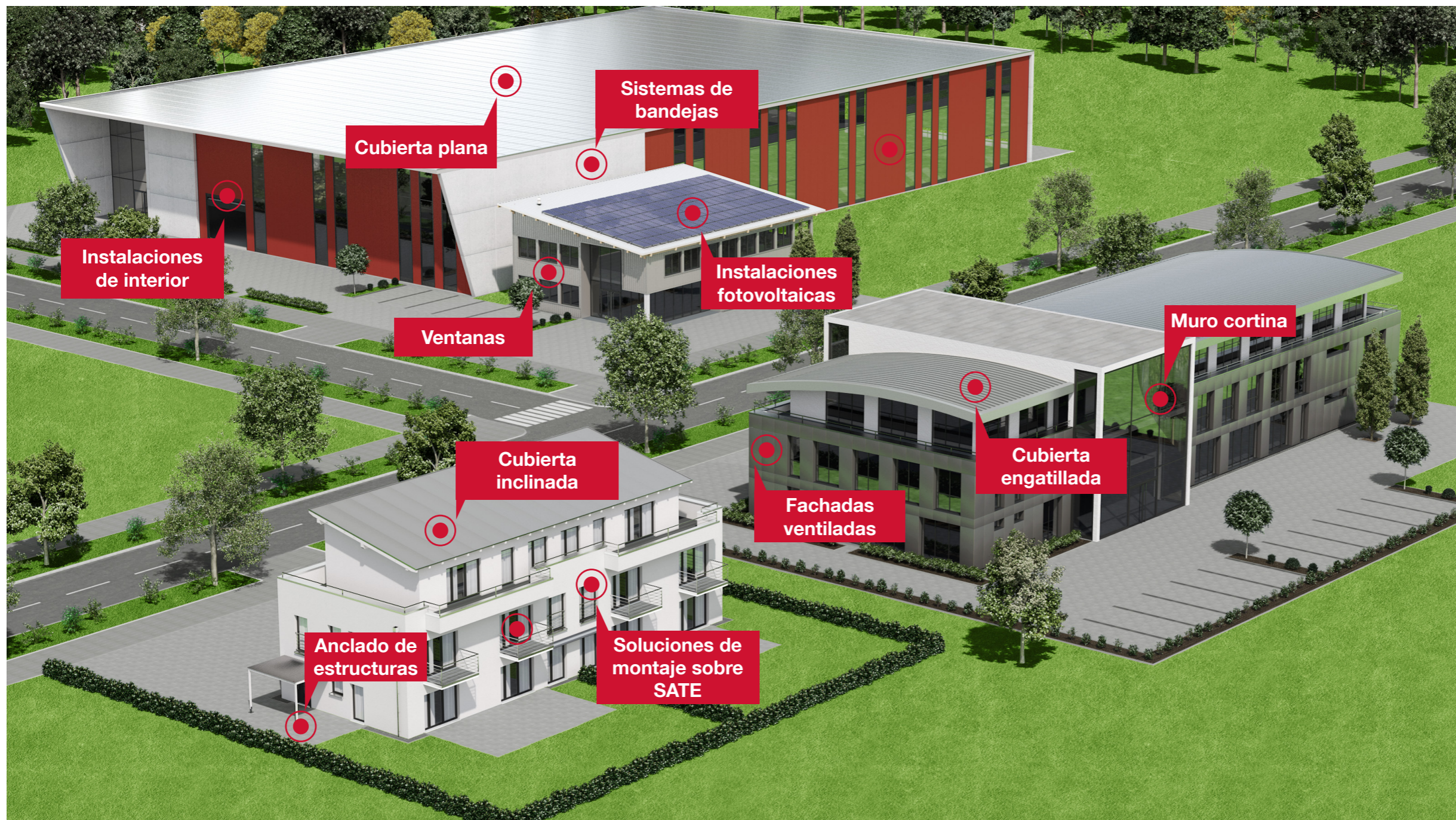
Además, las uniones duraderas conllevan la mejor de las protecciones contra costosas reclamaciones de clientes finales. Por eso seguiremos fabricando nuestras gamas más estratégicas en nuestras plantas

certificadas según los estándares ISO/TS 16949. Proporcionamos a nuestros clientes los conocimientos necesarios para la aplicación de nuestros productos. Y en caso necesario, siempre estamos ahí para asesorarle sobre sistemas de fijación. Otros servicios incluyen asesoramiento telefónico, pruebas en obra, dimensionamiento inicial, test de componentes en nuestros centros técnicos y programas de formación para arquitectos, ingenieros e instaladores.

Los productos innovadores son la clave del éxito. No dejamos nada al azar. Identificamos las necesidades del cliente en la obra bajo condiciones reales. La comunicación con el mercado y sobre los requerimientos del mercado queda asegurada por medio de reuniones frecuentes entre nuestros ingenieros y especialistas y usuarios internacionales del sector de la construcción. De este modo, desarrollamos soluciones innovadoras que ofrecen un claro valor añadido y satisfacen a nuestros clientes.

# Encuentre la fijación perfecta para cada aplicación

Los sistemas de fijación y anclaje son tan versátiles como los diferentes tipos de construcciones. Los productos pequeños y discretos tienen una relevancia especial por su cohesión. Es importante utilizar el producto adecuado para cada aplicación. Ya sean naves industriales, edificios de oficinas, residencias de viviendas, o los sistemas técnicos asociados. Nuestro equipo técnico le ayudará a encontrar la fijación adecuada para cada proyecto.





**Tornillos autotaladrantes 32**

**Autotaladrantes EJOFAST®**  
 JF2 (acero) ..... 38  
 JF3 (bimetálico inox. A2)..... 56

**Autotaladrantes EJOT® SAPHIR**  
 JT2 (acero) ..... 39

**Autotaladrantes EJOT® SUPER-SAPHIR**  
 JT3 (bimetálico inox. A2)..... 55  
 JT6 (bimetálico inox. A2)..... 65

**Tornillos autotaladrantes COLORFAST 75**



**Anclajes químicos y metálicos 108**

**Anclajes metálicos**  
 BA-V Plus ..... 110  
 BA-F Plus ..... 111  
 BA-E Plus ..... 112

**Anclajes químicos**  
 Cartucho de resina SUPER EPOXI ..... 114  
 Multifix USF ..... 115  
 Multifix USF Winter ..... 116  
 Varilla AST ..... 117  
 Tamiz ..... 118

**Casquillos de expansión**  
 LA+ ..... 119  
 LAL+ ..... 120

**Clavo de techo**  
 Clavo de techo ..... 121

**Tornillos para hormigón**  
 JC2 ..... 122



**Tapajuntas para tubos 142**

**Dektite ..... 142**



**Tornillos autorroscantes 76**

**Tornillos autorroscantes**  
 JA2 (Acero) ..... 79  
 JZ2 (Acero) ..... 80  
 JA3 (bimetálico inox. A2) ..... 81  
 JB3 (bimetálico inox. A2) ..... 85  
 JZ3 (bimetálico inox. A2) ..... 82  
 JZ5 (bimetálico inox. A2) ..... 88

**Tornillo de sujeción**  
 RLS 25 ..... 84

**Tornillos autorroscantes CORREMAKS®**  
 JA1 (Acero inoxidable A5 – 1.4529) ..... 86  
 JZ1 (Acero inoxidable A5 – 1.4529) ..... 85

**Tornillos autorroscantes CRONIMAKS®**  
 JZ7 (Acero inoxidable A2) ..... 87



**Remaches 126**

Remache ciego ECORIV ..... 130  
 Remache estanco ECORIV ..... 130  
 Remache ciego Multi-Range..... 131  
 Remache ciego Folding ..... 131



**Anclajes 90**

**Anclajes de fachada**  
 SDF-8V ..... 92  
 SDF-10V ..... 93  
 SDF-10H ..... 94  
 SDF-14A ..... 96  
 SDP-10G..... 98  
 SDF-KB-10V/M8 ..... 100  
 SDP-KB-10H/M8 ..... 101  
 SDP-KB-10G/M8 ..... 102

**Anclajes de clavo**  
 ND-K ..... 105  
 ND-S ..... 106

**Taco universal**  
 Gripper ..... 107



**Cubreondas 132**

**Cubreondas ORKAN EJOT®**  
 Trapezoidal ..... 134  
 Ondulado ..... 140



**Maquinaria y herramientas 160**

**Herramientas de montaje**  
 Gama FEIN Select ..... 162  
 ECORIV ONE ..... 171  
 Herramienta panel sándwich ..... 171

**Herramientas de instalación** ..... 171  
**Brocas** ..... 174  
**Llaves dinamométricas** ..... 179  
**Puntas** ..... 180  
**Vasos** ..... 180  
**Portapuntas** ..... 181  
**Llave de tubo** ..... 181



Involucrados en las asociaciones más relevantes

EJOT es un miembro activo de varias organizaciones y asociaciones:

**ANFAPA**  
 ASOCIACIÓN DE FABRICANTES DE MORTEROS Y SATE  
 Asociación de fabricantes de morteros y SATE  
<https://www.anfapa.com>

**CONSORCIO PASSIVHAUS**  
 Consorcio Passivhaus  
[www.consociopassivhaus.com](http://www.consociopassivhaus.com)

**FVHF®**  
 WIR SIND MITGLIED  
 Asociación de materiales de construcción y componentes para fachada ventilada  
[www.fvhf.de](http://www.fvhf.de)

**Asociación Alemana de Tornillos e.V.**  
[www.schraubenverband.de](http://www.schraubenverband.de)

**VFF**  
 Verband Fenster + Fassade  
 Asociación de Ventanas + Fachadas  
[www.window.de](http://www.window.de)

**FWI**  
 Fachverband Werkzeugindustrie e.V.  
 Asociación de la Industria de la Herramienta  
[www.werkzeug.org](http://www.werkzeug.org)

**ift**  
 ROSENHEIM  
 Instituto Tecnológico de Ventanas  
[www.ift-rosenheim.de](http://www.ift-rosenheim.de)

**Institut Bauen und Umwelt e.V.**  
 Instituto de Construcción y Medioambiente  
[www.bau-umwelt.de](http://www.bau-umwelt.de)

FÖRDERNDES MITGLIED IM  
**IFBS**  
 Asociación Industrial para Sistemas de Construcción Industrial Ligera  
[www.ifbs.de](http://www.ifbs.de)

A member company of  
**GFA**  
 "Connecting The World"  
 Global Fastener Alliance®  
[www.globalfasteneralliance.com](http://www.globalfasteneralliance.com)

**EDELSTAHL® Rostfrei**  
 Agencia de Información de Acero Inoxidable  
[www.edelstahl-rostfrei.de](http://www.edelstahl-rostfrei.de)

Mitglied im  
**VDPM**  
 Verband für Dämmsysteme, Putz und Mörtel e.V.  
 Asociación para Sistemas de Aislamiento Térmico Compuesto  
[www.heizkosten-einsparen.de](http://www.heizkosten-einsparen.de)

Member of  
**European Association for Panels and Profiles**  
 Asociación Europea de Paneles y Perfiles  
[www.ppa-europe.eu](http://www.ppa-europe.eu)

**MCRMA**  
 The Building Envelope Authority  
 Asociación de Fabricantes de Revestimientos Metálicos y Cubiertas  
[www.mcrma.co.uk](http://www.mcrma.co.uk)



# Experiencia NUEVO e innovación

Nuestros nuevos productos

## Tenemos un fuerte compromiso

La sostenibilidad es prioritaria para EJOT

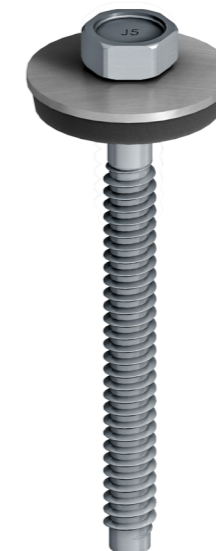
Algunas de las tareas futuras más importantes son la protección medioambiental y la conservación de recursos. La sostenibilidad es cada vez más importante para la propiedad y promotores. Los edificios se evalúan bajo aspectos ecológicos como eficiencia energética, consumo de recursos, etc. En particular, las autoridades públicas incluyen estos criterios

en sus licitaciones. En términos de edificación futura, se requerirán cada vez más certificados de „ambientes higiénicos“, „protección de la salud“ y „uso sostenible de recursos“ EJOT, como compañía líder en el campo del SATE, ha respondido a estas necesidades. La primera Declaración de Producto Medioambiental (EPD en inglés) otorgada a un fabricante de anclajes

fue para EJOT, y ahora podemos presentar un registro exhaustivo y completo para la sostenibilidad y el equilibrio de las influencias ambientales de nuestros productos. Le siguen las EPDs para fijaciones de las gamas de cubierta plana y fachada ventilada. El sector de la Construcción Industrial Ligerá completa la gama EJOT con la declaración de prestaciones medio ambientales según DIN EN 15978.



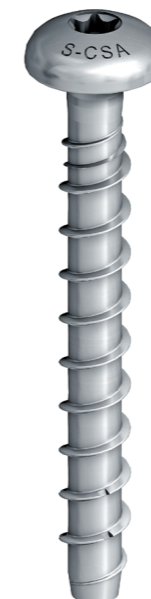
Anclaje metálico BA Plus, página 110



Tornillo autorroscante JZ5  
página 88



Casquillos LA+ y LAL+, página 119



Tornillo para hormigón JC2-FR  
Página 122



Tapajuntas para tubos DEKTITE® Combo  
página 142

# ¡Todo es posible!

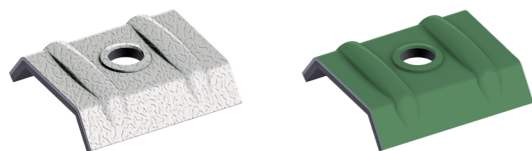
Variedad de combinaciones, colores y mucho más.



sin arandela de sellado

Arandela de sellado  
Ø 11/ 14/ 16/ 19/ 22 mmArandela de sellado  
Ø 29 mm/PIZ

DIN 9021

Lacado disponible en todos  
los colores RALCubreondas ondulados y  
trapezoidales, también con  
opción a lacadoDistintas opciones de  
embalaje

## Información general

### ¿En qué nos basamos para recomendar un producto para una aplicación determinada?

Para la recomendación de producto se asume que hablamos de edificios sin demandas excesivas de resistencia a la corrosión, resistencia a cargas elevadas o aspecto visual, como almacenes, edificios de oficinas, locales comerciales, etc. Esta recomendación no se aplica a edificios con demandas especiales sobre las fijaciones debido a condiciones climáticas internas y/o externas o debidas a la localización del edificio. Esta guía de aplicación es solo una sugerencia sin pretender ser exacta o completa. Las medidas físicas o estructurales como la aplicación de una barrera de vapor o de una junta de sellado no se tienen en cuenta en este ejemplo y deben considerarse por separado. **Deben considerarse las instrucciones de montaje y ensamblaje proporcionadas por el fabricante.**

**EJOT recomienda los cubreondas ORKAN:** Debe prestarse especial atención a la estanqueidad de los elementos de fijación. La experiencia demuestra que una fuga de unas pocas décimas de milímetro puede llevar a unos daños considerables. Por este motivo, EJOT recomienda fijar en las cumbres con cubreondas. Los cubreondas ORKAN previenen deformaciones en la cumbre de la chapa y proporcionan un alto grado de protección contra las filtraciones de agua.

## Consejos de instalación

### Profundidad de instalación en madera:

Para juntas en chapas perfiladas, la profundidad de instalación en madera está regulada por las respectivas aprobaciones. La profundidad mínima de instalación para un tornillo de 6,5 mm es de 26 mm. La profundidad máxima de instalación es 78 mm. En la práctica, una profundidad de instalación de 50 mm ha demostrado ser óptima dado que la carga de arrancamiento en una chapa de acero de 0,75 mm es la misma que sobre madera a 50 mm de profundidad en un tornillo de 6,5 mm. El ratio de fuerzas entre arrancamiento del tornillo o de la chapa se mantiene equilibrado.

### Pretaladro en madera:

El taladro previo puede omitirse cuando se utiliza un autotaladrante. Hacer un taladro previo en madera tiene la ventaja de que las fuerzas de expansión, que pueden llegar a rajar la madera, disminuyen notablemente y por esta razón la distancia mínima al borde puede ser reducida.

### Cosido lateral:

Si el cosido lateral no está regulado de otra forma, **debe espaciarse entre 50 y 666 mm, según DIN EN 1090**. Una distancia entre tornillos de 500 mm ha demostrado ser bastante práctica. Para evitar daños en las chapas y en las juntas de EPDM, **se recomienda utilizar tornillos con una zona de giro libre bajo la cabeza.**

### Determinación de la longitud del tornillo:

Para determinar la longitud mínima del tornillo debe distinguirse entre tornillos autotaladrantes y no autotaladrantes. Para **tornillos autotaladrantes** debe considerarse el espesor a fijar. El espesor a fijar de un autotaladrante puede obtenerse del catálogo de producto y no es parte de la aprobación. Para **tornillos autorroscantes** (sin punta de broca), la parte cilíndrica del tornillo debe fijarse al menos 6 mm en el componente portante. En la práctica, se añaden 20 mm a la suma de espesores de los componentes fijados a la subestructura (componente II). El resultado es la longitud mínima del tornillo autorroscante sin considerar la arandela de sellado y desigualdades en la superficie.

## ¿Qué pasos seguir para elegir la fijación adecuada?

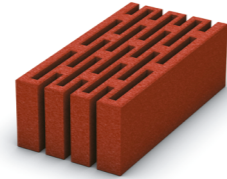
### 1. ¿Sobre qué tipo de material estoy fijando?



Hormigón



Bloque de arcilla macizo



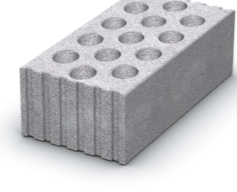
Bloque de arcilla perforado



Panel prefabricado de hormigón



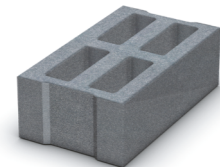
Bloque macizo sílico calcáreo



Bloque perforado sílico calcáreo



Bloque macizo de hormigón ligero



Bloque hueco de hormigón ligero



Hormigón con agregados ligeros



Hormigón celular

### 2. ¿Bajo qué condiciones climatológicas va estar la fijación?

La corrosión se refiere al cambio y descomposición del metal debido a los efectos del medioambiente, y tiene un impacto significativo en la durabilidad de la instalación. Suele presentarse en forma de óxido, pero no siempre tiene este aspecto, y por tanto puede no ser detectada. La corrosión se produce principalmente por las condiciones climáticas y sus cambios, así como la exposición a sustancias que aceleran la corrosión, tales como el agua salada, la contaminación o los químicos.

A parte de la corrosión superficial causada por condiciones climáticas, combinar diferentes tipos de metal puede llevar a una corrosión más acelerada del metal menos noble (corrosión galvánica). Los materiales que soportan bien la corrosión, como el acero inoxidable, son susceptibles a la corrosión bajo tensión causada por los efectos de las tensiones internas y externas del metal y las condiciones de corrosión circundantes.

Las fijaciones están protegidas de la corrosión a través del galvanizado, diferentes recubrimientos que retrasan la corrosión y el uso de acero inoxidable (A2, A4 y el especial a prueba de ácido, o HCR - High Corrosion Resistance).



#### CINCADO

Interiores secos, exteriores solo para fijaciones temporales.

#### GALVANIZADO

Interiores secos, exteriores solo para fijaciones temporales.

#### GALVANIZADO EN CALIENTE

Interiores húmedos, exteriores con condiciones de corrosividad baja.

#### ACERO INOXIDABLE A2

Interiores húmedos, exteriores con condiciones de corrosividad media.

#### ACERO INOXIDABLE A4

Interiores húmedos, espacios abiertos, ambientes industriales, ambientes marítimos, sin contacto con el mar. Sin exposición a cloruros.

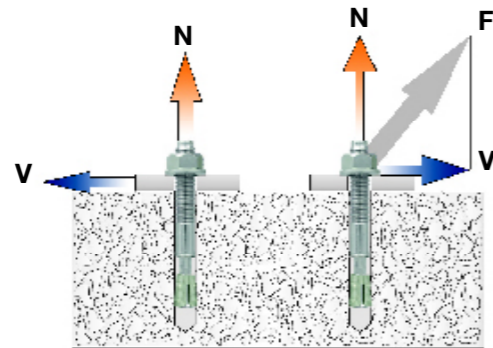
#### HCR - HIGH CORROSION RESISTANCE

Ambientes particularmente agresivos tanto de interior como de exterior, marítimos, piscinas y túneles de carretera. Excelente resistencia a los cloruros.



### 3. ¿Cuánta carga y de qué tipo va a soportar la fijación?

Dos factores a tener en cuenta en la especificación de cargas con efecto en las fijaciones de la instalación: cantidad de carga y dirección de esta. A parte del peso del objeto o subestructura que estemos fijando, la dirección de las cargas dependerá del peso y del tipo de carga. Podemos diferenciar entre fuerzas de tracción (N), fuerza de cortante (V) y fuerza de compresión (N). Normalmente, la combinación de todas estas fuerzas afectan a la fijación. **La unidad de carga es el kilonewton kN, siendo 1kN equivalente a la masa de 100 Kg aproximadamente.**



Carga total resultante **F**  
 Tensión de tracción **N**  
 Carga transversal **V**

**Las cargas permitidas de las fijaciones deben ser siempre respetadas para asegurar la seguridad de la instalación.** Los valores permitidos incluyen un margen de seguridad específico para cada fijación. La carga de tracción permitida, donde lo hemos encontrado necesario, y la carga a cortante permitida, han sido especificadas para todas las fijaciones. También se menciona si los valores se basan en una Evaluación Técnica Europea (ETA) para una fijación base específica e instalación.

## TIPOS DE CARGA

### Carga estática



La magnitud y la dirección de la carga permanecen virtualmente constantes.

### Cargas dinámicas



**La constante puede cambiar:** la dirección y magnitud de la carga cambia continuamente.



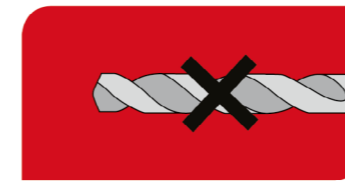
**Pulso:** la dirección y cantidad de carga varía irregularmente.



**Impacto:** La dirección y magnitud de la carga cambia con poca frecuencia y arbitrariamente.

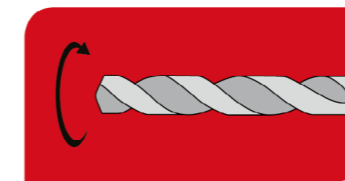
## Instalación según sustrato

### El tipo de sustrato sobre el que fijemos determina el tipo de taladro



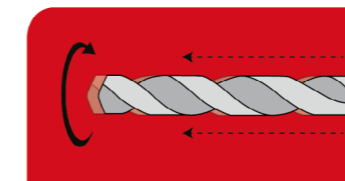
#### SIN TALADRO

La fijación se instala a martillo o atornillandola directamente en el **material poroso**.



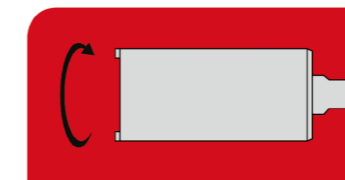
#### TALADRO ROTATORIO

Taladro sin percusión basado en el movimiento rotatorio de la broca que permite una perforación limpia y del diámetro deseado. Se recomienda este tipo de taladro en materiales huecos como **ladrillos huecos y/o perforados**.



#### TALADRO PERCUTOR

Taladro basado en el movimiento rotatorio de la broca sumado a pequeños impactos generado por la función percutor del taladro. Se recomienda este tipo de taladro en materiales sólidos como el **hormigón o la piedra**.



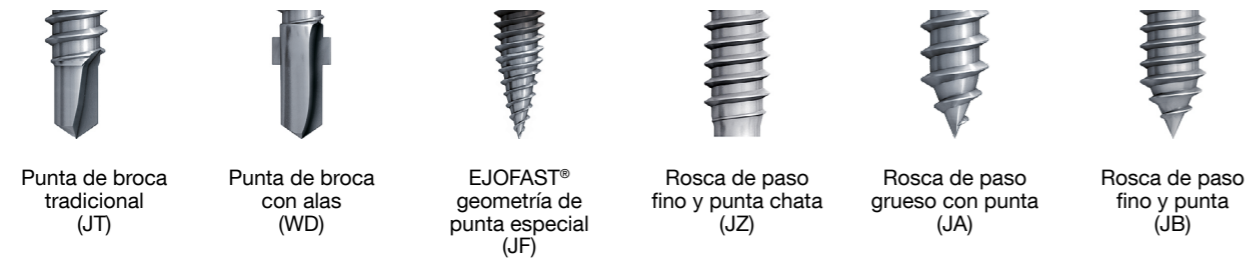
#### TALADRO DE DIAMANTE

Taladro rotatorio con punta de broca de diamante y sin acción de martilleo, se usa para los agujeros de taladro con un diámetro especial o para taladrar en **hormigón armado**. Normalmente taladro con agua.



## Tipos de tornillos

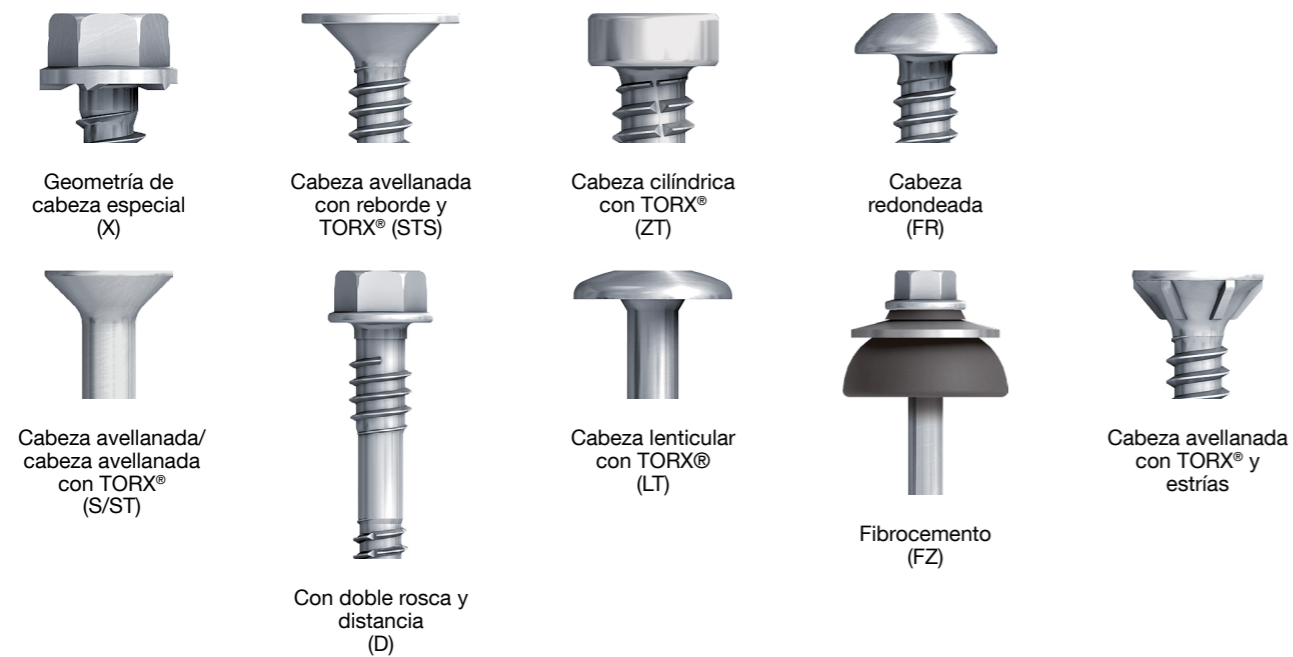
### TIPO DE PUNTA



### ACCIONAMIENTO



### GEOMETRÍA DE CABEZA Y VERSIONES



## Guía de producto EJOT®

### Para tornillos autotaladrantes y autorroscantes

Ejemplo de aplicación de la guía de producto con:

**EJOT® autotaladrante JT3-FR-2H-4,8x19**

- Con arandela de sellado E11
- Color RAL 9006

**Obligatorio**  
Descripción de pedido

**Opcional**  
Descripción de pedido

Ejemplo:	J	T	3	-	FR	-	2	H	-	4,8	x	19	-	E	11	-	9006
EJOT	J	T	3														
Tipo de tornillo		T															
Tornillo autotaladrante		T															
Tornillo autotaladrante EJOFAST®		F															
Autorroscante de paso grueso con punta		A															
Autorroscante de paso fino con punta chata		Z															
Autorroscante de paso fino con punta		B															
Material del autotaladrante																	
Acero cincado, endurecido mediante cemento			2														
Acero inoxidable A2 con punta de taladro en acero cementado			3														
Acero inoxidable A4 con punta de taladro en acero cementado			6														
Acero inoxidable A2			4														
Acero inoxidable A4			9														
Material del tornillo autorroscante																	
Acero inoxidable HCR (1.4529) / CORREMAKS®			1														
Acero cincado			2														
Acero inoxidable A2			3														
Acero inoxidable A2 / CRONIMAKS®			7														
Versión																	
Hexagonal estándar																	
Cabeza redondeada																	
Accionamiento TORX®																	
Distancia																	
Geometría de cabeza especial																	
Cabeza avellanada con TORX®																	
Cabeza avellanada con reborde y TORX®																	
Cabeza redondeada con TORX®																	
Cabeza Avellanada																	
Cabeza lenticular con TORX®																	
Fibro-cemento																	
Punta de broca con alas																	
espesor máximo taladrable en metal																	
Zona libre de rosca (giro libre) bajo la cabeza																	
Diámetro del tornillo																	
Longitud tornillo																	
Material de la arandela																	
Acero cincado																	
Acero inoxidable A2																	
Aluminio																	
Diámetro de arandela																	
Color (4 dígitos RAL)																	

U

## Certificados de la Autoridad General de Construcción Alemana (abZ)

<a href="#">Z-14.4-426</a>	JT3-2-6,0xL JT3-X-2-6,0xL JT3-ST-2-6,0xL JT2-ST-2-6,0xL JF3-42-5,5xL JB3-7,2xL	Tornillos autotaladrantes para fijar clips de aluminio en sistemas de bandeja engatillada (aprobados por las autoridades correspondientes), componentes lineales de madera con espesor mínimo de 40 mm y otras partes metálicas a subestructuras de acero, aluminio o madera.
<a href="#">Z-14.1-421</a>	JT3-2H-40-6,0/6,0x64 JT3-2H-80-6,0/6,0x104	Sistema de fachada de bandejas / cassette Isover Metac WS.

## Aprobaciones de la Autoridad General de Construcción Alemana (DIBt)

Las "Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen" (aprobaciones Z-xxxx) se obtienen para aquellos productos y tipos de construcción para los cuales no hay unas reglas técnicas reconocidas generalmente, estándares DIN en particular, o que se apartan considerablemente de estos. Son evaluaciones de la utilidad o aplicabilidad del sujeto de aprobación respecto a los requerimientos de las autoridades de la construcción.



## Evaluación Técnica Europea (ETE / ETA)

<a href="#">ETA-10/0305</a>	SDF-S-10V SDF-KB-10V SDF-S-10H SDF-KB-10H	Anclajes plásticos para fijación de sistemas no estructurales en hormigón y mampostería.
<a href="#">ETA-12/0502</a>	SDP-S-10G SDP-KB-10G	Anclajes plásticos para fijación de sistemas no estructurales en hormigón celular.
<a href="#">ETA-15/0027</a>	SDF-S-14A SDF-KB-14A	Anclajes plásticos para múltiples usos en sistemas no estructurales en hormigón, hormigón celular y mampostería.
<a href="#">ETA-15/0387</a>	SDF-S-8V SDF-KB-8V	Anclajes plásticos para múltiples usos en sistemas no estructurales en hormigón y mampostería.
<a href="#">ETA-13/0441</a>	Anclaje LAL+ M6, M8, M10	Casquillo expansivo por deformación controlada para fijaciones múltiples en sistemas no portantes en hormigón.
<a href="#">ETA-13/0442</a>	Anclaje LAL+ M8, M10, M12, M16	Casquillo expansivo por deformación controlada para fijación en hormigón no fisurado.
<a href="#">ETA-16/0089</a>	Multifix USF, Multifix USF Winter	Anclajes químicos para mampostería.
<a href="#">ETA-16/0107</a>	Multifix USF, Multifix USF Winter	Anclajes químicos para hormigón.
<a href="#">ETA-17/0835</a>	Tornillo para hormigón JC2	Aprobación para fijación en hormigón fisurado y no fisurado.
<a href="#">ETA-18/0219</a>	BA-V Plus BA-F Plus BA-E Plus BA-E Plus HCR	Anclaje expansivo para hormigón fisurado.
<a href="#">ETA-18/0221</a>	Tornillo para hormigón JC2	Aprobación para fijación en hormigón y losas de hormigón pretensado.
<a href="#">ETA-18/0861</a>	Multifix USF, Multifix USF Winter	Aprobación suplementaria para fijación de varillas de anclaje M8 y M10 en hormigón fisurado.
<a href="#">ETA-13/0177</a>	JA, JZ, JT y JF	Fijaciones para paneles sándwich.
<a href="#">ETA-10/0200</a>	JA, JB, JT, JZ y JF	Fijaciones para componentes y chapas metálicas.
<a href="#">ETA-18/0680</a>	JT2-D-6-5/6,3xL, JT2-D-12-5/6,3xL, JT2-D-18-5/6,3xL, JT2-D-2-6,5/7,0xL	Fijación de paneles sándwich

La **Evaluación Técnica Europea** es una prueba de las prestaciones de un producto para su uso en una aplicación concreta respecto a la Directiva de Productos de Construcción. La ETA se basa en ensayos, exámenes y valoraciones técnicas por parte de los organismos certificadores, diseñados por los estados miembros de la UE para este propósito. Abarca todas las características del producto que son importantes para cumplir totalmente los requerimientos legales de los estados miembros, con los distintos niveles de comportamiento requeridos por cada estado miembro.

Una Evaluación Técnica Europea puede concederse a productos de construcción para los que no existan (aún) especificaciones armonizadas según la Directiva de Productos de Construcción o que se desvíen sustancialmente del estándar armonizado.

Las bases para la valoración de idoneidad de uso son, bien Guías para Aprobaciones Europeas (ETAGs/EADs) preparadas por la EOTA para productos relevantes, o bien criterios para procedimientos de valoración acordados con otros organismos de EOTA para emitir una aprobación bajo una petición específica.

En interés del fabricante, las verificaciones presentadas al DIBt se usaran en la medida de lo posible para el procedimiento europeo.

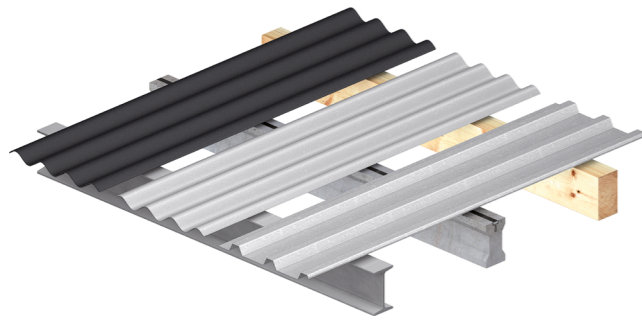
La ETA capacita al fabricante para marcar con el símbolo CE sus productos de construcción y por tanto a acceder al mercado europeo. Con el marcado CE, el fabricante confirma que ha llevado a cabo las verificaciones prescritas y que la conformidad de los productos se da con la aprobación.

## Aprobación FM

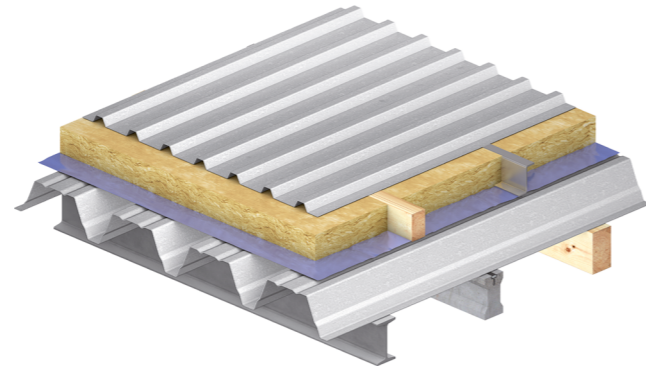


Además de la ETEs, una selección de productos EJOT cuenta con la certificación de la Mutua Americana de Aseguradoras (FM Global). La certificación FM asegura el cumplimiento de los requerimientos más estrictos de calidad y seguridad.

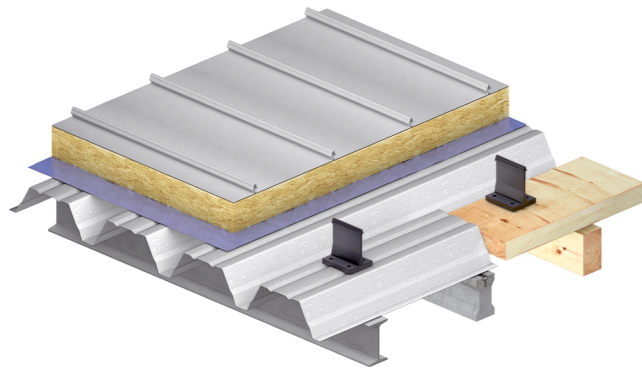
Cubierta con chapa simple perfilada



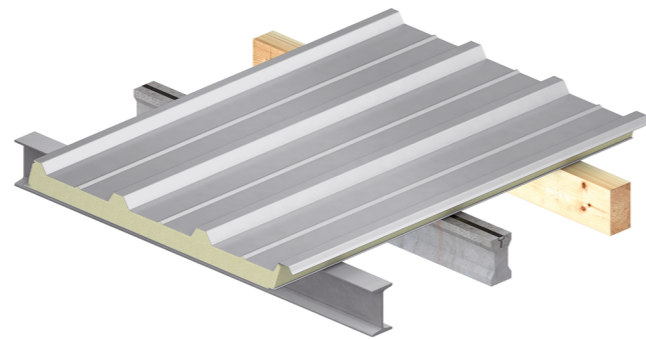
Cubierta con chapa doble perfilada



Cubierta de doble capa engatillada o clipada



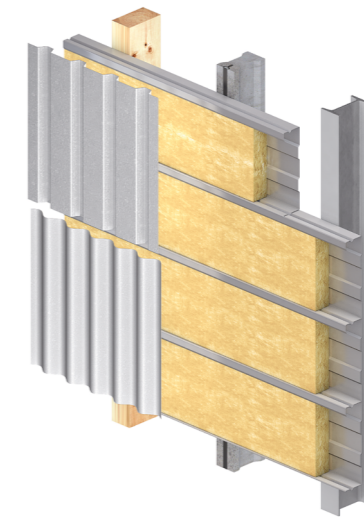
Cubierta con paneles sándwich



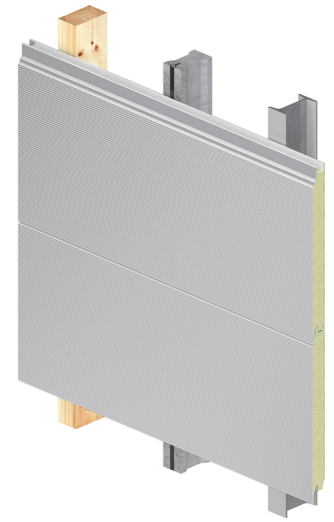
Fachada de chapa perfilada



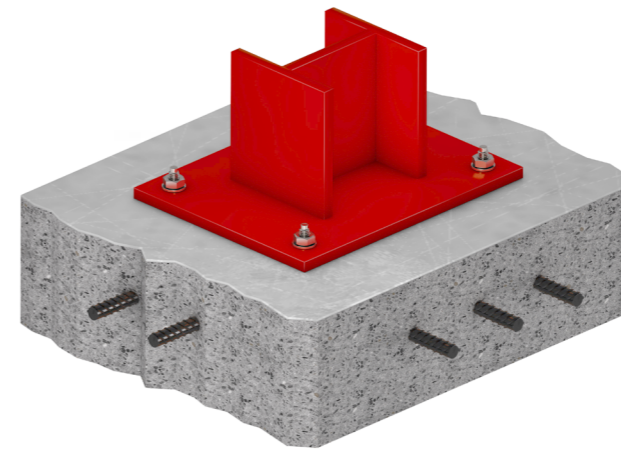
Fachada de sándwich in-situ



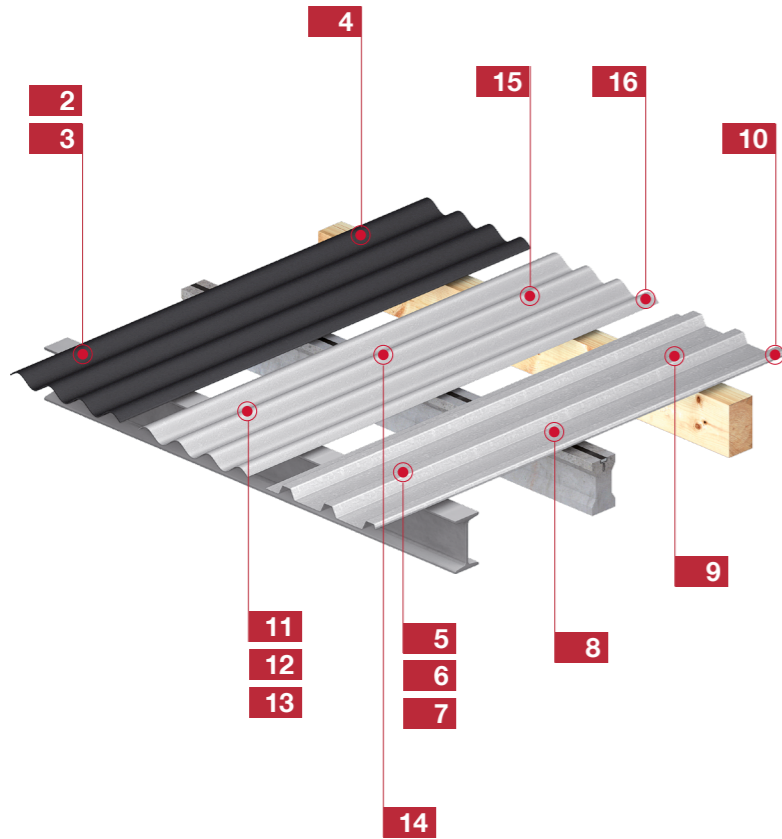
Fachada con paneles sándwich



Anclajes metálicos para hormigón



Cubierta con chapa simple perfilada



**Descripción**

Sistema de cubierta con chapa simple perfilada fijada directamente a correas, con exposición a acciones exteriores.

**Aplicación**

- Naves industriales
- Almacenes
- Marquesinas de aparcamientos

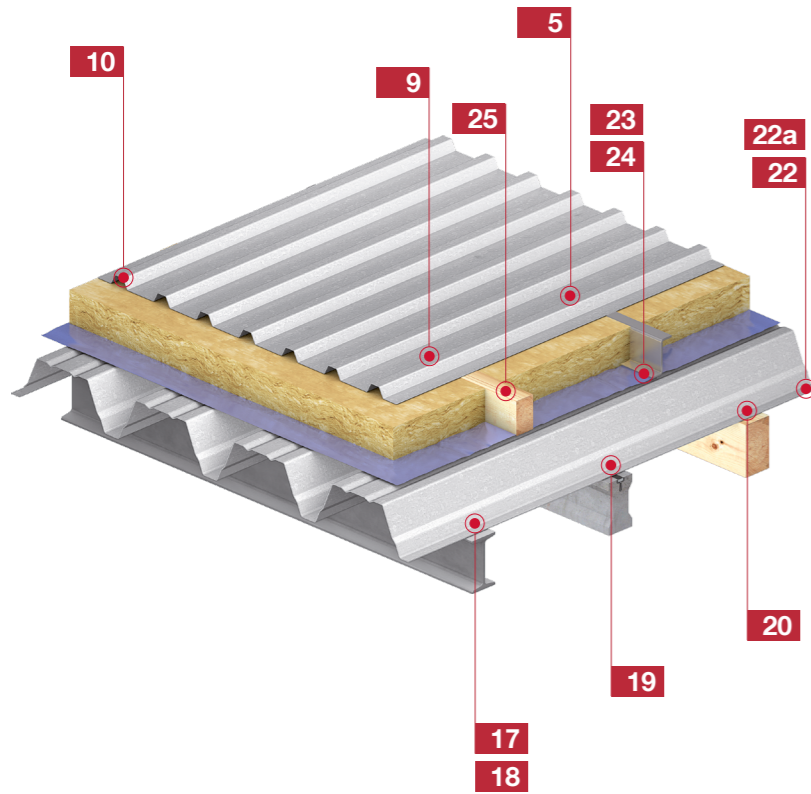
Determinación de la longitud del tornillo

h = altura de la chapa trapezoidal u ondulada  
L = longitud tornillo

Subestructura de acero						Rail insertado		Subestructura de madera	
1,5 - 5,0 mm		4,0 - 12,0 mm		≥ 10,0 mm		3,0 mm		Ancho mínimo 65 mm	
JT3-6-5,5xL-E16 + cubre ondas ORKAN		JT3-12-5,5xL-E16 + cubre ondas ORKAN		JZ3-6,3xL-E16 + cubre ondas ORKAN		JZ3-6,3xL-E16 + cubre ondas ORKAN		JT3-2-6,5xL-E16 + cubre ondas ORKAN	
h [mm]	L [mm]	h [mm]	L [mm]	h [mm]	L [mm]	h [mm]	L [mm]	h [mm]	L [mm]
-	-	-	-	0 - 30	50	25 - 33	50	-	65
-	-	-	-	3 - 44	64	39 - 47	64	-	80
18 - 44	70	19 - 43	78	19 - 60	80	55 - 63	80	20 - 50	100
38 - 64	90	39 - 63	98	29 - 70	90	65 - 73	90	40 - 70	120
58 - 84	110	59 - 83	118	39 - 80	100	75 - 83	100	60 - 90	140
78 - 104	130	79 - 103	138	54 - 95	115	90 - 98	115	80 - 110	160
98 - 124	150	99 - 123	158	64 - 105	125	100 - 108	125	100 - 130	180
118 - 144	170	119 - 143	178	74 - 115	135	110 - 118	135	120 - 150	200
138 - 164	190	139 - 163	198	89 - 130	150	125 - 133	150	140 - 170	220
-	-	-	-	114 - 155	175	150 - 158	175	160 - 190	240
-	-	-	-	139 - 180	200	175 - 183	200	180 - 210	260
-	-	-	-	-	-	-	-	200 - 230	280
-	-	-	-	-	-	-	-	220 - 250	300

<p><b>2 P. 49</b></p> <p>Placa fibrocemento a correa de acero de 1,5 - 5,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT2-FZ-6-6,3</p>	<p><b>3 P. 49</b></p> <p>Placa fibrocemento a correa de acero de 4,0 - 12,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT2-FZ-12-6,3</p>	<p><b>4 P. 49</b></p> <p>Placa fibrocemento a correa de madera de ancho mín. 65 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT2-FZ-F-6,5</p> <p>Ü</p>	<p><b>5 P. 65</b></p> <p>Chapa trapezoidal a correa de acero 1,5 - 5,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-6-5,5xL-E16 + cubreondas ORKAN</p>	<p><b>6 P. 67</b></p> <p>Chapa trapezoidal a correa de acero 4,0 - 12,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-12-5,5xL-E16 + cubreondas ORKAN</p>	<p><b>6 P. 73</b></p> <p>Chapa trapezoidal a correa de acero 4,0-16,0mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-18-5,5xL-E16 + cubreondas ORKAN</p>
<p><b>7 P. 82</b></p> <p>Chapa trapezoidal a vida de acero ≥ 16,0 mm</p> <p>Tornillo autorroscante JZ3-6,3xL-E16 + cubreondas ORKAN</p>	<p><b>8 P. 65</b></p> <p>Chapa trapezoidal a rail insertado de 3,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-6-5,5x25xE22</p>	<p><b>9 P. 59</b></p> <p>Chapa trapezoidal a correa de madera ancho mín. 65 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JF3-6,8xL-E16 + cubreondas ORKAN</p>	<p><b>10 P. 56</b></p> <p>Cosido lateral de chapas perfiladas ≤ 2 x 0,88 mm</p> <p>Tornillo de cosido JF3-2H-4,8x19-E14</p>	<p><b>11 P. 65</b></p> <p>Chapa ondulada a correa de acero de 1,5 - 5,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-6-5,5xL-E16 + cubreondas ORKAN</p>	<p><b>12 P. 67</b></p> <p>Chapa ondulada a correa de acero de 4,0 - 12,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-12-5,5xL-E16 + cubreondas ORKAN</p>
<p><b>13 P. 73</b></p> <p>Chapa ondulada a correa de acero de 4,0 - 16,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-18-5,5xL-E16 + cubreondas ORKAN</p>	<p><b>13 P. 82</b></p> <p>Chapa ondulada a correa de acero ≥ 10,0 mm</p> <p>Tornillo autorroscante JZ3-6,3xL-E16 + cubreondas ORKAN</p>	<p><b>14 P. 82</b></p> <p>Chapa ondulada a correa insertado de 3,0 mm</p> <p>Tornillo autorroscante JZ3-6,3xL-E16 + cubreondas ORKAN</p>	<p><b>15 P. 59</b></p> <p>Chapa ondulada a correa de madera ancho mín. 65 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JF3-6,8xL-E16 + cubreondas ORKAN</p>	<p><b>16 P. 62</b></p> <p>Cosido lateral de chapas onduladas</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-FR-2H-Plus-5,5x25-E11</p>	

Cubierta con doble chapa perfilada



**Descripción**

Primero la chapa portante se fija a las correas metálicas, de madera o de hormigón. La distancia entre la chapa base y la chapa exterior se define gracias a un perfil distanciador. La chapa exterior protege frente a acciones exteriores y la chapa base define la capacidad portante del sistema.

**Aplicación**

Edificios climatizados de todos los tamaños y usos.

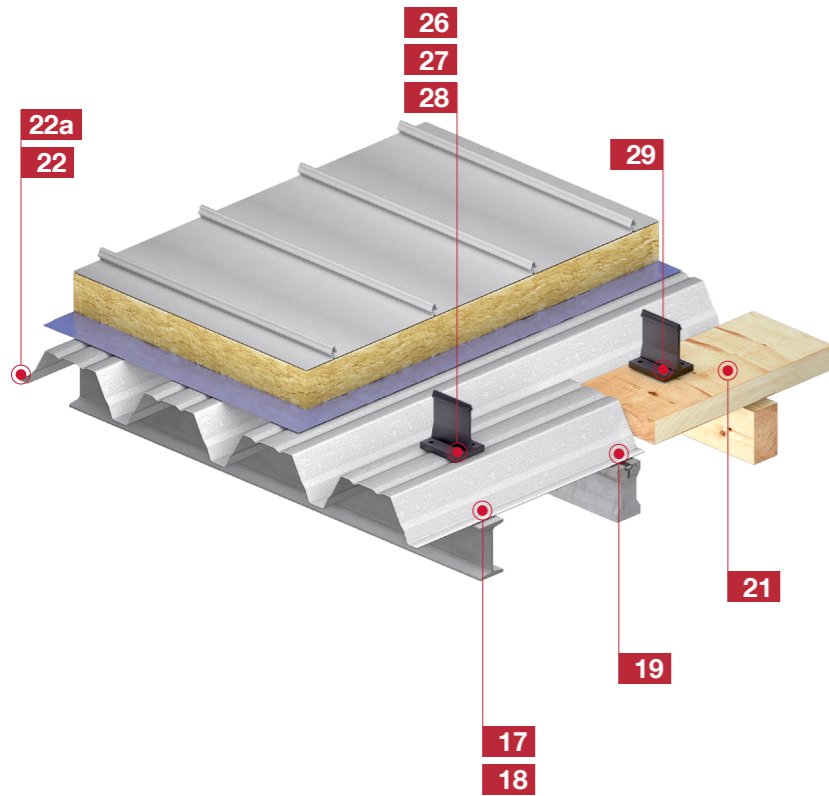
Determinación de la longitud del tornillo

h = altura de la chapa trapezoidal u ondulada  
L = longitud tornillo

Subestructura de acero				Rail insertado				Subestructura de madera	
1,5 - 5,0 mm		4,0 - 12,0 mm		≥ 10,0 mm		3,0 mm		Ancho mínimo 65 mm	
JT3-6-5,5xL-E16 + cubre ondas ORKAN		JT3-12-5,5xL-E16 + cubre ondas ORKAN		JZ3-6,3xL-E16 + cubre ondas ORKAN		JZ3-6,3xL-E16 + cubre ondas ORKAN		JT3-2-6,5xL-E16 + cubre ondas ORKAN	
h [mm]	L [mm]	h [mm]	L [mm]	h [mm]	L [mm]	h [mm]	L [mm]	h [mm]	L [mm]
-	-	-	-	0 - 30	50	25 - 33	50	-	65
-	-	-	-	3 - 44	64	39 - 47	64	-	80
18 - 44	70	19 - 43	78	19 - 60	80	55 - 63	80	20 - 50	100
38 - 64	90	39 - 63	98	29 - 70	90	65 - 73	90	40 - 70	120
58 - 84	110	59 - 83	118	39 - 80	100	75 - 83	100	60 - 90	140
78 - 104	130	79 - 103	138	54 - 95	115	90 - 98	115	80 - 110	160
98 - 124	150	99 - 123	158	64 - 105	125	100 - 108	125	100 - 130	180
118 - 144	170	119 - 143	178	74 - 115	135	110 - 118	135	120 - 150	200
138 - 164	190	139 - 163	198	89 - 130	150	125 - 133	150	140 - 170	220
-	-	-	-	114 - 155	175	150 - 158	175	160 - 190	240
-	-	-	-	139 - 180	200	175 - 183	200	180 - 210	260
-	-	-	-	-	-	-	-	200 - 230	280
-	-	-	-	-	-	-	-	220 - 250	300

<p><b>5 P. 65</b> Chapa trapezoidal a correa de acero 1,5 - 5,0mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-6-5,5xL-E16 + cubreondas ORKAN</p>	<p><b>9 P. 59</b> Chapa trapezoidal a correa de madera ancho mín. 60 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JF3-6,8xL-E16 + cubreondas ORKAN</p>	<p><b>10 P. 56</b> Cosido lateral de chapas perfiladas ≤ 2 x 0,88 mm</p> <p>Tornillo de cosido JF3-2H-4,8x19-E14</p>	<p><b>17 P. 43</b> Chapa portante a correas de 1,5 - 6,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT2-6-5,5xL-V16</p>	<p><b>18 P. 44</b> Chapa portante a correas de 4,0 - 12,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT2-12-5,5xL-V16</p>	<p><b>18 P. 45</b> Chapa portante a correas ≥ 10,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT2-18-5,5xL-V16</p>
<p><b>19 P. 43</b> Chapa portante a rail de 3,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT2-6-5,5x25-V16</p>	<p><b>20 P. 63</b> Chapa portante a correas de madera mín. 65 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-2-6,5xL-E16</p>	<p><b>22 P. 38</b> Cosido lateral de chapa portante ≤ 2 x 0,88 mm</p> <p>Tornillo de cosido JF2-2H-4,8x19</p>	<p><b>22a P. 41</b> Cosido lateral de chapa portante 2 x 1,0 o 2 x 1,5 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT2-3-4,8x19</p>	<p><b>23 P. 61</b> Perfil de acero 1,5 - 2,0 mm a chapa portante</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-2H-Plus-5,5xL-E16</p>	<p><b>24 P. 130</b> Perfil de acero &gt; 1,5 mm a chapa portante</p> <p>Remache ECORIV Alu 5,2xL</p>
<p><b>25 P. 72</b> Listón de madera a chapa portante</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-ST-2-6,0xL</p>					

Cubierta de doble capa con bandeja engatillada



**Descripción**

Primero la chapa portante se fija a las correas metálicas, de madera o de hormigón. Los clips para engatillar la bandeja se fijan con tornillos autotaladrantes bien a la chapa portante o bien a perfiles adicionales. La bandeja exterior se fija a los clips con una máquina plegadora.

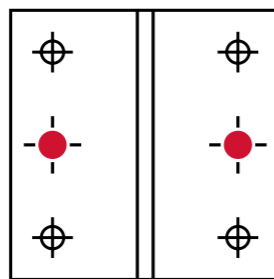
**Aplicación**

- Edificios climatizados de todos los tamaños y usos.
- Cubiertas curvas
- Bóvedas

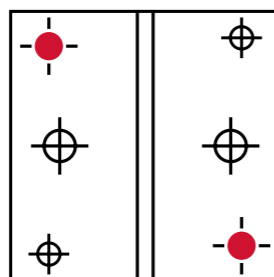
**Nota**

El tornillo autotaladrante JT3-X-2-6,0xL es un producto aprobado por las autoridades para la fijación de clips a subestructuras de acero, madera o aluminio. Cada clip debe fijarse al menos con dos tornillos, tal y como muestra la imagen. La característica especial de este tornillo es que tiene muescas bajo la cabeza para un apriete óptimo. Estas incrementan considerablemente el par de desapriete, lo que lleva a un incremento de la seguridad de instalación. Deben usarse arandelas de sellado en el montaje tipo 1

**Posicionamiento de las fijaciones**



Montaje 1 (deben usarse arandelas de sellado)



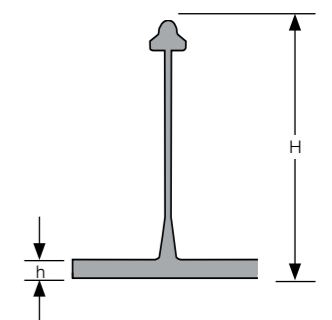
Montaje 2

<p><b>17 P. 48</b></p> <p>Chapa portante a correas de 1,5 - 6,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT2-6-5,5xL-V16</p>	<p><b>18 P. 67</b></p> <p>Chapa portante a correas de 4,0 - 12,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT2-12-5,5xL-V16</p>	<p><b>18 P. 73</b></p> <p>Chapa portante a correas de 4,0 - 16,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT2-18-5,5xL-V16</p>	<p><b>19 P. 43</b></p> <p>Chapa portante a rail de 3,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT2-6-5,5x25-V16</p>	<p><b>21 P. 72</b></p> <p>Tableros de cubierta OSB a listón de madera. Ancho mín. 65 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-ST-2-6,0xL</p>	<p><b>22 P. 38</b></p> <p>Cosido lateral de chapa portante ≤ 2 x 0,88 mm</p> <p>Tornillo de cosido JF2-2H-4,8x19</p>
<p><b>22a P. 41</b></p> <p>Cosido lateral de chapa portante 2 x 1,0 o 2 x 1,5 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT2-3-4,8x19</p>	<p><b>26 P. 73</b></p> <p>Clip a perfil ≤ 1,5 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-X-2-6,0xL</p>	<p><b>27 P. 79</b></p> <p>Clip a perfil de 1,5 - 5,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-6-5,5xL</p>	<p><b>28 P. 57</b></p> <p>Clip a chapa trapecoidal ≤ 2 x 1,0 mm</p> <p>Tornillo para láminas metálicas finas JF3-2-5,5xL-E16</p>	<p><b>29 P. 79</b></p> <p>Clip a tableros de cubierta / OSB</p> <p>Tornillo autotaladrante JF3-STX-2-4,8x25</p>	

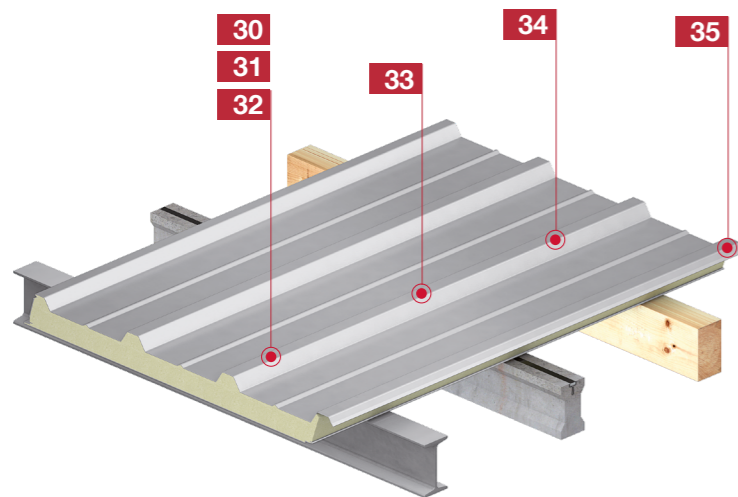
**Determinación de la longitud del tornillo**

h = espesor del clip  
L = longitud tornillo

Subestructura de acero						Tableros de cubierta / Paneles OSB			
JT3-X-2-6,0xL		JT3-6-5,5xL		JF3-2-5,5xL		JT3-X-2-6,0xL		JF3-STX-2-4,8x25	
h [mm]	L [mm]	h [mm]	L [mm]	h [mm]	L [mm]	h [mm]	L [mm]	h [mm]	L [mm]
0 - 10	25	0 - 5	25	0 - 7	25	0 - 5	36	15	25
0 - 20	36	0 - 10	30	0 - 7	25	0 - 15	46		
0 - 30	46	0 - 15	35	0 - 17	25	-	-		
-	-	20 - 30	50	0 - 7	25	-	-		



Cubierta con paneles sándwich



Descripción

Los paneles sándwich son elementos compuestos. Consisten en dos láminas metálicas, conectadas con resistencia a cortante por espuma de poliuretano. El ratio peso vs. capacidad portante y las capacidades aislantes son imbatibles. Los paneles se fijan directamente a la subestructura. Los distintos paneles se encajan lateralmente y se fijan.

Aplicación

Edificios climatizados de todos los tamaños y usos.

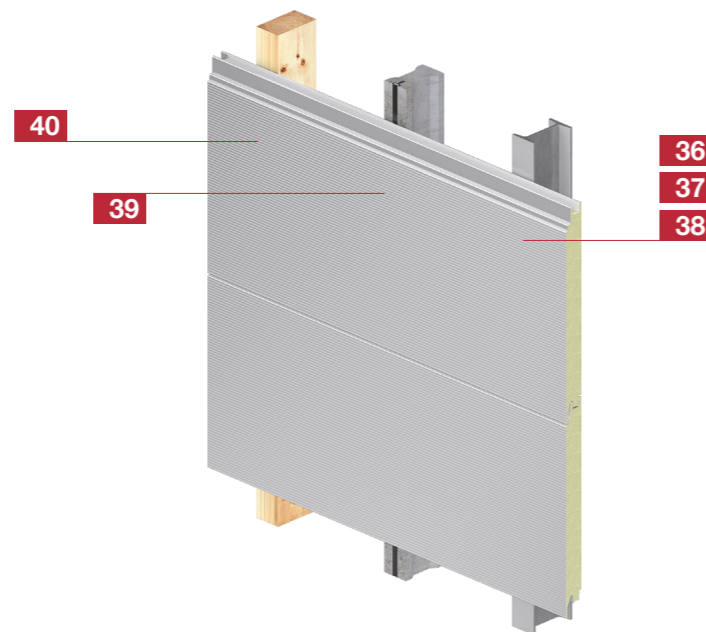
Fachada con paneles sándwich

Descripción

Los paneles sándwich son elementos compuestos. Consisten en dos láminas metálicas, conectadas con resistencia a cortante por espuma de poliuretano. El ratio peso vs. capacidad portante y las capacidades aislantes son imbatibles. Los paneles se fijan directamente a la subestructura. Los distintos paneles se encajan lateralmente y se fijan.

Aplicación

Edificios climatizados de todos los tamaños y usos.



Nota

Usando los tornillos son doble rosca (JT3-D/JT2-D), reducimos considerablemente deformación de la chapa exterior del panel en los puntos de fijado.

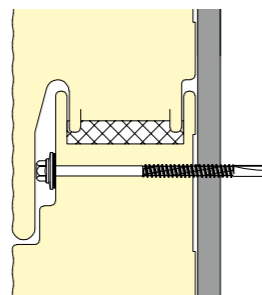


Fig. 1 Montaje de panel sándwich con fijación oculta.

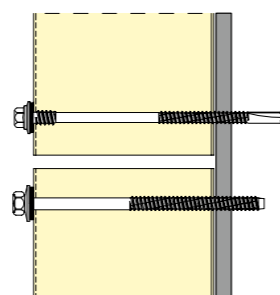


Fig. 2 Montaje de panel sándwich con fijación vista.

<p><b>30 P. 65</b></p> <p>Panel sándwich a correa de acero de 1,5 a 5,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-6-5,5xL-E16 + cubreondas ORKAN</p>	<p><b>31 P. 67</b></p> <p>Panel sándwich a correa de acero de 4,0 a 12,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-12-5,5xL-E16 + cubreondas ORKAN</p>	<p><b>31 P. 73</b></p> <p>Panel sándwich a correa de acero de 4,0 a 16,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-18-5,5xL-E16 + cubreondas ORKAN</p>	<p><b>32 P. 82</b></p> <p>Panel sándwich a correa de acero ≥ 16,0 mm</p> <p>Tornillo autorroscante JZ3-6,3xL-E16 + cubreondas ORKAN</p>	<p><b>33 P. 82</b></p> <p>Panel sándwich a rail de inserción de 3,0 mm</p> <p>Tornillo autorroscante JZ3-6,3xL-E16 + cubreondas ORKAN</p>	<p><b>34 P. 59</b></p> <p>Panel sándwich a correa de madera de ancho mín. 65 mm</p> <p>Tornillo para madera EJOFAST® JF3-6,8xL + ORKAN cubre ondas</p>
<p><b>35 P. 56</b></p> <p>Cosido lateral de panel sándwich</p> <p>Tornillo de cosido JF3-2H-4,8x19-E14</p>	<p><b>36 P. 70</b></p> <p>Panel sándwich a correa de acero de 1,5 a 5,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-D-6H-5,5/6,3xL-E19</p>	<p><b>37 P. 73</b></p> <p>Panel sándwich a correa de acero de 4,0 a 16,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-18-5,5xL-E16</p>	<p><b>38 P. 82</b></p> <p>Panel sándwich a correa de acero ≥ 16,0 mm</p> <p>Tornillo autorroscante JZ3-6,3xL-E19</p>	<p><b>39 P. 82</b></p> <p>Panel sándwich a rail de inserción de 3,0 mm</p> <p>Tornillo autorroscante JZ3-6,3xL-E19</p>	<p><b>40 P. 59</b></p> <p>Panel sándwich a correa de madera de ancho mín. 65 mm</p> <p>Tornillo para madera EJOFAST® JF3-6,8xL</p>

Determinación de la longitud del tornillo

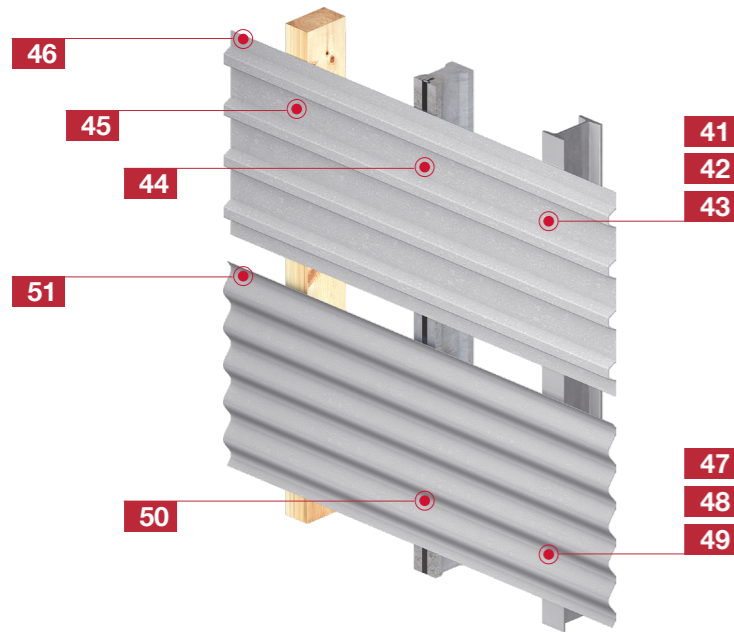
h = altura del panel o el perfil

L = longitud tornillo

Subestructura de acero						Rail insertado		Subestructura de madera					
1,5 - 5,0 mm		1,5 - 5,0 mm		3,0 - 12,0 mm		4,0 - 16,0 mm		≥ 16,0 mm		3,0 mm		Ancho mín. 60 mm	
JT3-6-5,5xL-E16 + cubreondas ORKAN		JT3-D-6H-5,5/6,3xL-E19		JT3-D-12H-5,5/6,3xL-E19		JT3-18-5,5xL-E16 + cubreondas ORKAN		JZ3-6,3xL-E16 + cubreondas ORKAN		JZ3-6,3xL-E16 + cubreondas ORKAN		JF3-6,8xL-E16 + cubreondas ORKAN	
h [mm]	L [mm]	h [mm]	L [mm]	h [mm]	L [mm]	h [mm]	L [mm]	h [mm]	L [mm]	h [mm]	L [mm]	h [mm]	L [mm]
-	-	-	-	-	-	-	-	40	50	25 - 33	50	-	65
-	-	35 - 40	67	46 - 54	75	-	-	40	64	39 - 47	64	-	80
20 - 40	70	42 - 60	87	41 - 48	75	-	-	40 - 55	80	55 - 63	80	20 - 45	100
40 - 60	90	52 - 80	107	58 - 72	95	40 - 60	115	40 - 70	90	65 - 73	90	40 - 65	120
60 - 80	110	72 - 100	127	51 - 68	95	80 - 100	155	40 - 80	100	75 - 83	100	60 - 85	140
80 - 100	130	92 - 120	147	68 - 92	115	120 - 140	195	50 - 95	115	90 - 98	115	80 - 105	160
100 - 120	150	112 - 140	167	61 - 88	115	160 - 180	235	60 - 105	125	100 - 108	125	100 - 125	180
120 - 140	170	140 - 170	197	82 - 112	135	200 - 220	275	70 - 115	135	110 - 118	135	120 - 145	200
140 - 160	190	170 - 210	237	73 - 108	135	-	-	90 - 130	150	125 - 133	150	140 - 165	220
-	-	200 - 240	267	102 - 132	155	-	-	100 - 145	165	150 - 158	175	160 - 185	240

Más opciones bajo demnda

Fachada de chapa perfilada



**Descripción**

La chapa se fija directamente a la subestructura y está climáticamente expuesta.

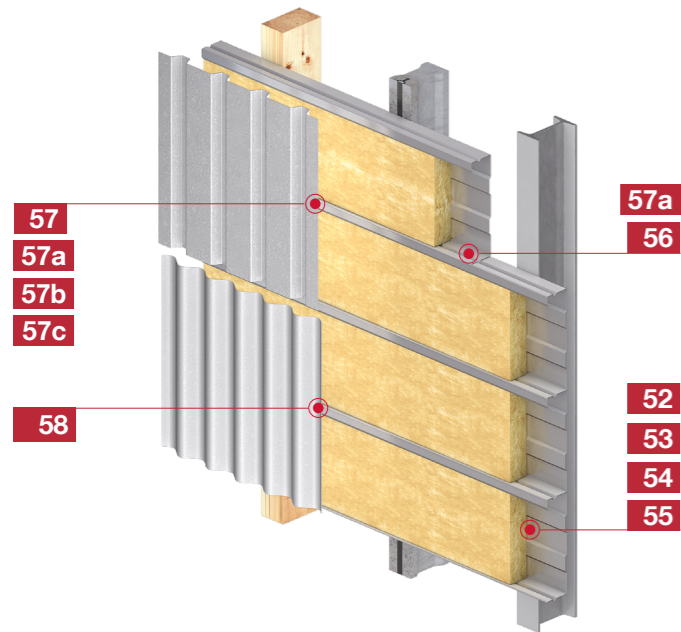
**Aplicación**

- | Cobertizos
- | Aparcamientos
- | Cuadras

<p><b>41 P. 71</b></p> <p>Chapa trapezoidal a correa de acero 1,5-5,0mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-6-5,5xL-E16</p>	<p><b>42 P. 73</b></p> <p>Chapa trapezoidal a correa de acero 4,0-12,0mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-12-5,5xL-E16</p>	<p><b>42 P. 73</b></p> <p>Chapa trapezoidal a correa de acero 4,0-16,0mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-18-5,5xL-E16</p>	<p><b>43 P. 82</b></p> <p>Chapa trapezoidal a correa de acero ≥ 16,0 mm</p> <p>Tornillo autorroscante JZ3-6-3xL-E16</p>	<p><b>44 P. 71</b></p> <p>Chapa trapezoidal a rail insertado de 3,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-6-5,5x25xL-E22</p>	<p><b>45 P. 69</b></p> <p>Chapa trapezoidal a correa de madera ancho mín. 60 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-2-6,5xL-E16</p>
<p><b>46 P. 56</b></p> <p>Cosido lateral de chapas perfiladas ≤ 2 x 0,88 mm</p> <p>Tornillo de cosido JF3-2H-4,8x19-E14</p>	<p><b>47 P. 68</b></p> <p>Chapa ondulada de aluminio a subestructura de acero de 1,5 a 5,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-FR-12-5,5xL-E11</p>	<p><b>48 P. 68</b></p> <p>Chapa ondulada de aluminio a subestructura de acero de 4,0 a 12,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-FR-12-5,5xL-E11</p>	<p><b>49 P. 82</b></p> <p>Chapa ondulada de aluminio a subestructura de acero ≥ 10,0 mm</p> <p>Tornillo autorroscante JZ3-6-3xL-E16</p>	<p><b>50 P. 66</b></p> <p>Chapa ondulada de aluminio a rail insertado de 3,0 mm</p> <p>Tornillo autotaladrante JT3-FR-6-5,5x25-E11</p>	<p><b>51 P. 56</b></p> <p>Cosido lateral de chapa ondulada de aluminio ≤ 2 x 0,88 mm</p> <p>Tornillo de cosido JF3-2H-4,8x19-E14</p>



Fachada de sándwich in-situ



**Descripción**

Las bandejas se fijan directamente a la subestructura. La chapa exterior se fija a los pliegues de la bandeja y sirve no solo como protección climática si no también como unión de las bandejas. La fachada de sándwich in-situ sirve como protección ante el fuego y el ruido. Las propiedades aislantes de un muro con bandejas no son tan buenas como en otros sistemas.

**Aplicación**

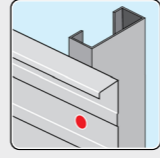

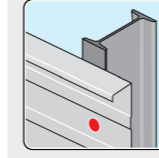

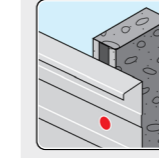

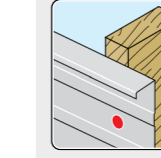

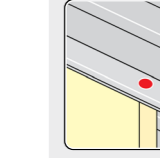

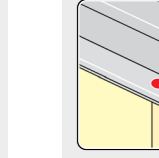

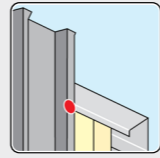

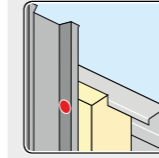

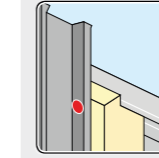

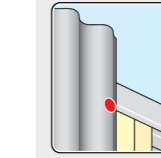

- | Edificios climatizados
- | Edificios con altos niveles de ruido
- | Edificios con demanda extra de protección contra fuego
- | Edificios con calor de procesos productivos

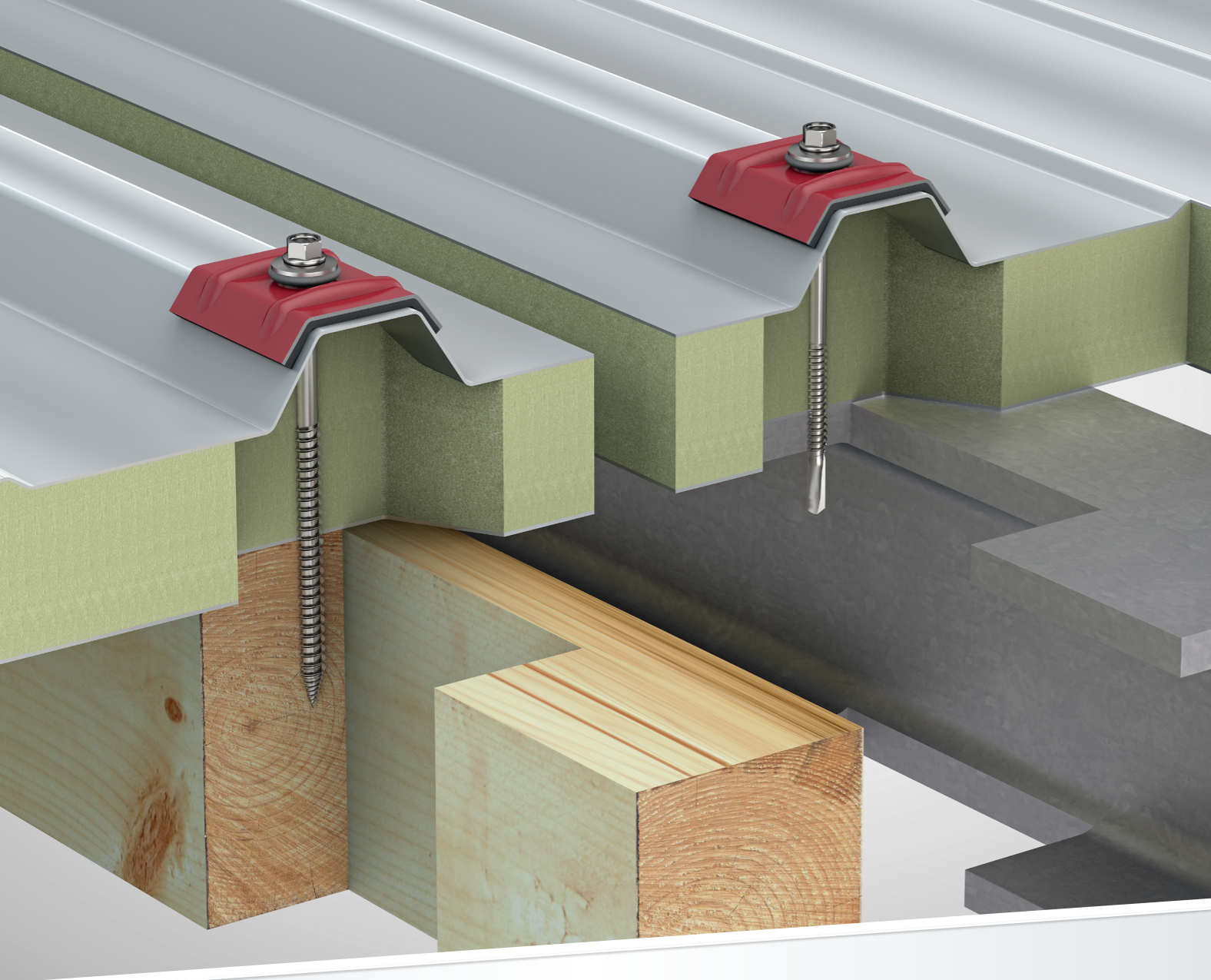
**Nota**

Los elementos de fijación pueden montarse a una distancia máxima de 75 mm de los refuerzos de la bandeja. Las fijaciones en el centro de la bandeja no tienen capacidad portante, solo tienen carácter estructural.

Cuanto más cerca del valle se posicione el tornillo de cosido de la junta longitudinal, más efectivamente se previenen los problemas de condensación. Las ondulaciones en los solapes de la bandeja no son ayudas para posicionar el tornillo.

La aprobación para los tornillos utilizables en muros de estructura de bandejas incluye una unión, donde el componente II consiste en dos chapas superpuestas. Esto conlleva una capacidad portante mejorada.

<p><b>52 P. 48</b></p> <p>Bandeja a correa de acero 1,5 - 5,0 mm</p>  <p>Tornillo autotaladrante JT2-6-5,5xL-V16</p> 	<p><b>53 P. 67</b></p> <p>Bandeja a correa de acero 4,0 - 12,0 mm</p>  <p>Tornillo autotaladrante JT2-12-5,5xL-V16</p> 	<p><b>54 P. 48</b></p> <p>Bandeja a rail de inserción 3,0 mm</p>  <p>Tornillo autotaladrante JT2-6-5,5x25-V16</p> 	<p><b>55 P. 59</b></p> <p>Bandeja a correa de madera de ancho mín. 60 mm</p>  <p>Tornillo autotaladrante JF3-6,8xL-E16</p> 	<p><b>56 P. 56</b></p> <p>Cosido lateral de bandejas ≤ 2 x 0,88 mm</p>  <p>Tornillo de cosido JF3-2H-4,8x19-E14</p> 	<p><b>60a P. 41</b></p> <p>Cosido lateral de bandejas 2 x 1,0 ó 2 x 1,5 mm</p>  <p>Tornillo autotaladrante JT2-3-4,8x19</p> 
<p><b>57 P. 62</b></p> <p>Chapa trapezoidal a bandeja 2x0,63 - 2x1,25 mm</p>  <p>Tornillo autotaladrante JT3-2H-Plus-5,5xL-E16</p> 	<p><b>57a P. 55</b></p> <p>Chapa trapezoidal a bandeja (40mm)</p>  <p>Tornillo autotaladrante JT3-2H-40-6,0/6,0x64</p> 	<p><b>57c P. 55</b></p> <p>Chapa trapezoidal a bandeja (80mm)</p>  <p>Tornillo autotaladrante JT3-2H-80-6,0/6,0x104</p> 	<p><b>58 P. 62</b></p> <p>Chapa ondulada a bandeja 2x0,63 - 2x1,25 mm</p>  <p>Tornillo autotaladrante JT3-FR-2H-Plus-5,5xL-E11</p> 		



# Tornillos autotaladrantes

Rápida instalación sin pretaladrar

## Selección de autotaladrantes

Para una elección correcta de un tornillo autotaladrante, deben especificarse el espesor a unir y la capacidad de taladrado necesaria.

### Espesor de fijado

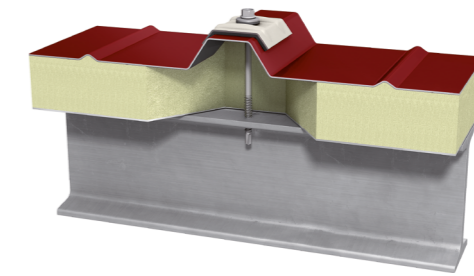
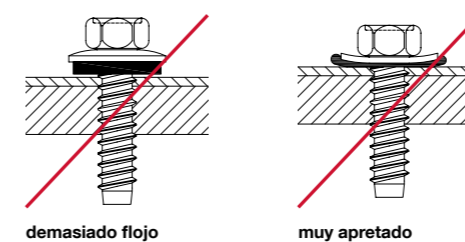
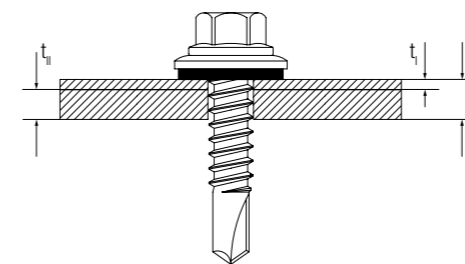
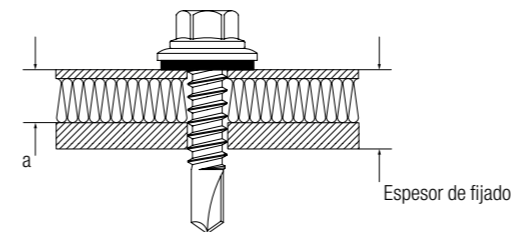
El espesor a unir se calcula sumando el espesor del complemento a fijar más el espesor de la subestructura. Como guía rápida, podemos usar la siguiente fórmula:  
**Espesor a unir  $\geq a + 6$  mm**

### Capacidad de taladro

La capacidad de perforación de calcula según los espesores de los materiales a taladrar.

Para **superficies en contacto**, usamos la siguiente fórmula:  
**t = componente  $t_1$  + componente  $t_2$**

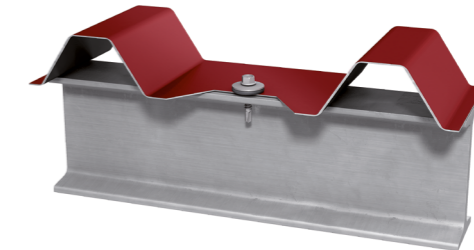
Para **paneles sándwich**, aplicamos la siguiente fórmula:  
**t = componente  $t_1$**



**Ejemplo de aplicación 1**  
 Fijación de panel sándwich a viga de acero  $\leq 16$  mm en la cumbre  
 - Cubreondas ORKAN  
 - Autotaladrante JT3-18-5,5 x L  
 - Arandela de sellado E16



**Ejemplo de aplicación 2**  
 Fijación en la cumbre de chapa trapezoidal a viga de acero  $\leq 16$  mm  
 - Cubreondas ORKAN  
 - Autotaladrante JT3-18-5,5 x L  
 - Arandela de sellado E16



**Ejemplo de aplicación 3**  
 Fijación de chapa trapezoidal a viga de acero  $\leq 16$  mm en valle  
 - Autotaladrante JT3-18-5,5 x L  
 - Arandela de sellado E22

## Fiabilidad incrementada al usar arandelas de sellado

EJOT recomienda el uso de **arandelas de sellado**, también en combinación con tornillos de acero endurecido utilizados en áreas expuestas climáticamente. El riesgo de dañar una unión atornillada (por ej.: sobre apriete, inclinación del tornillo, etc) se reduce significativamente al utilizar arandelas de sellado.

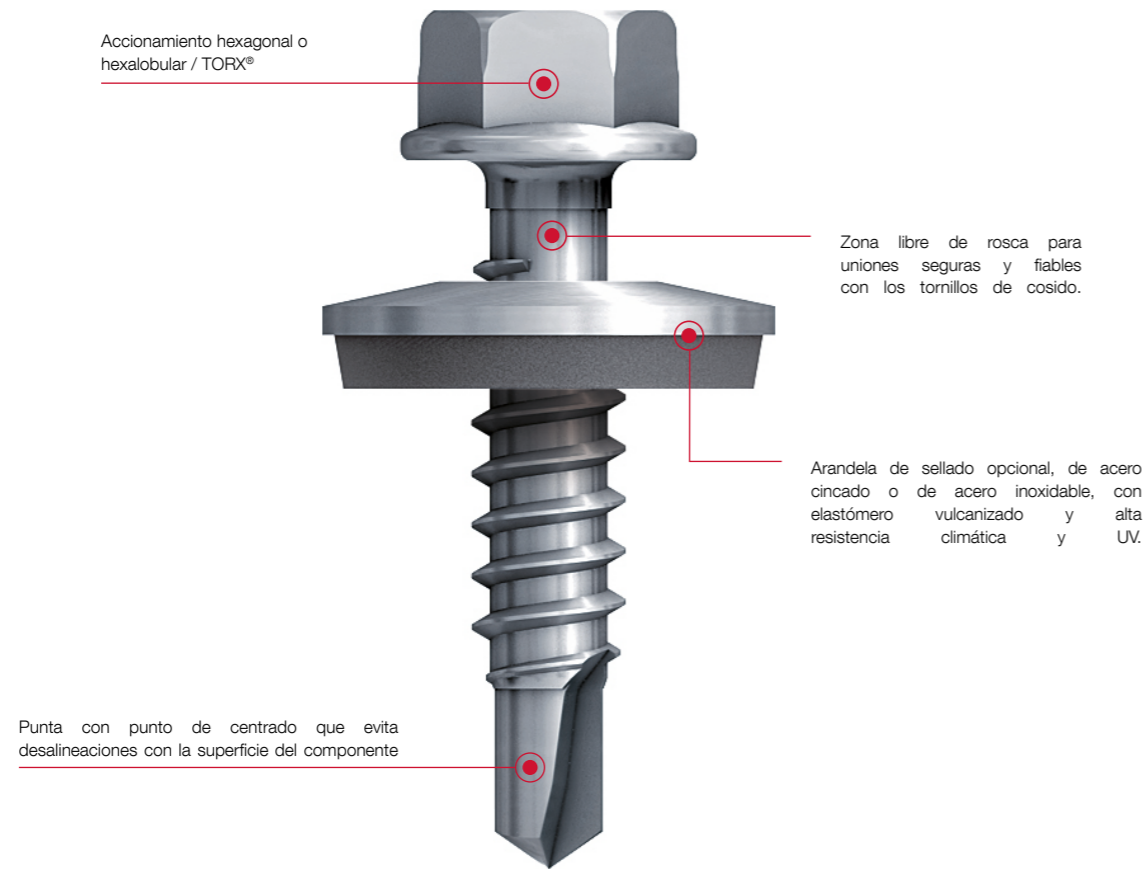
Además, la carga de apriete y el estrés en el tornillo se limita con el uso de arandelas de estanqueidad. Una exposición directa de la unión (zona del recubrimiento protector dañada al perforar) se previene prácticamente - el riesgo de rotura por fragilidad inducida por hidrogenación baja significativamente.

### Instalación correcta de arandelas de sellado:

Los tornillos con arandela deben instalarse usando un tope de profundidad. Con un ajuste de profundidad en la atornilladora, se previene la deformación incorrecta o excesiva de la junta de elastómero. Si la arandela de estanqueidad se instala correctamente, la junta de EPDM puede sobresalir ligeramente. Solo cuando la parte metálica de la arandela cambia de cóncava a cóncava, la unión está demasiado apretada.

## Tornillos autotaladrantes SAPHIR®

Los autotaladrantes EJOT® SAPHIR cuentan con una punta de broca clásica. Taladran, forman la rosca y fijan los componentes en un solo paso. Los autotaladrantes se completan con una arandela de sellado opcional, premontada.



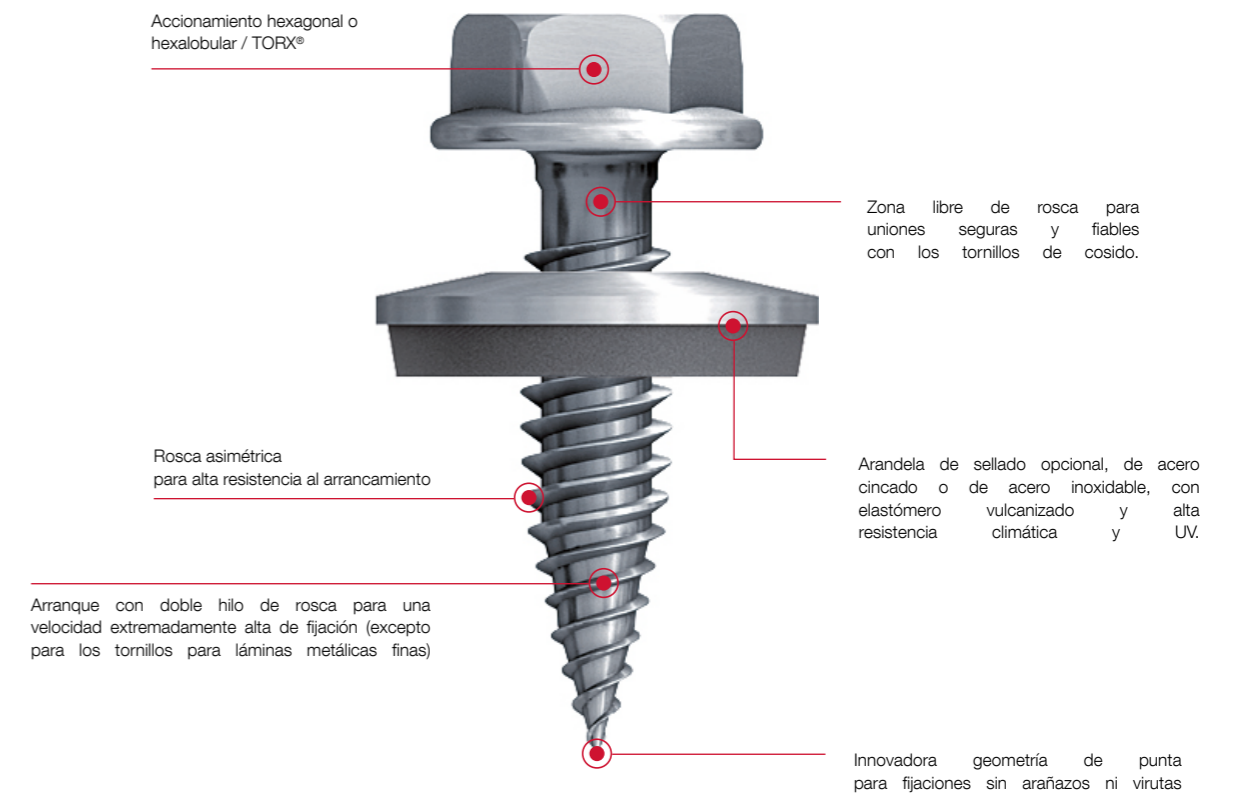
### Resumen de la gama SAPHIR

	SAPHIR JT2	SUPER-SAPHIR JT3	SUPER-SAPHIR JT6	SAPHIR acero inoxidable JT4	SAPHIR acero inoxidable JT9
Tornillos autotaladrantes con punta clásica					
Material	Acero cincado, endurecido mediante cementado	Acero inoxidable A2 con punta de broca de acero endurecido	Acero inoxidable A4 con punta de broca de acero endurecido	Acero inoxidable A2	Acero inoxidable A4
Para componentes de	Acero	Acero o aluminio	Acero o aluminio	Aluminio	Aluminio
Capacidad de taladro máx. [mm]	18,0	18,0	18,0	6,0	6,0

## Tornillos autotaladrantes EJOFAST®

Rápido. Sin virutas. Fiable. Los tornillos EJOFAST® son autotaladrantes sin la clásica punta de broca. Gracias a la innovadora geometría de la punta y la forma especial de la rosca, los tornillos EJOFAST® no solo fijan sin virutas ni arañazos y a gran velocidad, si no que además proporciona una excelente fuerza de unión.

**Sin virutas**  
Significa que al contrario que los tornillos autotaladrantes convencionales de corte clásico, las virutas de cinta, virutas de espiral o piezas de virutas de espiral, se evitan.



### Resumen de la gama EJOFAST®

	EJOFAST® Tornillo autotaladrante JF2-2-4,2	EJOFAST® Tornillo autotaladrante JF2-2H-4,8	EJOFAST® Tornillo autotaladrante JF2-2-5,5	EJOFAST® Tornillo autotaladrante JF3-2H-4,8	EJOFAST® Tornillo autotaladrante JF3-2-5,5	EJOFAST® Tornillo autotaladrante JF3-6,8
Tornillos autotaladrantes con innovadora geometría de punta						
Material	Acero cincado, endurecido mediante cementado	Acero cincado, endurecido mediante cementado	Acero cincado, endurecido mediante cementado	Acero inoxidable A2 con punta de broca de acero endurecido	Acero inoxidable A2 con punta de broca de acero endurecido	Acero inoxidable A2 con punta de broca de acero endurecido
Para componentes de	Acero	Acero	Acero	Acero o aluminio	Acero o aluminio	Acero o aluminio a madera
Capacidad de taladro máx. de acero [mm]	0,75 + 0,75	0,88 + 0,88	0,8 + 0,8	0,88 + 0,88	1,0 + 1,0	0,88

## Protección contra la corrosión

Para la correcta selección de fijaciones mecánicas, es esencial considerar la exposición a la corrosión durante la instalación. Esto se ve afectado de manera adversa entre otras cosas, por contaminantes del aire como el dióxido de azufre o saladas en zonas costeras. Incluso factores como la humedad pueden provocar corrosión en los tornillos y fijaciones con recubrimiento de superficie insuficiente o una mala elección de materiales y, por tanto, dañar de forma permanente la conexión.

**Categorías de corrosión**  
Al fin de determinar la exposición existente a la corrosión, la DIN EN ISO 12944-2 clasifica las condiciones ambientales atmosféricas en las seis categorías de corrosividad adyacentes.

Categoría	descripción	Ejemplo:
C1	insignificante	interiores climatizados
C2	mínimo	Zonas rurales, edificios sin climatización
C3	moderado	zonas urbanas e industriales
C4	alto	zonas industriales y de costa
C5I	muy alto (industria)	Zonas industriales con alta contaminación
C5M	muy alto (nivel del mar)	Zonas costeras y mar adentro

Para condiciones ambientales  $\geq$  C2 la Aprobación Técnica Europea ETA-10/0200 y ETA-13/0177 demandan el uso de elementos de fijación hechos de acero inoxidable. Para las fijaciones mecánicas, se deben tomar medidas adicionales para evitar la corrosión galvánica entre los componentes individuales y entre los componentes y el elemento de fijación.

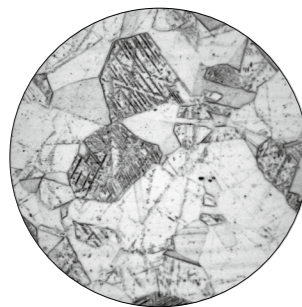
### Acero inoxidable

La expresión acero inoxidable comprende aleaciones de acero con una resistencia a la corrosión considerablemente mejorada en comparación con los aceros no aleados.

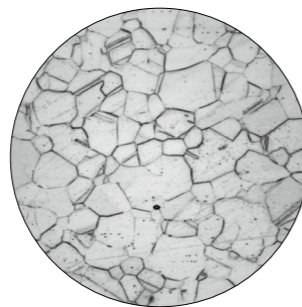
Un mínimo de 10,5% de contenido de cromo en masa es típico para estos aceros inoxidables. De acuerdo a la DIN-EN-ISO-3506, las fijaciones mecánicas pueden ser producidas en acero inoxidable de A2 a A4. Mientras que las fijaciones de acero inoxidable A2 son adecuadas para exposiciones mínimas o moderadas a la corrosión, el acero inoxidable A4 es requerido en áreas con alta exposición a la corrosión. Para aplicaciones con una exposición muy alta a la corrosión, EJOT recomienda el uso de elementos de sujeción hechos del material 1.4529 (Altamente resistente a la corrosión - HCR) De acuerdo a la aprobación



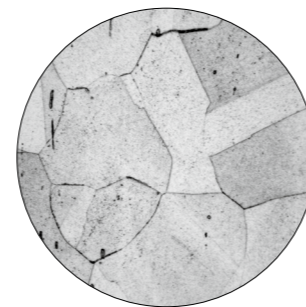
**Microrgrafía**  
Aumento en 500 veces



**Acero inoxidable A2**  
1,4301



**Acero inoxidable A4**  
1,4401



**Acero inoxidable HCR (High Corrosion Resistance)**  
1,4529

de las autoridades generales de construcción alemanas Z-30,3-6, este material se asigna a la categoría de máxima resistencia a la corrosión.

### Galvanizado

Los tornillos de acero galvanizado se usan en ambientes con una exposición insignificante a la corrosión, como por ejemplo. Zonas de interior o edificios climatizados. La galvanización solo aumenta ligeramente la resistencia a la corrosión de las fijaciones. Con referencia a los tornillos autotaladrantes bimetálicos JT3, el galvanizado protegerá la punta de taladro de la corrosión durante

el transporte y almacenamiento. Además, las capas de galvanizado sirven como una capa funcional para mejorar los parámetros de instalación de tornillos autotaladrantes y autorroscantes.

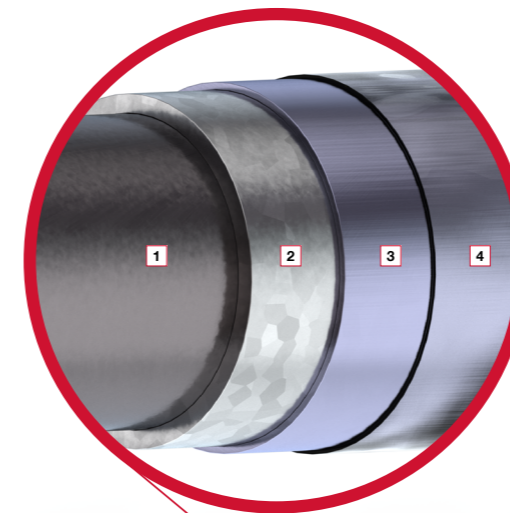
### Climadur

En comparación con los galvanizados convencionales, el revestimiento dúplex Climadur ofrece una protección contra la corrosión significativamente mayor. Con una resistencia de 15 ciclos de Kesternich (DIN 50018), el revestimiento Climadur cumple los requisitos de los sistemas de impermeabilización de techos fijados

mecánicamente según ETAG 006.

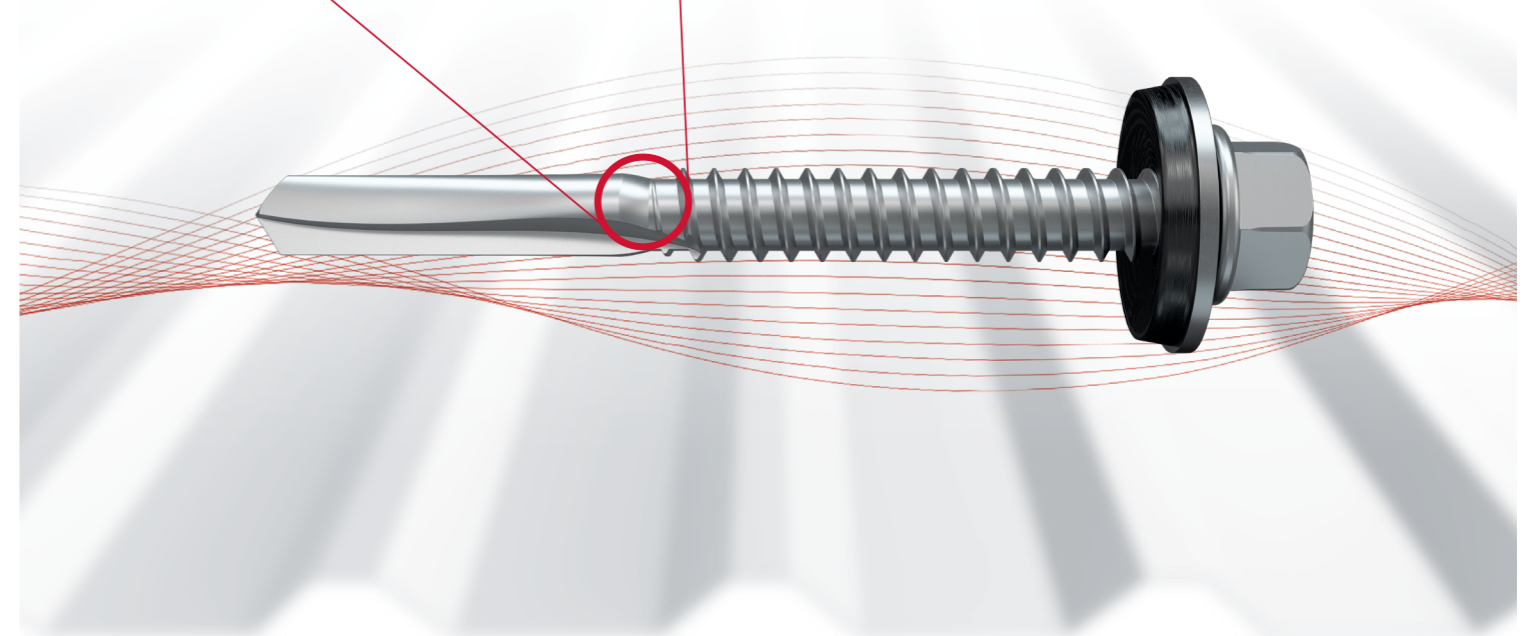
### EJOGUARD

Gracias a la combinación de revestimientos específicamente coordinados, la superficie del EJOGUARD ofrece excelentes propiedades anticorrosivas. Con una resistencia a la prueba de niebla salina de mil horas según DIN EN ISO 9227 y 15 ciclos de Kesternich según DIN 50018, la gama de aplicación de tornillos de acero se amplía significativamente, dependiendo de las normativas nacionales.

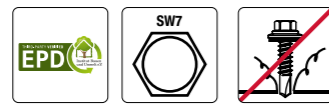


### Protección múltiple EJOGUARD:

- 1 Acero al carbono
- 2 Recubrimiento de zinc
- 3 Recubrimiento orgánico
- 4 Sellado adicional



**Tornillo autotaladrante EJOFAST® JF2-2-4,2**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW 7-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
13	0 - 5	1.000	JF2-2-4,2x13	7 381 300 609
16	0 - 8	1.000	JF2-2-4,2x16	7 381 600 609

**Rango de aplicación**

- Para la unión eficiente de conductos de ventilación.

**Características:**

- Acero endurecido mediante cementado.
- Fijación sin virutas.
- Sin limpieza de los conductos de ventilación de las virutas del taladro.
- Aplicación sin deslizamientos.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	4,2 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	0,75 + 0,75 mm
Accionamiento	Hexagonal SW7
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1800 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOFAST® JF2-2H-4,8**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW 7-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Sin arandela de sellado, suelta*</b>				
19	0 - 9	1.000	JF2-2H-4,8x19	7 280 628 601
19	0 - 9	100	JF2-2H-4,8x19 VE100	6 280 628 601
<b>Sin arandela de sellado*, encintada</b>				
19	0 - 9	500	JF2-2H-4,8x19 encintado	3 375 000 000

**Rango de aplicación**

- Para cosido lateral de chapa perfilada de acero.

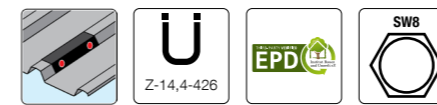
**Especificaciones técnicas**

Diámetro	4,8 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	0,88 + 0,88 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1800 rpm

**Características:**

- Acero cincado, endurecido mediante cementado.
- Arandela de sellado cincada.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Fijación sin virutas.
- Zona libre de rosca (giro libre) bajo la cabeza para cosido de solapes.
- Aplicación sin deslizamientos.
- Válido para fijar con la atornilladora EJOFAST® JF.

**Tornillo autotaladrante EJOFAST® JF2-2-5,5**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW 7-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado V16, Ø 16 mm</b>				
25	0 - 7	500	JF2-2-5,5x25- V16	3 592 521 362

**Rango de aplicación**

- Fijación de componentes y soportes a perfiles metálicos de pared delgada.

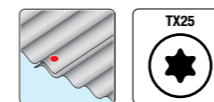
**Características:**

- Acero endurecido por cementado, recubrimiento orgánico.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Aplicación sin deslizamientos.
- Fijación sin virutas.
- Excelentes propiedades de agarre.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	0,8 + 0,8 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1800 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOT® SAPHIR JT2-FR-2-4,8**



**Referencias cruzadas**  
 PVaso K-SW 7-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado V11, Ø 11 mm</b>				
20		250	JT2-FR-2-4,8x20-A11	3 592 043 997

**Rango de aplicación**

- Para fijar solapes de chapas perfiladas de aluminio y acero.

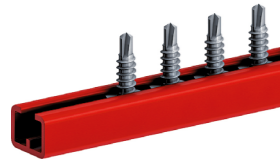
**Características:**

- Acero cincado, endurecido mediante cementado.
- Arandela de sellado cincada.
- Arandela de estanquidad premontada.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	4,8 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,0 + 1,0 mm
Accionamiento	TORX® T20
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1800 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOT® SAPHIR JT2-2H/3-4,8**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW 7-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado V14, Ø 14 mm, suelta</b>				
20	0 - 6	500	JT2-2H/3-4,8x20-V14	3 592 251 644
<b>Arandela de sellado V14, Ø 14 mm, encintada</b>				
20	0 - 6	1.000	JT2-2H/3-4,8x20-V14 encintado	3 803 151 000

Nota: también disponible lacado en colores RAL

**Rango de aplicación**

- Para cosido lateral de chapa perfilada de acero.

**Características:**

- Acero cincado, endurecido mediante cementado.
- Arandela de sellado cincada.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Zona libre de rosca (giro libre) bajo la cabeza para cosido de solapes.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	4,8 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,0 + 1,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8

**Tornillo autotaladrante EJOT® SAPHIR JT2-2H-4,8**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW 7-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
19	0 - 9	1.000	JT2-2H-4,8x19	3 592 200 644
19	0 - 9	100	JT2-2H-4,8x19 VE100	6 592 200 644

**Rango de aplicación**

- Para cosido lateral de chapa perfilada de acero.

**Características:**

- Acero cincado, endurecido mediante cementado.
- Zona libre de rosca (giro libre) bajo la cabeza para cosido de solapes.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	4,8 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,0 + 1,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1800 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOT® SAPHIR JT2-3-4,8**



Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Sin arandela de sellado, suelta*</b>				
19	0 - 11	1.000	JT2-3-4,8x19	3 592 200 634
19	0 - 11	100	JT2-3-4,8x19 VE100	6 592 200 634
25	0 - 17	500	JT2-3-4,8x25	3 592 400 634
38	0 - 30	500	JT2-3-4,8x38	3 592 600 634
<b>Sin arandela de sellado*, encintada</b>				
19	0 - 11	500	JT2-3-4,8x19 collated	3 365 000 000
<b>Arandela de sellado V14, Ø 14 mm, suelta</b>				
19	0 - 8	500	JT2-3-4,8x19-V14	3 592 251 634
25	0 - 14	500	JT2-3-4,8 x 25 V14	3 592 451 634
38	0 - 27	500	JT2-3-4,8 x 38 V14	3 592 651 634

**Rango de aplicación**

- Fijación de chapa metálica perfilada a subestructura de acero de 2mm.
- Para cosido lateral de chapa perfilada de acero.
- Válido para fijar con la atornilladora EJOFAST® JF.

**Características:**

- Acero cincado, endurecido mediante cementado.
- Arandela de sellado cincada.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Suelto o encintado.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	4,8 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,5 + 2,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1800 rpm



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW 7-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

**Tornillo autotaladrante EJOT® SAPHIR JT2-2 Plus-5,5**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW 7-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>sin arandela de sellado</b>				
19	0 - 6	500	JT2-2Plus-5,5x19	3 581 900 997
25	0 - 12	500	JT2-2Plus-5,5x25	3 592 500 997

- Rango de aplicación**
- Para cosido lateral de chapa perfilada de acero.
  - Fijación de chapa metálica perfilada a subestructura de acero de 0,63 - 2,0 mm.

- Características:**
- Acero cincado, endurecido mediante cementado.
  - Arandela de sellado cincada.
  - Arandela de estanquidad premontada.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,5 + 2,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1800 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOT® SAPHIR JT2-2H-Plus-5,5**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW 7-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado V16, Ø 16 mm</b>				
25	0 - 9	500	JT2-2H-Plus-5,5x25-V16	3 592 521 997

- Rango de aplicación**
- Para cosido lateral de chapa perfilada de acero.
  - Fijación de chapa metálica perfilada a subestructura de acero de 0,4 - 2,0 mm.

- Características:**
- Acero cincado, endurecido mediante cementado.
  - Arandela de sellado cincada.
  - Arandela de estanquidad premontada.
  - Zona libre de rosca (giro libre) bajo la cabeza para cosido de solapes.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,5 + 2,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1800 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOT® SAPHIR JT2-6-5,5**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW 7-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado V16, Ø 16 mm</b>				
19	0 - 4	500	JT2-6-5,5x19-V16	3 573 221 634
22	0 - 7	500	JT2-6-5,5x22-V16	3 573 321 634
25	0 - 10	500	JT2-6-5,5x25-V16	3 573 421 634
25	0 - 10	100	JT2-6-5,5x25-V16 VE100	6 573 421 634

- Rango de aplicación**
- Fijación de chapa metálica perfilada a subestructura de acero de 1,5 - 5 mm.

- Características:**
- Acero cincado, endurecido mediante cementado.
  - Arandela de sellado cincada.
  - Arandela de estanquidad premontada.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,0 + 5,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1500 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOT® SAPHIR JT2-6-6,3**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW 7-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado V16, Ø 16 mm</b>				
19	0 - 4	500	JT2-6-6,3x19-V16	3 574 221 634
22	0 - 7	500	JT2-6-6,3x22-V16	3 574 321 634
25	0 - 10	500	JT2-6-6,3x25-V16	3 574 421 634
25	0 - 10	100	JT2-6-6,3x25-V16 VE100	6 574 421 634
32	0 - 17	500	JT2-6-6,3x32-V16	3 574 521 634
38	0 - 23	500	JT2-6-6,3x38-V16	3 574 621 634

- Rango de aplicación**
- Fijación de chapa perfilada de acero a subestructura de acero de 2 - 5 mm.

- Características:**
- Acero cincado, endurecido mediante cementado.
  - Arandela de sellado cincada.
  - Arandela de estanquidad premontada.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	6,3 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,5 + 5,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW 3/8"
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1500 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOT® SAPHIR JT2-12-5,5**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW 7-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	↓ ↑ [mm]	📦	Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado V16, Ø 16 mm</b>				
35	0 - 10	500	JT2-12-5,5x35-V16	3 804 521 997
35	0 - 10	100	JT2-12-5,5x35-V16 VE100	6 804 521 997
50	0 - 25	250	JT2-12-5,5x50-V16	3 807 121 997
50	0 - 25	100	JT2-12-5,5x50-V16 VE100	6 807 121 997
65	6 - 40	250	JT2-12-5,5x65-V16	3 807 521 997
65	6 - 40	100	JT2-12-5,5x65-V16 VE100	6 807 521 997
80	21 - 55	200	JT2-12-5,5x80-V16	3 807 221 997
110	51 - 85	200	JT2-12-5,5x110-V16	3 807 321 997
130	71 - 105	200	JT2-12-5,5x130-V16	3 807 421 997

**Rango de aplicación**

- Fijación de chapa perfilada de acero a subestructura de acero de 4 - 12 mm.

**Características:**

- Acero cincado endurecido mediante cementado.
- Recubrimientos de grado alto para mejorar la resistencia a la corrosión.
- Arandela de sellado cincada.
- Arandela de estanquidad premontada.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,0 + 12,0 mm / 2,0 + 10,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1500 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOT® SAPHIR JT2-18-5,5**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW 7-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	↓ ↑ [mm]	📦	Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado V16, Ø 16 mm</b>				
40	0 - 12	500	JT2-18-5,5x40-V16	3 914 021 997
60	0 - 32	250	JT2-18-5,5x60-V16	3 196 021 997
80	18 - 52	200	JT2-18-5,5x80-V16	3 198 021 997

**Rango de aplicación**

- Fijación de chapa perfilada de acero a subestructura de acero de 4 - 16 mm.

**Características:**

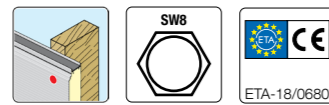
- Acero cincado endurecido mediante cementado.
- Recubrimiento de gran calidad para incrementar la protección frente a la corrosión (15 ciclos Kesternich, DIN 50018, 1997).
- Arandela de sellado cincada.
- Arandela de estanquidad premontada.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	2,0 + 16,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1300 rpm



**Tornillo autotaladrante EJOT® SAPHIR JT2-D-2-6,5/7,0**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW 7-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E19, Ø 19 mm</b>				
100	16 - 50	200	JT2-D-2-6,5/7,0x100-E19	3 561 021 624
120	36 - 70	150	JT2-D-2-6,5/7,0x120-E19	3 561 221 625
140	56 - 90	150	JT2-D-2-6,5/7,0x140-E19	3 561 421 624
160	76 - 110	100	JT2-D-2-6,5/7,0x160-E19	3 561 621 624
180	96 - 130	100	JT2-D-2-6,5/7,0x180-E19	3 561 821 624
200	116 - 150	100	JT2-D-2-6,5/7,0x200-E19	3 562 021 624
220	136 - 170	100	JT2-D-2-6,5/7,0x220-E19	3 562 221 624
240	156 - 190	100	JT2-D-2-6,5/7,0x240-E19	3 562 421 624
260	176 - 210	100	JT2-D-2-6,5/7,0x260-E19	3 562 621 624
280	196 - 230	100	JT2-D-2-6,5/7,0x280-E19	3 562 821 624
300	216 - 250	100	JT2-D-2-6,5/7,0x300-E19	3 563 021 624
360	276 - 310	50	JT2-D-2-6,5/7,0x360-E19	3 563 621 624

Nota: otras arandelas de estanquidad bajo petición

**Rango de aplicación**

- Fijación de paneles sándwich a subestructuras de madera.

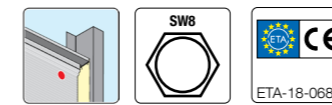
**Características:**

- Acero cincado endurecido por cementado, protección anticorrosión.
- Recubrimiento EJO GUARD.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Rosca superior.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	6,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	2,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Ø rosca superior	7,0 mm
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1500 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOT® SAPHIR JT2-D-6-5,5/6,3 EJO GUARD**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW 7-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E19, Ø 19 mm</b>				
62	35 - 48	250	JT2-D-6-5,5/6,3x62-E19 EJO GUARD	3 563 412 674
82	24 - 68	200	JT2-D-6-5,5/6,3x82-E19 EJO GUARD	3 563 612 674
102	44 - 88	200	JT2-D-6-5,5/6,3x102-E19 EJO GUARD	3 563 812 674
122	64 - 108	150	JT2-D-6-5,5/6,3x122-E19 EJO GUARD	3 567 012 674
152	94 - 138	100	JT2-D-6-5,5/6,3x152-E19 EJO GUARD	3 565 912 674
172	114 - 158	100	JT2-D-6-5,5/6,3x172-E19 EJO GUARD	3 566 412 674
192	134 - 178	100	JT2-D-6-5,5/6,3x192-E19 EJO GUARD	3 566 612 674
212	154 - 198	100	JT2-D-6-5,5/6,3x212-E19 EJO GUARD	3 566 712 674
232	174 - 218	100	JT2-D-6-5,5/6,3x232-E19 EJO GUARD	3 566 812 674
262	204 - 248	100	JT2-D-6-5,5/6,3x262-E19 EJO GUARD	3 566 912 674

Nota: otras arandelas de estanquidad bajo petición

**Rango de aplicación**

- Fijación de paneles sándwich a subestructuras de acero de 1,5 – 5 mm.

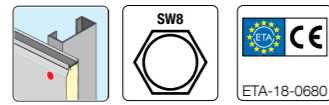
**Características:**

- Acero endurecido por cementado, protección anticorrosión.
- Recubrimiento EJO GUARD.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Rosca superior.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	6,5 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Ø rosca superior	6,3 mm
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1300 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOT® SAPHIR JT2-D-12-5,5/6,3 EJOGUARD**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW 7-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E19, Ø 19 mm</b>				
80	40 - 59	200	JT2-D-12-5,5/6,3x80-E19 EJOGUARD	3 564 712 614
95	50 - 74	200	JT2-D-12-5,5/6,3x95-E19 EJOGUARD	3 564 912 614
115	60 - 94	150	JT2-D-12-5,5/6,3x115-E19 EJOGUARD	3 565 212 614
135	70 - 114	150	JT2-D-12-5,5/6,3x135-E19 EJOGUARD	3 565 412 614
155	90 - 134	150	JT2-D-12-5,5/6,3x155-E19 EJOGUARD	3 565 712 614
175	100 - 154	100	JT2-D-12-5,5/6,3x175-E19 EJOGUARD	3 565 812 614
195	120 - 174	100	JT2-D-12-5,5/6,3x195-E19 EJOGUARD	3 569 512 614
215	140 - 194	100	JT2-D-12-5,5/6,3x215-E19 EJOGUARD	3 569 612 614
235	160 - 214	100	JT2-D-12-5,5/6,3x235-E19 EJOGUARD	3 567 112 614
250	175 - 229	100	JT2-D-12-5,5/6,3x250-E19 EJOGUARD	3 567 212 614
275	200 - 254	100	JT2-D-12-5,5/6,3x275-E19 EJOGUARD	3 567 312 614
300	225 - 279	100	JT2-D-12-5,5/6,3x300-E19 EJOGUARD	3 567 412 614

Nota: otras arandelas de estanquidad bajo petición

**Rango de aplicación**

- Fijación de paneles sándwich a subestructuras de acero de 3 - 12 mm.

**Características:**

- Acero endurecido por cementado, protección anticorrosión.
- Recubrimiento EJOGUARD.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Rosca superior.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	13 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Ø rosca superior	6,3 mm
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1300 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOT® SAPHIR JT2-FZ-6-6,3**



Longitud [mm]		Descripción	Nº artículo
110	100	JT2-FZ-6-6,3x110-FZD	3 512 275 664

**Rango de aplicación**

- Fijación de placa ondulada de fibrocemento a subestructura de acero.



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW 7-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

**Tornillo autotaladrante EJOT® SAPHIR JT2-FZ-12-6,3**



Longitud [mm]		Descripción	Nº artículo
115	100	JT2-FZ-12-6,3x115-FZD	3 512 375 614

**Rango de aplicación**

- Fijación de placa ondulada de fibrocemento a subestructura de acero.



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW 7-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

**Tornillo autotaladrante EJOT® SAPHIR JT2-FZ-F-6,5**



Longitud [mm]		Descripción	Nº artículo
100	100	JT2-FZ-F-6,5x100-FZD*	3 515 175 608
130	100	JT2-FZ-F-6,5x130-FZD	3 515 675 608

Sin aprobación

**Rango de aplicación**

- Fijación de placa ondulada de fibrocemento a subestructura de madera.



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW 7-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

**Tornillo autotaladrante EJOT® SAPHIR JT2-ST-2-6,0**



Longitud [mm]	↓ ↑ [mm]	📦	Descripción	Nº artículo
<b>Totalmente roscado</b>				
40	0 - 27	500	JT2-ST-2-6,0x40	7 282 110 609
60	15 - 47	500	JT2-ST-2-6,0x60	7 282 119 609
<b>Parcialmente roscado (65 mm roscados incluyendo la punta)</b>				
80	15 - 67	250	JT2-ST-2-6,0x80	7 282 112 609
100	35 - 87	250	JT2-ST-2-6,0x100	7 282 113 609
120	55 - 107	250	JT2-ST-2-6,0x120	7 282 114 609
140	75 - 127	250	JT2-ST-2-6,0x140	7 282 115 609
160	95 - 147	100	JT2-ST-2-6,0x160	7 282 116 609
180	115 - 167	100	JT2-ST-2-6,0x180	7 282 117 609
200	135 - 187	100	JT2-ST-2-6,0x200	7 282 118 609

**Referencias cruzadas**

- Punta T25-1/4"x50 ..... 180
- Porta puntas BT-1/4"-1/4"x42 . 181
- Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

**Rango de aplicación**

- Fijación de componentes de madera a subestructura de pared delgada de acero.

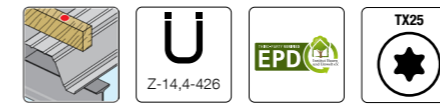
**Características:**

- Acero endurecido mediante cementado.
- Recubrimiento de gran calidad para incrementar la protección frente a la corrosión (15 ciclos Kesternich, DIN 50018, 1997).
- Con cabeza avellanada.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	6,0 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,0 + 1,0 mm
Accionamiento	TORX® T25
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1500 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOT® SAPHIR JT2-ST-2-6,8**



Longitud [mm]	↓ ↑ [mm]	📦	Descripción	Nº artículo
205	130 - 195	100	JT2-ST-2-6,8x205	7282305609
245	170 - 235	100	JT2-ST-2-6,8x245	7282345609
285	210 - 275	100	JT2-ST-2-6,8x285	7282385609
325	250 - 315	100	JT2-ST-2-6,8x325	7282335609

**Rango de aplicación**

- Fijación de componentes de madera a subestructura de pared delgada de acero.
- Para fijar carriles de sujeción a subestructuras de acero y aluminio de pared delgada.

**Características:**

- Acero endurecido mediante cementado.
- Recubrimiento de gran calidad para incrementar la protección frente a la corrosión (15 ciclos Kesternich, DIN 50018, 1997).
- Con cabeza avellanada.

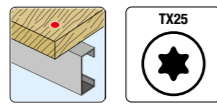
**Especificaciones técnicas**

Diámetro	6,8 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,0 + 1,0 mm
Accionamiento	TORX® T25
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1500 rpm

**Referencias cruzadas**

- Punta T25-1/4"x25 ..... 180
- Porta puntas BT-1/4"-1/4"x42 . 181
- Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

**Tornillo autotaladrante EJOT® SAPHIR JT2-WD-5-5,5**



Longitud [mm]	Ala [mm]	Ala [mm]	Descripción	Nº artículo
50	12 - 35	200	JT2-WD-5-5,5x50	7 289 206 601
60	12 - 45	200	JT2-WD-5-5,5x60	7 289 207 601
80	12 - 65	200	JT2-WD-5-5,5x80	7 289 208 601

**Rango de aplicación**

- Tornillo especial para fijar madera a subestructuras de acero

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro t <sub>h</sub>	5,0 mm
Accionamiento	TORX® T25

**Características:**

- Acero endurecido mediante cementado
- Acabado: cincado, pasivado azul
- Las alas agrandan el taladro en la madera con mayor diámetro que la rosca
- Las alas previenen que se frene el tornillo y los posibles daños a la punta de taladro o las partes a ensamblar.

**Referencias cruzadas**

- Punta T25-1/4"x25 ..... 180
- Porta puntas BT-1/4"-1/4"x42 . 181
- Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

**Nota**

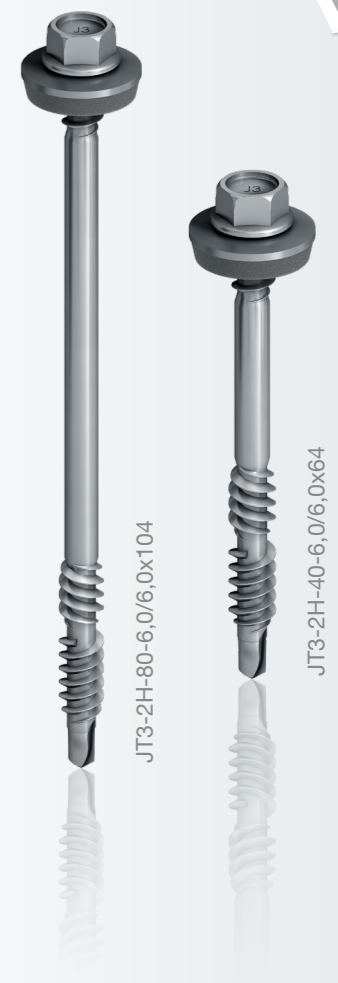
Para asegurar el desprendimiento de las alas, el espesor del acero de la subestructura debe ser al menos de 2,5 mm.



**Sin pretaladro:  
derecha, izquierda, derecha  
¡hecho!**

**Tornillo espaciador EJOT® –  
para fachadas de bandejas / cassette con  
aislamiento**

El nuevo tornillo espaciador EJOT, con rosca a derecha-izquierda-derecha es el sistema de fijación perfecto para elementos perfilados en techos y para sistemas de fachadas con bandejas. Ahorra tiempo al no necesitar de un pretaladro en la chapa exterior y permite el desmontaje de la fachada en caso necesario.



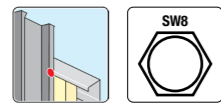
JT3-2H-80-6,0/6,0x104

JT3-2H-40-6,0/6,0x64



Vídeo en Youtube del tornillo espaciador en acción:  
<https://www.youtube.com/watch?v=QboN51goxXw>

**Tornillo autotaladrante EJOT® SAPHIR JT2-2H (40/60/80)-6,0/6,0**



Longitud [mm]	Para aislamiento [mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E19, Ø 19 mm</b>				
64	40	-	JT2-2H-40-6,0/6,0x64	7 380 718 301
84	60	-	JT2-2H-60-6,0/6,0x84	7 380 728 301
104	80	-	JT2-2H-80-6,0/6,0x104	7 380 719 301

**Rango de aplicación**

- Tornillo espaciador para fijar chapa perfilada de acero / aluminio a bandejas de cassette con aislamiento.
- Fijación de lesnas a bandejas de cassette con aislamiento.
- También válido para la fijación de cerramientos de muro deformables a cortante.
- Para aislamientos de 40, 60 y 80 mm.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	6,0 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,25 + 2x 1,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1300 rpm

**Características:**

- Acero endurecido con recubrimiento Ejoguard.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable
- Arandela de estanquidad premontada
- La geometría especial de la rosca permite extraer de manera rápida el tornillo.
- Sin pretaladro previo en la chapa exterior

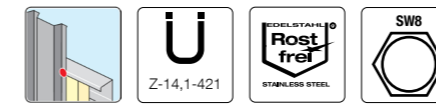
**Referencias cruzadas**

Vaso K-SW8-1/4"x50 ..... 180  
Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162



Vídeo en Youtube del tornillo espaciador en acción:  
<https://www.youtube.com/watch?v=OboN51goxXw>

**Tornillo autotaladrante EJOT® SUPER-SAPHIR JT3-2H-(40/80)-6,0/6,0**



Longitud [mm]	Para aislamiento [mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E19, Ø 19 mm</b>				
64	40	-	JT3-2H-40-6,0/6,0x64	3 594 011 351
104	80	-	JT3-2H-80-6,0/6,0x104	3 594 211 351

**Rango de aplicación**

- Tornillo espaciador para fijar chapa perfilada de acero / aluminio a bandejas de cassette con aislamiento.
- Fijación de lesnas a bandejas de cassette con aislamiento.
- También válido para la fijación de cerramientos de muro deformables a cortante.
- Para aislamientos de 40, 60 y 80 mm.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	6,0 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,25 + 2x 1,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1300 rpm

**Características:**

- Acero inoxidable A2 con punta cementada
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.
- La geometría especial de la rosca permite extraer de manera rápida el tornillo.
- Sin pretaladro previo en la chapa exterior.

**Referencias cruzadas**

Vaso K-SW8-1/4"x50 ..... 180  
Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162



Vídeo en Youtube del tornillo espaciador en acción:  
<https://www.youtube.com/watch?v=OboN51goxXw>

**Tornillo autotaladrante EJOFAST® JF3-2H-4,8**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW8-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E14, Ø 14 mm, suelto</b>				
19	0 - 4	500	JF3-2H-4,8x19-E14	3 591 977 391
19	0 - 4	100	JF3-2H-4,8x19-E14 VE100	6 591 977 391
<b>Arandela de sellado E14, Ø 14 mm, encintado</b>				
19	0 - 4	500	JF3-2H-4,8x19-E14 encintado	3 385 009 000

**Rango de aplicación**

- Cosido lateral de chapas perfiladas de acero / aluminio y panel sándwich.
- Válido para fijar con la atornilladora EJOFAST® JF.

**Características:**

- Acero inoxidable A2 con punta de taladro en acero cementado.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Zona libre de rosca (giro libre) bajo la cabeza para cosido de solapes.
- Aplicación sin deslizamientos.
- Fijación sin virutas.
- Suelto o encintado.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	4,8 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	0,88 + 0,88 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1800 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOFAST® JF3-2-5,5**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW8-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>JF3 hecho de acero inoxidable A2, con arandela de sellado E16 de Ø 16 mm</b>				
25	0 - 7	500	JF3-2-5,5x25-E16*	3 597 211 391
25	0 - 7	100	JF3-2-5,5x25-E16 VE100*	6 597 211 391
35	0 - 17	500	JF3-2-5,5x35-E16*	3 597 511 391
<b>JF6 hecho de acero inoxidable A4, con arandela de sellado E16 de Ø 16 mm</b>				
25	0 - 7	500	JF6-2-5,5x25-E16*	3 597 281 991

**Rango de aplicación**

- Fijación de componentes y soportes a perfiles metálicos de pared delgada.
- Cosido lateral de chapas perfiladas de acero / aluminio y panel sándwich.

**Características:**

- Acero inoxidable A2 con punta de taladro en acero cementado.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Aplicación sin deslizamientos.
- Fijación sin virutas.
- Excelentes propiedades de agarre.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,0 + 1,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1800 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOFAST® JF3-FR-2-5,5**



Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E11, Ø 11 mm</b>				
25	0 - 7	500	JF3-FR-2-5,5x25-E11*	3 593 292 391

\*JF6 hecho en acero inoxidable A4, bajo petición

**Rango de aplicación**

- Fijación de componentes y soportes a perfiles metálicos de pared delgada.
- Fijación de tapajuntas trapezoidales, clips para la fijación de sistemas de junta alzada o retenedores prepunzonados a subestructuras de acero de pared delgada (p. ej., chapas perfiladas).

**Características:**

- Acero inoxidable A2 con punta de taladro en acero cementado.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Aplicación sin deslizamientos.
- Fijación sin virutas.
- Excelentes propiedades de agarre.
- Con cabeza redondeada.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,0 + 1,0 mm
Accionamiento	TORX® T25
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1800 rpm

**Referencias cruzadas**

Punta K-SW8-1/4"x50	180
Herramienta FR	171
Herramienta FR plástico	171
Atornilladora ASCS 6,3	162

**Tornillo para madera EJOFAST® JF3-6,8**



Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E16, Ø 16 mm; completamente roscado.</b>				
40	-	250	JF3-6,8x40-E16	3 594 067 391
40	-	100	JF3-6,8x40-E16 VE100	6 594 067 391
60	0 - 10	250	JF3-6,8x60-E16	3 594 167 391
60	0 - 10	100	JF3-6,8x60-E16 VE100	6 594 167 391
<b>Arandela de sellado E16, Ø 16 mm; parcialmente roscado (longitud roscada 75 mm incluida la punta)</b>				
80	0 - 30	250	JF3-6,8x80-E16	3 594 267 391
80	0 - 30	100	JF3-6,8x80-E16 VE100	6 594 267 391
100	20 - 50	100	JF3-6,8x100-E16	3 594 367 391
120	40 - 70	100	JF3-6,8x120-E16	3 594 467 391
140	60 - 90	100	JF3-6,8x140-E16	3 594 567 391
160	80 - 110	100	JF3-6,8x160-E16	3 594 667 391
180	100 - 130	100	JF3-6,8x180-E16	3 594 767 391
200	120 - 150	100	JF3-6,8x200-E16	3 594 867 391
220	140 - 170	100	JF3-6,8x220-E16	3 594 967 391
240	160 - 190	100	JF3-6,8x240-E16	3 595 067 391
260	180 - 210	100	JF3-6,8x260-E16	3 595 167 391
280	200 - 230	100	JF3-6,8x280-E16	3 595 267 391
300	220 - 250	100	JF3-6,8x300-E16	3 595 367 391

**Rango de aplicación**

- Fijación de chapa perfilada de acero / aluminio o panel sándwich a subestructura de madera.

**Características:**

- Acero inoxidable A2 con punta de taladro en acero cementado.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Fijación sin virutas.
- Instalación sin pretaladrar.
- Aplicación sin deslizamientos.
- Excelentes propiedades de agarre.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	6,8 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1500 rpm



**Referencias cruzadas**

Cubreondas ORKAN	132
Vaso K-SW8-1/4"x50	180
Atornilladora ASCS 6,3	162

**Tornillo autotaladrante EJOT® SUPER-SAPHIR JT3-2H-4,8**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW8-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	Arandela [mm]	Cantidad	Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E14, Ø 14 mm, suelto</b>				
19	0 - 4	500	JT3-2H-4,8x19-E14	3 591 977 351
19	0 - 4	100	JT3-2H-4,8x19-E14 VE100	6 591 977 351
<b>Arandela de sellado E14, Ø 14 mm, encintado</b>				
19	0 - 4	500	JT3-2H-4,8x19-E14 encintado	3 380 209 000

**Rango de aplicación**

- Cosido lateral de chapas perfiladas de acero / aluminio y panel sándwich.
- Válido para fijar con la atornilladora EJOFAST® JF.

**Características:**

- Acero inoxidable A2 con punta cementada.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Zona libre de rosca (giro libre) bajo la cabeza para cosido de solapes.
- Suelto o encintado.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	4,8 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,0 + 1,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1800 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOT® SUPER-SAPHIR (JT3/JT6)-2H-Plus-5,5**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW8-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	Arandela [mm]	Cantidad	Descripción	Nº artículo
<b>JT3 hecho de acero inox A2, con arandela de sellado E16 de Ø 16 mm</b>				
25	0 - 7	500	JT3-2H-Plus-5,5x25-E16	3 592 211 391
25	0 - 7	100	JT3-2H-Plus-5,5x25-E16 VE 100	6 592 211 391
30	0 - 11	500	JT3-2H-Plus-5,5x30-E16	3 592 311 391
35	0 - 16	500	JT3-2H-Plus-5,5x35-E16	3 592 511 391
<b>JT6 hecho de acero inox A4, con arandela de sellado E16 de Ø 16 mm</b>				
25	0 - 7	500	JT6-2H-Plus-5,5x25-E16	3 592 281 991
Disponibles en otras medidas				

**Rango de aplicación**

- Para fijar solapes de chapas perfiladas de aluminio y acero
- Fijación de chapa perfilada de acero / aluminio a sistemas de bandejas en fachada

**Características:**

- Acero inoxidable A2 o A4 con punta cementada
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable
- Arandela de estanquidad premontada
- Zona libre de rosca (giro libre) bajo la cabeza para cosido de solapes

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,5 + 2,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1800 rpm



**Tornillo autotaladrante EJOT® SUPER-SAPHIR JT3-FR-2H-Plus-5,5**



Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E11, Ø 11 mm</b>				
25	0 - 7	500	JT3-FR-2H-Plus-5,5x25-E11	3 592 269 398
25	0 - 7	100	JT3-FR-2H-Plus-5,5x25-E11 VE100	6 592 269 398

**Rango de aplicación**

- Para fijar solapes de chapas perfiladas de aluminio y acero.
- Fijación de chapa perfilada de acero / aluminio a sistemas de bandejas en fachada.

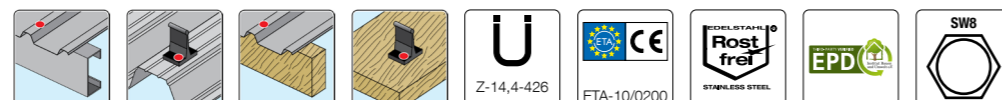
**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,5 + 2,0 mm
Accionamiento	TORX® T25
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1800 rpm

**Características:**

- Acero inoxidable A2 con punta cementada.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Zona libre de rosca (giro libre) bajo la cabeza para cosido de solapes.
- Con cabeza redondeada.

**Tornillo autotaladrante EJOT® SUPER-SAPHIR JT3-2-6,0**



Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E16, Ø 16 mm</b>				
25	0 - 7	500	JT3-2-6,0x25xE16	3 595 511 321
35	0 - 16	500	JT3-2-6,0x35xE16	3 595 711 321

**Rango de aplicación**

- Fijación de chapas perfiladas de aluminio en pared delgada de acero o aluminio, o subestructura de madera.
- Para fijar sistemas de bandeja engatillada (clips).

- ┆ Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- ┆ Arandela de estanquidad premontada.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	6,0 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,0 + 1,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1500 rpm

**Características:**

- Acero inoxidable A2 con punta cementada.

**Referencias cruzadas**

Punta T25W-1/4"x25	180
Herramienta FR	171
Herramienta FR plástico	171
Atornilladora ASCS 6,3	162



**Tornillo autotaladrante EJOT® SUPER-SAPHIR JT3-2-6,5**



Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E16, Ø 16 mm; completamente roscado.</b>				
40	-	250	JT3-2-6,5x40xE16	3 594 011 321
40	-	100	JT3-2-6,5x40-E16 VE100	6 594 011 321
50	-	250	JT3-2-6,5x50xE16	3 598 811 321
50	-	100	JT3-2-6,5x50-E16 VE100	6 598 811 321
65	0 - 15	250	JT3-2-6,5x65xE16	3 598 911 321
65	0 - 15	100	JT3-2-6,5x65-E16 VE100	6 598 911 321
80	0 - 30	250	JT3-2-6,5x80xE16	3 598 011 321
80	0 - 30	100	JT3-2-6,5x80-E16 VE100	6 598 011 321

**Arandela de sellado E16, Ø 16 mm; parcialmente roscado (longitud roscada 80 mm incluida la punta)**

100	16 - 50	100	JT3-2-6,5x100xE16	3 598 111 321
120	36 - 70	100	JT3-2-6,5x120xE16	3 598 311 321
140	56 - 90	100	JT3-2-6,5x140xE16	3 598 511 321
160	76 - 110	100	JT3-2-6,5x160xE16	3 598 711 321
180	96 - 130	100	JT3-2-6,5x180xE16	3 598 211 321
200	116 - 150	100	JT3-2-6,5x200xE16	3 599 011 321
220	136 - 170	100	JT3-2-6,5x220xE16	3 599 111 321
240	156 - 190	100	JT3-2-6,5x240xE16	3 599 211 321
260	176 - 210	100	JT3-2-6,5x260xE16	3 599 311 321
280	196 - 230	100	JT3-2-6,5x280xE16	3 599 511 321
300	216 - 250	100	JT3-2-6,5x300xE16	3 599 611 321

Otras arandelas (E19, E22) disponibles bajo petición.

**Rango de aplicación**

- Fijación de chapas perfiladas de aluminio y acero, piezas sándwich y chapas de cubierta a subestructuras de madera

**Características:**

- Acero inoxidable A2 con punta cementada
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable
- Arandela de estanquidad premontada

**Especificaciones técnicas**

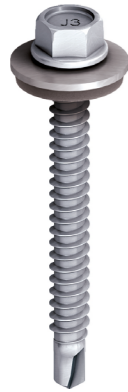
Diámetro	6,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	2,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1500 rpm

**Referencias cruzadas**

Cubreondas ORKAN	132
Vaso K-SW8-1/4"x50	180
Atornilladora ASCS 6,3	162



**Tornillo autotaladrante EJOT® SUPER-SAPHIR JT3-3-5,5**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW8-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	↓ ↑ [mm]	📦	Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E11, Ø 11 mm</b>				
25	0 - 10	500	JT3-3-5,5x25xE16	3 592 211 334
35	0 - 19	500	JT3-3-5,5x35xE16	3 592 511 371
50	0 - 31	250	JT3-3-5,5x50xE16	3 592 811 331
70	0 - 51	250	JT3-3-5,5x70xE16	3 593 911 331

**Rango de aplicación**

- Fijación de chapa perfilada de acero a subestructura de acero de 1 - 2,5 mm.
- Fijación de chapa perfilada de aluminio a subestructura de acero / aluminio de 1 - 2,5 mm.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,0 + 2,5 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1500 rpm

**Características:**

- Acero inoxidable A2 con punta cementada.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.

**Tornillo autotaladrante EJOT® SUPER-SAPHIR JT3-FR-3-5,5**



**Referencias cruzadas**  
 Punta T25W-1/4"x25 ..... 180  
 Herramienta FR ..... 171  
 Herramienta FR plástico ..... 171  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	↓ ↑ [mm]	📦	Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E11, Ø 11 mm</b>				
50	0 - 31	500	JT3-FR-3-5,5x50-E11	3 592 869 335

**Rango de aplicación**

- Para fijar chapa ondulada de acero a subestructura de acero de 1 - 2,5 mm.
- Fijación de chapas onduladas de aluminio a subestructuras de acero / aluminio de 1 - 2,5 mm.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,0 + 2,5 mm
Accionamiento	TORX® T25
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1500 rpm

**Características:**

- Acero inoxidable A2 con punta cementada.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Con cabeza redondeada.

**Tornillo autotaladrante EJOT® SUPER-SAPHIR (JT3/JT6)-6-5,5**



**Referencias cruzadas**  
 Cubreondas ORKAN ..... 132  
 Vaso K-SW8-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	↓ ↑ [mm]	📦	Descripción	Nº artículo
<b>JT3 hecho de acero inox A2, con arandela de sellado E16 de Ø 16 mm</b>				
25	0 - 7	500	JT3-6-5,5x25xE16	3 572 211 361
25	0 - 7	100	JT3-6-5,5x25-E16 VE100	6 572 211 361
30	0 - 11	500	JT3-6-5,5x30xE16	3 572 311 361
30	0 - 11	100	JT3-6-5,5x30-E16 VE100	6 572 311 361
35	0 - 16	500	JT3-6-5,5x35xE16	3 572 511 361
35	0 - 16	100	JT3-6-5,5x35-E16 VE100	6 572 511 361
50	0 - 31	250	JT3-6-5,5x50xE16	3 592 811 361
50	0 - 31	100	JT3-6-5,5x50-E16 VE100	6 592 811 361
70	18 - 51	250	JT3-6-5,5x70xE16	3 593 911 361
70	18 - 51	100	JT3-6-5,5x70-E16 VE100	6 593 911 361
90	38 - 71	250	JT3-6-5,5x90xE16	3 596 111 361
90	38 - 71	100	JT3-6-5,5x90-E16 VE100	6 596 111 361
110	58 - 91	100	JT3-6-5,5x110xE16	3 596 211 361
130	78 - 111	100	JT3-6-5,5x130xE16	3 596 311 361
150	98 - 131	100	JT3-6-5,5x150xE16	3 596 411 361
170	118 - 151	100	JT3-6-5,5x170xE16	3 596 511 361
190	138 - 171	100	JT3-6-5,5x190xE16	3 596 611 361
<b>JT6 hecho de acero inox A4, con arandela de sellado E16 de Ø 16 mm</b>				
25	0 - 7	500	JT6-6-5,5x25xE16	3 572 281 991
35	0 - 16	500	JT6-6-5,5x35xE16	3 572 581 991

Disponibles en otras medidas

**Rango de aplicación**

- Fijación de chapa perfilada de acero a subestructura de acero de 1,5 - 5 mm.
- Fijación de chapa perfilada de aluminio / panel sándwich a subestructura de acero de 1,5 - 5 mm.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,0 + 5,0 mm / 2,0 + 4,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1300 rpm

**Características:**

- Acero inoxidable A2 o A4 con punta cementada.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.

**Tornillo autotaladrante EJOT® SUPER-SAPHIR (JT3/JT6)-FR-6-5,5**



**Referencias cruzadas**

Punta T25W-1/4"x25 .....	180
Herramienta FR .....	171
Herramienta FR plástico .....	171
Atornilladora ASCS 6,3 .....	162

Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>JT3 hecho de acero inox A2, con arandela de sellado E11 de Ø 11 mm</b>				
25	0 - 7	500	JT3-FR-6-5,5x25-E11	3 592 269 368
25	0 - 7	100	JT3-FR-6-5,5x25-E11 VE100	6 592 269 368
35	0 - 17	500	JT3-FR-6-5,5x35-E11	3 592 569 368
35	0 - 17	100	JT3-FR-6-5,5x35-E11 VE100	6 592 569 368
<b>JT6 hecho de acero inox A4, con arandela de sellado E11 de Ø 11 mm</b>				
25	0 - 7	500	JT6-FR-6-5,5x25-E11	3 592 269 339

**Rango de aplicación**

- Fijación de chapas onduladas de acero a subestructuras de acero de 1,5 - 5 mm.
- Fijación de chapa perfilada de aluminio a subestructura de aluminio de 1,5 - 5 mm o a acero de 2-5 mm.

**Características:**

- Acero inoxidable A2 con punta cementada.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Con cabeza redondeada.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,0 + 5,0 mm
Accionamiento	TORX® T25
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1300 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOT® SUPER-SAPHIR (JT3/JT6)-12-5,5**



Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>JT3 hecho de acero inox A2, con arandela de sellado E16 de Ø 16 mm</b>				
40	0 - 11	500	JT3-12-5,5x40xE16	3 595 611 311
40	0 - 11	100	JT3-12-5,5x40-E16 VE100	6 595 611 311
58	0 - 31	250	JT3-12-5,5x58xE16	3 595 811 311
58	0 - 31	100	JT3-12-5,5x58-E16 VE100	6 595 811 311
78	19 - 51	250	JT3-12-5,5x78xE16	3 595 011 311
78	19 - 51	100	JT3-12-5,5x78-E16 VE100	6 595 011 311
98	39 - 71	100	JT3-12-5,5x98xE16	3 595 111 311
118	59 - 91	100	JT3-12-5,5x118xE16	3 595 211 311
138	79 - 111	100	JT3-12-5,5x138xE16	3 595 311 311
158	99 - 131	100	JT3-12-5,5x158xE16	3 595 411 311
178	119 - 151	100	JT3-12-5,5x178xE16	3 595 511 311
198	139 - 171	100	JT3-12-5,5x198xE16	3 595 711 311
<b>JT6 hecho de acero inox A4, con arandela de sellado E16 de Ø 16 mm</b>				
40	0 - 11	500	JT6-12-5,5x40xE16	3 595 681 991

Disponibles en otras medidas

**Rango de aplicación**

- Fijación de chapa perfilada de acero / aluminio o panel sándwich a subestructura de acero de 4 - 10 mm.
- Fijación de chapa perfilada de aluminio a subestructura de aluminio de 4 - 12 mm.

**Características:**

- Acero inoxidable A2 o A4 con punta cementada.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,0 + 12,0 mm / 2,0 + 10,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1300 rpm

**Referencias cruzadas**

Cubreondas ORKAN .....	132
Vaso K-SW8-1/4"x50 .....	180
Atornilladora ASCS 6,3 .....	162

**Tornillo autotaladrante EJOT® SUPER-SAPHIR JT3-FR-12-5,5**



**Referencias cruzadas**  
 Punta T25W-1/4"x25 ..... 180  
 Herramienta FR ..... 171  
 Herramienta FR plástico ..... 171  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E11, Ø 11 mm</b>				
40	11	500	JT3-FR-12-5,5x40-E11	3 595 669 318

**Rango de aplicación**

- Fijación de chapa perfilada de acero o aluminio a subestructura de acero de 4 - 10 mm
- Fijación de chapa perfilada de aluminio a subestructuras de aluminio de 4 - 12 mm.

**Características:**

- Acero inoxidable A2 con punta cementada.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Con cabeza redondeada.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,0 + 12,0 mm / 2,0 + 10,0 mm
Accionamiento	TORX® T25
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1300 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOT® SUPER-SAPHIR JT3-18-5,5**



**Referencias cruzadas**  
 Cubreondas ORKAN ..... 132  
 Vaso K-SW8-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E16, Ø 16 mm</b>				
55	0 - 18	500	JT3-18-5,5x55xE16	3 593 011 381
115	37 - 81	100	JT3-18-5,5x115xE16	3 595 011 381
155	77 - 121	100	JT3-18-5,5x155xE16	3 595 511 381
195	117 - 161	100	JT3-18-5,5x195xE16	3 596 011 381
215	137 - 181	100	JT3-18-5,5x215xE16	3 596 511 381
235	157 - 201	100	JT3-18-5,5x235xE16	3 597 511 381
275	197 - 241	100	JT3-18-5,5x275xE16	3 598 011 381

**Rango de aplicación**

- Fijación de chapa perfilada de acero, aluminio o panel sándwich a subestructura de acero de 4 - 16 mm

**Características:**

- Acero inoxidable A2 con punta cementada.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	2,0 + 16,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1300 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOT® SUPER-SAPHIR JT3-D-2H-6,5/7,0**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW8-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E19, Ø 19 mm</b>				
100	16 - 50	100	JT3-D-2H-6,5/7,0x100-E19	3 558 466 351
120	36 - 70	100	JT3-D-2H-6,5/7,0x120-E19	3 558 566 351
140	56 - 90	100	JT3-D-2H-6,5/7,0x140-E19	3 558 666 351
160	76 - 110	100	JT3-D-2H-6,5/7,0x160-E19	3 558 766 351
180	96 - 130	100	JT3-D-2H-6,5/7,0x180-E19	3 558 866 351
200	116 - 150	100	JT3-D-2H-6,5/7,0x200-E19	3 558 966 351
220	136 - 170	100	JT3-D-2H-6,5/7,0x220-E19	3 559 366 351
240	156 - 190	100	JT3-D-2H-6,5/7,0x240-E19	3 559 066 351
260	176 - 210	100	JT3-D-2H-6,5/7,0x260-E19	3 559 466 351
280	196 - 230	100	JT3-D-2H-6,5/7,0x280-E19	3 559 166 351
300	216 - 250	100	JT3-D-2H-6,5/7,0x300-E19	3 559 266 351

Otras arandelas (E16, E22) disponibles bajo demanda.

**Rango de aplicación**

- Fijación de paneles sándwich a subestructuras de madera.

**Características:**

- Acero inoxidable A2 con punta cementada.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Zona libre de rosca (giro libre) bajo la cabeza.
- Rosca superior.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	6,5 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	2,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Ø rosca superior	7,0 mm
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1500 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOT® SUPER-SAPHIR (JT3/JT6)-D-6H-5,5/6,3**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW8-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	↓ ↑ [mm]	📦	Descripción	Nº artículo
<b>JT3 hecho de acero inox A2, con arandela de sellado E19 de Ø 19 mm</b>				
67	30 - 48	100	JT3-D-6H-5,5/6,3x67-E19	3 554 566 372
87	37 - 68	100	JT3 - D - 6H - 5,5/6,3 x 87 E19	3 556 066 371
107	47 - 88	100	JT3 - D - 6H - 5,5/6,3 x 107 E19	3 556 166 371
127	67 - 108	100	JT3 - D - 6H - 5,5/6,3 x 127 E19	3 556 266 371
147	87 - 128	100	JT3 - D - 6H - 5,5/6,3 x 147 E19	3 556 366 371
167	107 - 148	100	JT3 - D - 6H - 5,5/6,3 x 167 E19	3 556 766 371
197	137 - 178	100	JT3 - D - 6H - 5,5/6,3 x 197 E19	3 559 766 372
237	166 - 218	100	JT3 - D - 6H - 5,5/6,3 x 237 E19	3 559 666 372
267	196 - 248	100	JT3 - D - 6H - 5,5/6,3 x 267 E19	3 559 966 372
<b>JT6 hecho de acero inox A4, con arandela de sellado E19 de Ø 19 mm</b>				
107	47 - 88	100	JT6-D-6H-5,5/6,3x107-E19	3 556 182 971
127	67 - 108	100	JT6-D-6H-5,5/6,3x127-E19	3 556 282 971
147	87 - 128	100	JT6-D-6H-5,5/6,3x147-E19	3 556 382 971
167	107 - 148	100	JT6-D-6H-5,5/6,3x167-E19	3 556 782 971
197	137 - 178	100	JT6-D-6H-5,5/6,3x197-E19	3 559 782 972
237	166 - 218	100	JT6-D-6H-5,5/6,3x237-E19	3 559 682 972

Otras medidas disponibles bajo petición.

**Rango de aplicación**

- Fijación de paneles sándwich a subestructuras de acero de 1,5 – 5 mm.

**Características:**

- Acero inoxidable A2 o A4 con punta cementada.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Zona libre de rosca (giro libre) bajo la cabeza.
- Rosca superior.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro t <sub>1</sub> + t <sub>2</sub>	6,5 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Ø rosca superior	6,3 mm
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1300 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOT® SUPER-SAPHIR (JT3/JT6)-D-12H-5,5/6,3**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW8-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

Longitud [mm]	↓ ↑ [mm]	📦	Descripción	Nº artículo
<b>JT3 hecho de acero inox A2, con arandela de sellado E19 de Ø 19 mm</b>				
75	36 - 48	100	JT3 - D - 12H - 5,5/6,3 x 75 E19	3 557 566 312
95	46 - 68	100	JT3-D-12H-5,5/6,3x95-E19	3 554 966 311
115	56 - 88	100	JT3 - D - 12H - 5,5/6,3 x 115 E19	3 555 266 311
135	68 - 108	100	JT3 - D - 12H - 5,5/6,3 x 135 E19	3 555 466 311
155	88 - 128	100	JT3 - D - 12H - 5,5/6,3 x 155 E19	3 555 766 311
175	108 - 148	100	JT3 - D - 12H - 5,5/6,3 x 175 E19	3 556 566 312
195	128 - 168	100	JT3 - D - 12H - 5,5/6,3 x 195 E19	3 559 566 312
215	148 - 188	100	JT3-D-12H-5,5/6,3x215-E19	3 559 666 312
245	167 - 218	100	JT3 - D - 12H - 5,5/6,3 x 245 E19	3 559 866 312
275	197 - 248	100	JT3 - D - 12H - 5,5/6,3 x 275 E19	3 557 366 312
300	222 - 273	100	JT3 - D - 12H - 5,5/6,3 x 300 E19	3 557 466 312
<b>JT6 hecho de acero inox A4, con arandela de sellado E19 de Ø 19 mm</b>				
115	56 - 88	100	JT6-D-12H-5,5/6,3x115-E19	3 555 282 911
135	68 - 108	100	JT6-D-12H-5,5/6,3x135-E19	3 555 482 911
155	88 - 128	100	JT3 - D - 12H - 5,5/6,3 x 155 E19	3 555 782 911
175	108 - 148	100	JT6-D-12H-5,5/6,3x175-E19	3 556 582 912
195	128 - 168	100	JT6-D-12H-5,5/6,3x195-E19	3 559 582 912
245	167 - 218	100	JT6-D-12H-5,5/6,3x245-E19	3 559 882 912

Otras medidas disponibles bajo petición.

**Rango de aplicación**

- Fijación de paneles sándwich a subestructuras de acero de 3-12 mm.

**Características:**

- Acero inoxidable A2 o A4 con punta cementada.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Zona libre de rosca (giro libre) bajo la cabeza.
- Rosca superior.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro t <sub>1</sub> + t <sub>2</sub>	13 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Ø rosca superior	6,3 mm
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1300 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOT® SUPER-SAPHIR JT3-ST-2-6,0**



Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Totalmente roscado</b>				
35	0 - 20	500	JT3-ST-2-6,0x35	7 382 160 301
60	15 - 45	250	JT3-ST-2-6,0x60	7 382 125 301
80	15 - 65	250	JT3-ST-2-6,0x80	7 382 107 301
<b>Parcialmente roscado (65 mm roscados incluyendo la punta)</b>				
100	35 - 85	250	JT3-ST-2-6,0x100	7 382 101 301
120	55 - 105	250	JT3-ST-2-6,0x120	7 382 102 301
140	75 - 125	250	JT3-ST-2-6,0x140	7 382 103 301
160	95 - 145	100	JT3-ST-2-6,0x160	7 382 104 301
180	115 - 165	100	JT3-ST-2-6,0x180	7 382 105 301
200	135 - 185	100	JT3-ST-2-6,0x200	7 382 106 301

**Referencias cruzadas**  
 Punta T25-1/4"x25 ..... 180  
 Porta puntas BT-1/4"-1/4"x42 . 181  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

**Rango de aplicación**

- Para fijar sistemas de carriles con aislamiento intermedio a subestructura de pared delgada de acero o aluminio así como a subestructura de madera
- Fijación de componentes de madera en subestructura de pared delgada de acero o aluminio

**Características:**

- Acero inoxidable A2 con punta cementada
- Con cabeza avellanada

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	6,0 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,0 + 1,0 mm
Accionamiento	TORX® T25
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1500 rpm

**Tornillo autotaladrante EJOT® SUPER-SAPHIR JT3-X-2-6,0**



Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
25	0 - 10	500	JT3-X-2-6,0x25	7 380 539 301
36	0 - 20	500	JT3-X-2-6,0x36	7 380 516 301
46	0 - 30	500	JT3-X-2-6,0x46	7 380 517 301

**Rango de aplicación**

- Para fijar sistemas de bandeja engatillada (clips) a subestructura de acero de 0,55 - 1,5 mm.
- Para fijar sistemas de bandeja engatillada (clips) a subestructura de aluminio de 0,8 - 1,5 mm y de madera.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	6,0 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,0 + 1,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW8
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1500 rpm

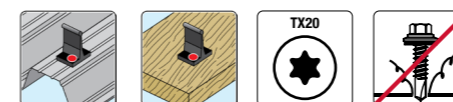


**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW8-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

**Características:**

- Acero inoxidable A2 con punta cementada.
- Dentado debajo de la cabeza para incrementar la seguridad de montaje.
- Rosca especial para componentes de pared delgada.
- Par de desapriete alto.
- Instalación sin necesidad de herramientas especiales.

**Tornillo autotaladrante EJOFAST® JF3-STX-2-4,8x25**



Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
25	-	500	JF3-STX-2-4,8x25	7 380 539 301

**Rango de aplicación**

- Fijación de clips en cubiertas engatilladas sobre chapa metálica.
- Instalación en madera contrachapada y paneles OSB.
- Instalación en paneles composite con caras metálicas.

- Cabeza avellanada para instalación segura en el clip.

**Datos técnicos**

- Accionamiento TORX T20
- Huella Torx para una instalación segura y controlada
- Tecnología de punta de aguja JF3.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	4,8 mm
Capacidad de taladro $t_1 + t_2$	1,0
Accionamiento	TORX T20



**Referencias cruzadas**  
 Punta TORX20 ..... 227

**Tornillo autotaladrante EJOT® SUPER-SAPHIR JT3-WD-6-5,5**



Longitud [mm]	Alas [mm]	Alas [mm]	Descripción	Nº artículo
45	0 - 26	500	JT3-WD-6-5,5x45-R	7 382 195 301
65	0 - 46	500	JT3-WD-6-5,5x65-R	7 382 194 301

**Rango de aplicación**

- Tornillo especial para fijar madera a subestructuras de acero.

**Características:**

- Acero inoxidable A2 con punta cementada.
- Las alas agrandan el taladro en la madera con mayor diámetro que la rosca.
- Las alas previenen que se frene el tornillo y los posibles daños a la punta de taladro o las partes a ensamblar.

**Nota**

Para asegurar el desprendimiento de las alas, el espesor del acero de la subestructura debe ser al menos de 2,0 mm.

**Referencias cruzadas**

- Punta T25-1/4"x25 ..... 180
- Porta puntas BT-1/4"-1/4"x42 . 181
- Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162



**Especificaciones técnicas**

Diámetro	5,5 mm
Capacidad de taladro t <sub>d</sub>	6,0 mm
Accionamiento	TORX® T25
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1300 rpm

**Bajo petición  
EJOT® COLORFAST**

**Con cabeza de nailon integrada y arandelas de sellado de aluminio / EPDM**

**Grupo de productos**

EJOT COLORFAST son unos elementos de fijación con una única cabeza de nailon coloreada, desarrollada especialmente para la fijación de chapa perfilada de metal a cubiertas y fachadas. La cabeza ofrece una resistencia a la corrosión permanente y está disponible en varios colores.

**Diseño**

La punta de taladro y la formación de rosca, ofrecen la máxima estabilidad mecánica y son fácilmente procesables.

**Versión**

Las partes de COLORFAST son ensambladas con aluminio de alta calidad / EPDM arandelas de sellado, las cuales garantizan una impermeabilización permanente.

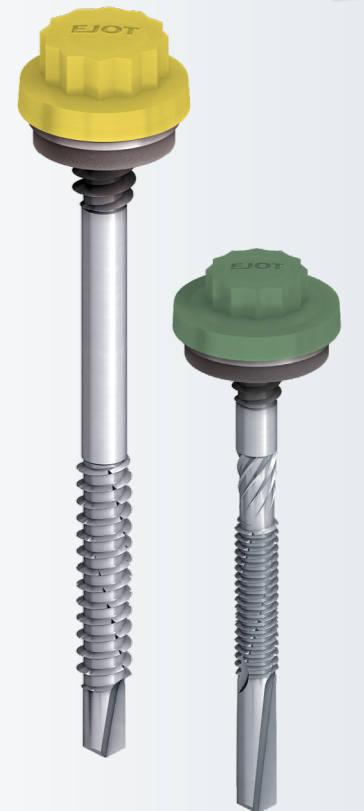
**Superficie recubierta**

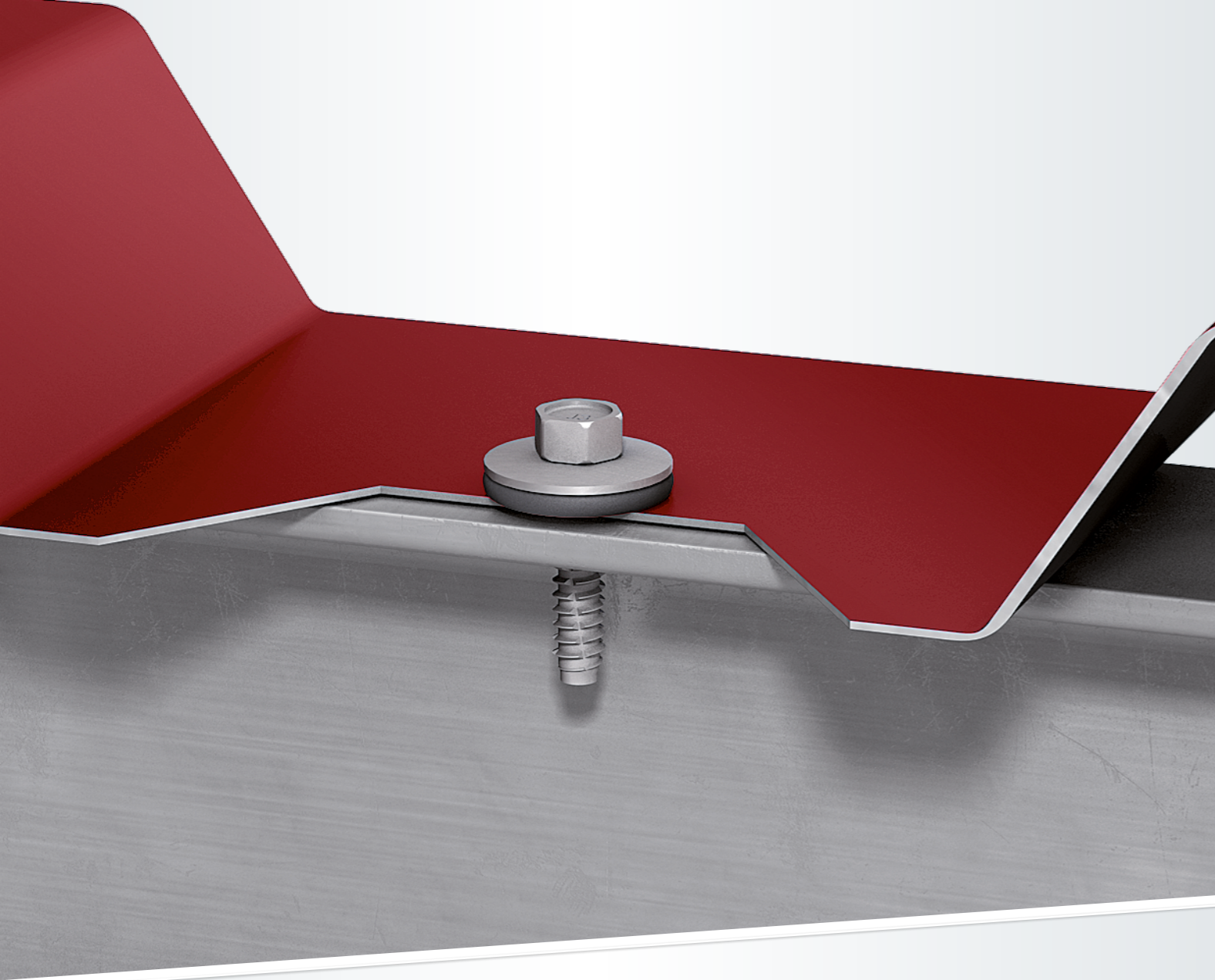
Las fijaciones tienen un recubrimiento orgánico o de zinc para una máxima resistencia a la corrosión.

Las versiones en acero inoxidable son enceradas para optimizar el proceso de fijación.

**Selección de color**

Hay disponible una amplia gama de colores British estándar y RAL. Se pueden pedir colores especiales con ciertas cantidades mínimas.



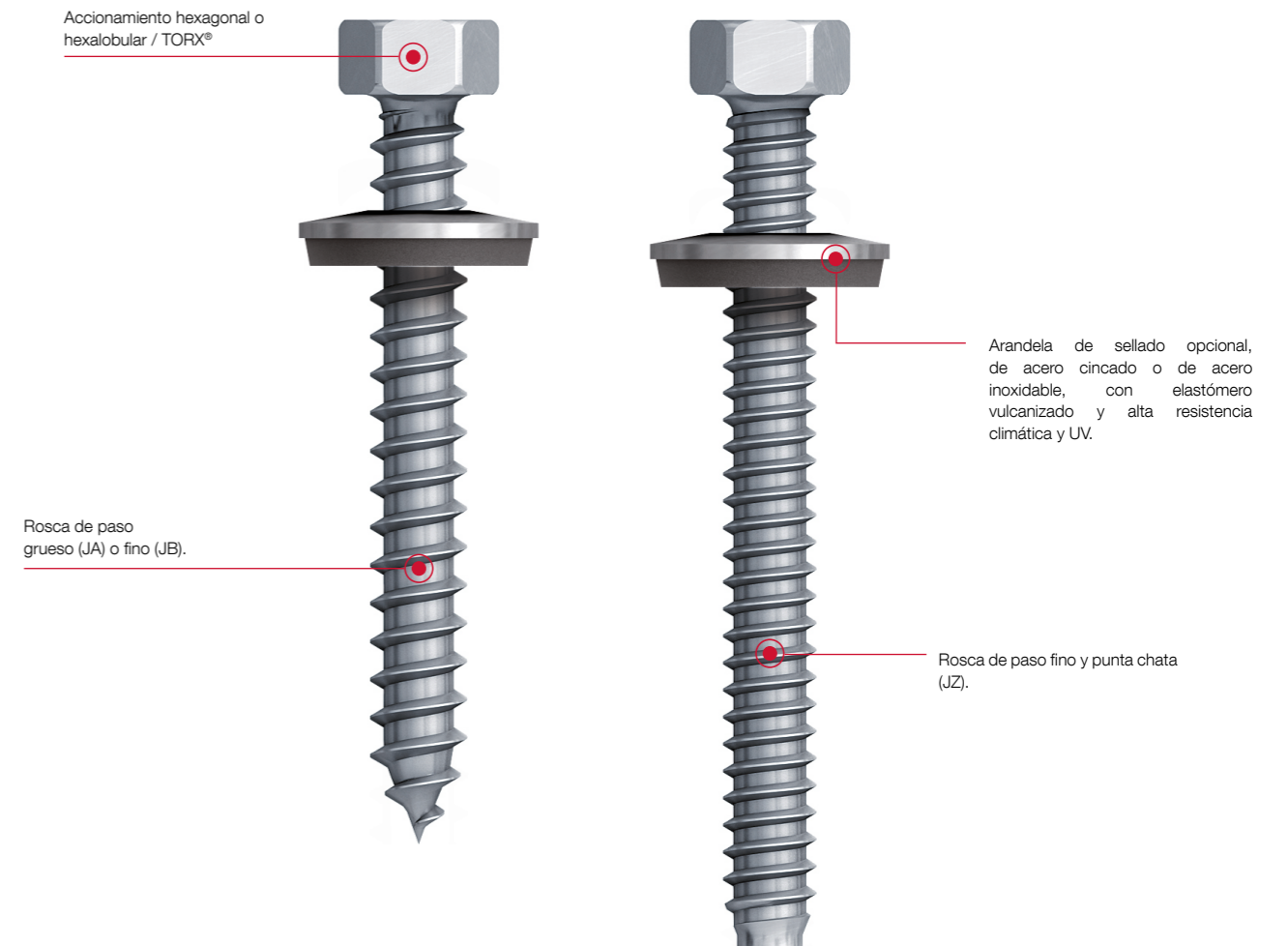


# Tornillos autorroscantes

Tornillos autorroscantes

## Tornillos autorroscantes EJOT®

Los tornillos autorroscantes EJOT® crean la rosca hembra en el material pretaladrado. Disponibles con paso fino o grueso y con punta o punta chata. Los autorroscantes se completan con una arandela de sellado opcional, premontada. Los tornillos autorroscantes EJOT® son para todo uso.



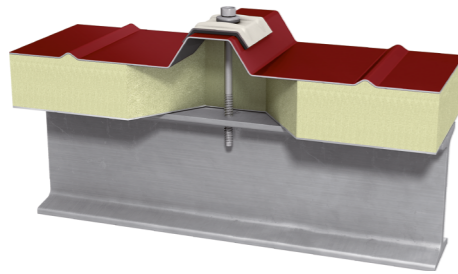
### Gama EJOT® de tornillos autorroscantes

	JA2/JZ2	JA3/JB3/JZ3	JA1/JZ1 CORREMAKS®	JZ7 CRONIMAKS®	JZ5
Tornillos autorroscantes con punta o punta chata					
Material	Acero cincado	Acero inoxidable A2	Acero inoxidable HCR (High Corrosion Resistance)	Acero inoxidable A2	Acero inoxidable A2 con punta en acero cementado
Para componentes de	acero/madera	acero/aluminio/madera	acero/aluminio/madera	Acero S 355 (St 52) o inoxidable	Acero hasta S355 (St 52)



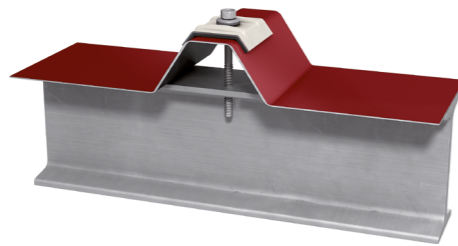
**Ejemplo de aplicación 1**

Fijación de panel sándwich a viga de acero  $t \geq 10$  mm en la cumbre.  
 - Cubreondas ORKAN  
 - Tornillo autorroscante JZ3-6,3xL  
 - Arandela de sellado E16



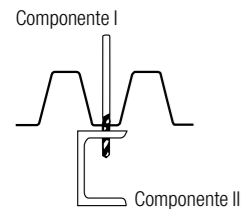
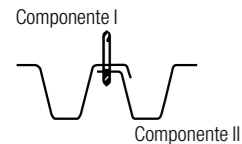
**Ejemplo de aplicación 2**

Fijación en la cumbre de chapa trapezoidal a viga de acero  $\geq 10$  mm.  
 - Cubreondas ORKAN  
 - Tornillo autorroscante JZ3-6,3xL  
 - Arandela de sellado E16



**Ejemplo de aplicación 3**

Fijación de chapa trapezoidal a viga de acero  $t \geq 10$  mm en el valle.  
 - Tornillo autorroscante JZ3-6,3xL  
 - Arandela de sellado E22



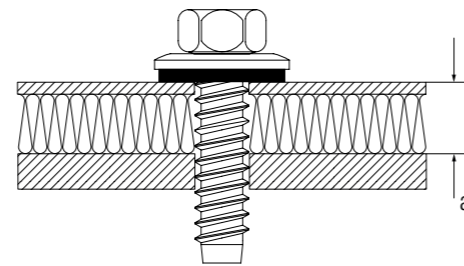
**Selección del tornillo**

**Tornillo autorroscante**  
**L = a + 20 mm**

Para tornillos autorroscantes (sin punta de broca), la parte cilíndrica del tornillo debe fijarse al menos 6 mm en el componente portante.

En la práctica, se añaden 20 mm a la suma de espesores de los componentes fijados a la subestructura (componente II)

El resultado es la longitud mínima del tornillo autorroscante sin considerar la arandela de sellado y desigualdades en la superficie.



**Diámetro de taladro para chapa perfilada para aluminio\***

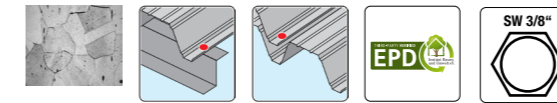
Espesor componente $t_{II}$ [mm]	Chapa o perfil extruido de aluminio F22 hasta F 25 (Rm $\geq 220$ N/mm <sup>2</sup> $\leq 290$ N/mm <sup>2</sup> )				
	hasta 0,9	1,0 - 1,4	1,5 - 2,9	3,0 - 4,9	$\geq 5,0$
$\varnothing$ taladro (mm)	4,0	4,0	4,5	5,0	5,3
Tornillo EJOT®	JA $\varnothing 6,5$ / JB $\varnothing 6,3$			JZ $\varnothing 6,3$	

\* Cuando fije una chapa perfilada de aluminio (componente I) a una subestructura de acero (componente II) se aplica el mismo  $\varnothing$  del pre-taladro de la tabla de los aceros.

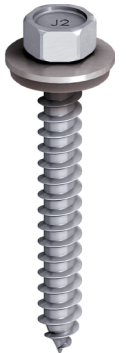
**Diámetro de taladro para chapa perfilada de acero**

Espesor componente $t_{II}$ [mm]	Acero galvanizado en caliente, acero estructural, etc St 37 (Rm $\geq 360$ N/mm <sup>2</sup> $\leq 440$ N/mm <sup>2</sup> )																	
	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,50	2x 0,75	2x 0,88	2x 1,00	1,25 - 1,5	2,0 - 5,0	6,0 - 6,9	$\geq 7,0$	1,5 - 5,9	6,0 - 7,9	8,0 - 9,9	$\geq 10,0$
$\varnothing$ taladro (mm)	3,5	4,0	4,5	4,5	4,5	4,5	5,0	4,5	5,0	5,0	5,0	5,3	5,5	5,7	6,8	7,0	7,2	7,4
Tornillo EJOT®	JA $\varnothing 6,5$ / JB $\varnothing 6,3$						JZ $\varnothing 6,3$				JZ $\varnothing 8,0$							

**Tornillos autorroscantes EJOT® JA2-6,5**



Longitud [mm]			Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado V16, <math>\varnothing 16</math> mm</b>				
19		500	JA2-6,5x19-V16	3 183 121 654
25		500	JA2-6,5x25-V16	3 183 221 654
32		500	JA2-6,5x32-V16	3 183 321 654
38		500	JA2-6,5x38-V16	3 183 421 654
50		250	JA2-6,5x50-V16	3 183 621 654
64		250	JA2-6,5x64-V16	3 183 821 654
75		250	JA2-6,5x75-V16	3 183 921 654
90		100	JA2-6,5x90-V16	3 184 121 654
100		100	JA2-6,5x100-V16	3 184 221 654
125		100	JA2-6,5x125-V16	3 114 421 651
150		100	JA2-6,5x150-V16	3 114 621 651
175		100	JA2-6,5x175-V16	3 114 721 651
200		100	JA2-6,5x200-V16	3 114 821 651



**Referencias cruzadas**

Vaso K-SW3/8"-1/4"x50 .....	180
Atornilladora ASCS 6,3 .....	162
Cubreondas ORKAN .....	132
Broca HSS .....	174

**Rango de aplicación**

- Chapas perfiladas de acero a subestructura de madera.
- Fijación de chapa de acero perfilada a subestructura de acero de  $\leq 2$  mm.
- Cosido lateral.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	6,5 mm
Accionamiento	Hexagonal SW 3/8"
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1500 rpm

**Características:**

- Acero cincado, endurecido mediante cementado.
- Arandela de sellado cincada.
- Arandela de estanquidad premontada.

**Tornillo autorroscante EJOT® JZ2-6,3**



**Referencias cruzadas**

Vaso K-SW3/8"-1/4"x50 .....	180
Atornilladora ASCS 6,3 .....	162
Cubreondas ORKAN .....	132
Broca HSS .....	174

Longitud [mm]	↓ ↑ [mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado V16, Ø 16 mm</b>				
19	0 - 12	500	JZ2-6,3x19-V16	3 181 121 654
25	0 - 18	500	JZ2-6,3x25-V16	3 181 221 654
32	0 - 25	500	JZ2-6,3x32-V16	3 181 321 654
38	0 - 31	500	JZ2-6,3x38-V16	3 181 421 654
50	0 - 43	250	JZ2-6,3x50-V16	3 181 621 654
64	0 - 57	250	JZ2-6,3x64-V16	3 181 821 654
80	13 - 73	250	JZ2-6,3x80-V16	3 182 021 654
90	23 - 83	100	JZ2-6,3x90-V16	3 182 121 654
100	33 - 93	100	JZ2-6,3x100-V16	3 182 221 654
125	58 - 118	100	JZ2-6,3x125-V16	3 112 421 651
150	83 - 143	100	JZ2-6,3x150-V16	3 182 621 651
175	108 - 168	100	JZ2-6,3x175-V16	3 182 721 651
200	133 - 193	100	JZ2-6,3x200-V16	3 182 821 651

**Rango de aplicación**

- Fijación de chapa de acero perfilada a subestructura de acero.

**Características:**

- Acero cincado, endurecido mediante cementado.
- Arandela de sellado cincada.
- Arandela de estanquidad premontada.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	6,3 mm
Accionamiento	Hexagonal SW 3/8"
Velocidad de rotación para instalar	máx. 400 rpm

**Tornillo autorroscante EJOT® JA3-6,5**



Longitud [mm]	↓ ↑ [mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E16, Ø 16 mm</b>				
19	-	500	JA3-6,5x19-E16	3 113 111 311
25	-	500	JA3-6,5x25-E16	3 113 211 311
32	-	500	JA3-6,5x32-E16	3 113 311 311
38	-	500	JA3-6,5x38-E16	3 113 411 311
50	-	250	JA3-6,5x50-E16	3 113 611 311
64	0 - 14	250	JA3-6,5x64-E16	3 113 811 311
75	0 - 25	250	JA3-6,5x75-E16	3 113 911 311
90	12 - 40	100	JA3-6,5x90-E16	3 114 111 311
100	22 - 50	100	JA3-6,5x100-E16	3 114 211 311
115	37 - 65	100	JA3-6,5x115-E16	3 114 311 311
125	47 - 75	100	JA3-6,5x125-E16	3 114 411 311
150	70 - 100	100	JA3-6,5x150-E16	3 114 611 311
175	90 - 125	100	JA3-6,5x175-E16	3 114 711 311
200	115 - 150	100	JA3-6,5x200-E16	3 114 811 311
230	140 - 180	100	JA3-6,5x230-E16	3 114 911 311
260	170 - 210	100	JA3-6,5x260-E16	3 110 911 311
290	200 - 240	100	JA3-6,5x290-E16	3 116 211 311

**Rango de aplicación**

- Fijación de chapa perfilada de acero o panel sándwich a subestructuras de madera.
- Fijación de chapa perfilada de acero / aluminio a subestructura de acero ≤ 2 mm.
- Para fijar solapes de chapas perfiladas de acero o aluminio.

**Características:**

- Acero inoxidable A2.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	6,5 mm
Accionamiento	Hexagonal SW 3/8"
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1500 rpm

**Referencias cruzadas**

Vaso K-SW3/8"-1/4"x50 .....	180
Atornilladora ASCS 6,3 .....	162
Cubreondas ORKAN .....	132
Broca HSS .....	174

**Tornillo autorroscante EJOT® JZ3-6,3**



**Referencias cruzadas**  
 Vaso K-SW3/8"-1/4"x50 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162  
 Cubreondas ORKAN ..... 132  
 Broca HSS ..... 174

Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E16, Ø 16 mm</b>				
19	0 - 12	500	JZ3-6,3x19-E16	3 111 111 311
25	0 - 18	500	JZ3-6,3x25-E16	3 111 211 311
32	0 - 25	500	JZ3-6,3x32-E16	3 111 311 311
38	0 - 31	500	JZ3-6,3x38-E16	3 111 411 311
50	0 - 43	250	JZ3-6,3x50-E16	3 111 611 311
64	0 - 57	250	JZ3-6,3x64-E16	3 111 811 311
80	13 - 73	250	JZ3-6,3x80-E16	3 112 011 311
90	23 - 83	100	JZ3-6,3x90-E16	3 112 111 311
100	33 - 93	100	JZ3-6,3x100-E16	3 112 211 311
115	48 - 108	100	JZ3-6,3x115-E16	3 112 311 311
125	58 - 118	100	JZ3-6,3x125-E16	3 112 411 311
135	68 - 128	100	JZ3-6,3x135-E16	3 112 511 311
150	83 - 143	100	JZ3-6,3x150-E16	3 112 611 311
165	98 - 158	100	JZ3-6,3x165-E16	3 110 311 311
175	108 - 168	100	JZ3-6,3x175-E16	3 112 711 311
200	133 - 193	100	JZ3-6,3x200-E16	3 112 811 311
220	153 - 213	100	JZ3-6,3x220-E16	3 110 511 311
270	203 - 263	100	JZ3-6,3x270-E16	3 110 611 311

Nota: JZ3-8,0 and JZ5-8,0 bajo petición

**Rango de aplicación**

- Fijación de chapa perfilada de acero o panel sándwich a subestructuras de acero.
- Chapa perfilada de acero o aluminio a subestructura de aluminio.

**Características:**

- Acero inoxidable A2.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	6,3 mm
Accionamiento	Hexagonal SW 3/8"
Velocidad de rotación para instalar	máx. 400 rpm

**Tornillo autorroscante EJOT® JZ3-S-6,3**



Longitud		Descripción	Nº artículo
19	500	JZ3-S-6,3x19	3 029 400 311
25	500	JZ3-S-6,3x25	3 029 500 311
35	500	JZ3-S-6,3x35	3 121 700 301
64	250	JZ3-S-6,3x64	3 029 600 311

**Rango de aplicación**

- Para fijar perfiles metálicos, tarimas o baldosas de balcón a subestructuras de acero o aluminio.

**Características:**

- Acero inoxidable A2.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	6,3 mm
Geometría de cabeza	Cabeza Avellanada
Accionamiento	TORX® T30
Velocidad de rotación para instalar	máx. 400 rpm

**Referencias cruzadas**  
 Punta T30-1/4"x25 ..... 180  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162  
 Broca HSS ..... 174

**Tornillo autorroscante EJOT® JA3-FR-4,9**



Longitud		Descripción	Nº artículo
<b>sin arandela de sellado</b>			
38	500	JA3-FR-4,9x38	3 213 500 311
64	500	JA3-FR-4,9x64	3 213 800 311
<b>Arandela de sellado E14, Ø 14 mm</b>			
38	250	JA3-FR-4,9x38-E14	3 213 500 311
64	250	JA3-FR-4,9x64-E14	3 213 809 311

**Rango de aplicación**

- Para fijar perfiles de remate.
- Para fijar chapa de cubierta a subestructura de madera.

**Características:**

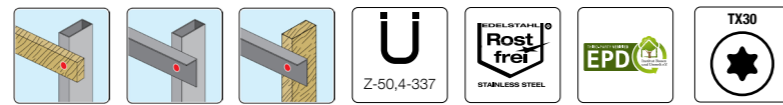
- Acero inoxidable A2.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Cabeza redondeada y arandela normal o lacada.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Rosca según DIN 7998.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	4,9 mm
Geometría de cabeza	Cabeza redondeada
Accionamiento	TORX® T25
Velocidad de rotación para instalar	máx. 1500 rpm

**Referencias cruzadas**  
 Herramienta FR ..... 171  
 Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

**Tornillo autorroscante EJOT® JA3-S-6,5**



Longitud	Descripción	Nº artículo
35	JA3-S-6,5x35	3 029 800 311

**Rango de aplicación**

- Para fijar perfiles metálicos a subestructura de madera, de aluminio ≤ 3 mm o de acero ≤ 2 mm.
- Para fijar tablas, tarimas o baldosas de balcón a subestructuras de madera o aluminio.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	6,5 mm
Geometría de cabeza	Cabeza Avellanada
Accionamiento	TORX® T30

**Características:**

- Acero inoxidable A2.

**Referencias cruzadas**

- Punta T30-1/4"x25 ..... 180
- Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162
- Broca HSS ..... 174

**Tornillo de reparación EJOT® RLS 25**



Longitud [mm]	Descripción	Nº artículo
25,0	RLS-25-8,0x25-E19	3 110 000 139

**Rango de aplicación**

- Para el cosido de solapes de láminas de plástico perfiladas.
- Fijación de láminas de plástico perfiladas con otros componentes, que no requieren verificación de capacidad de carga, cuando sean de esperar fuerzas de cizalladura variables a causa de la dilatación térmica.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	8,0 mm
Diámetro de taladro	10,0 mm
Tornillo autorroscante	M5
Par de apriete	1,5 Nm
Accionamiento	Hexagonal SW8

**Características:**

- Tornillo inox. A2.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Tornillo de separación.
- Camisa de sellado de EPDM con rosca interna de latón.

**Referencias cruzadas**

- Vaso K-SW8-1/4"x50 ..... 180
- Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162

**Nota**

Se recomienda test de sellado

**Tornillo autorroscante EJOT® JB3-7,2**



Longitud	Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E22, Ø 22 mm</b>		
19	JB3-7,2x19-E22	3 189 113 311
25	JB3-7,2x25-E22	3 189 213 311

**Rango de aplicación**

- Tornillo de reparación; para sustituciones o cubrir agujeros defectuosos.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	7,2 mm
Geometría de cabeza	Cabeza Hexagonal
Accionamiento	Hexagonal SW 3/8"

**Características:**

- Acero inoxidable A2.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.



**Referencias cruzadas**

- Vaso K-SW3/8"-1/4"x50 ..... 180
- Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162
- Broca HSS ..... 174

**Tornillo autorroscante EJOT® Corremaks® JZ1-6,3**



Longitud [mm]	Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E16, Ø 16 mm</b>		
22	JZ1-6,3x22-E16	3 111 211 319
54	JZ1-6,3x54-E16	3 111 511 319
70	JZ1-6,3x70-E16	3 111 711 319
125	JZ1-6,3x125-E16	3 112 411 319

**Rango de aplicación**

- Fijación de chapas perfiladas de acero a subestructura de acero en ambientes altamente corrosivos.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	6,3 mm
Accionamiento	Hexagonal SW 3/8"
Velocidad de rotación para instalar	máx. 400 rpm

**Características:**

- Acero inoxidable HCR (High Corrosion Resistance) - 1.4529.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.
- Máximo grado de protección anticorrosión.



**Referencias cruzadas**

- Vaso K-SW3/8"-1/4"x50 ..... 180
- Atornilladora ASCS 6,3 ..... 162
- Cubreondas ORKAN ..... 132
- Broca HSS ..... 174

**Tornillo autorroscante EJOT® CORREMAKS® JA1-6,5**



Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E16, Ø 16 mm</b>				
22	-	500	JA1-6,5x22-E16	3 113 211 319
38	-	500	JA1-6,5x38-E16	3 113 411 319
64	-	250	JA1-6,5x64-E16	3 113 811 319
115	37 - 65	100	JA1-6,5x115-E16	3 114 311 319
145	70 - 95	100	JA1-6,5x145-E16	3 114 611 319

**Rango de aplicación**

- Para fijar solapes de chapas perfiladas de acero en ambientes altamente corrosivos.
- Fijación de chapas perfiladas de acero a subestructura de madera en ambientes altamente corrosivos.

- | Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- | Arandela de estanquidad premontada.
- | Máximo grado de protección anticorrosión.

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	6,5 mm
Accionamiento	Hexagonal SW 3/8"

**Características:**

- Acero inoxidable HCR (High Corrosion Resistance) - 1.4529.

**Referencias cruzadas**

Vaso K-SW3/8"-1/4"x50	180
Atornilladora ASCS 6,3	162
Cubreondas ORKAN	132
Broca HSS	174

**Tornillo autorroscante EJOT® CRONIMAKS® JZ7-6,3**



Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E16, Ø 16 mm</b>				
22	0 - 15	500	JZ7-6,3x22-E16	3 290 211 711
65	0 - 56	250	JZ7-6,3x65-E16	3 290 611 711
85	23 - 78	250	JZ7-6,3x85-E16	3 290 811 711
105	33 - 98	100	JZ7-6,3x105-E16	3 291 011 711
125	58 - 118	100	JZ7-6,3x125-E16	3 291 211 711
145	83 - 138	100	JZ7-6,3x145-E16	3 291 411 711
165	98 - 158	100	JZ7-6,3x165-E16	3 291 611 711
185	108 - 178	100	JZ7-6,3x185-E16	3 291 811 711

**Rango de aplicación**

- Fijar chapa metálica perfilada/paneles sándwich a subestructura de acero hasta S 355 (St 52).
- Fijar chapa metálica perfilada/paneles sándwich a subestructura de acero inoxidable (hasta Rm = 700 N/mm²).

**Especificaciones técnicas**

Diámetro	6,3 mm
Accionamiento	Hexagonal SW 3/8"
Velocidad de rotación para instalar	máx. 400 rpm

**Características:**

- Tornillo inoxidable A2 con aprobación para acero estructural de alta resistencia.
- Arandela de estanquidad de acero inoxidable.
- Arandela de estanquidad premontada.



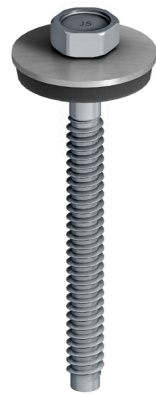
**Referencias cruzadas**

Vaso K-SW3/8"-1/4"x50	180
Atornilladora ASCS 6,3	162
Cubreondas ORKAN	132
Broca HSS	174

**Tornillo autorroscante EJOT® JZ5-8,0**



**NUEVO**



Longitud [mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Arandela de sellado E22, Ø 22 mm</b>				
60	0 - 43	250	JZ5-8,0x60 E22	3 190 653 311
80	16 - 63	100	JZ5-8,0x80 E22	3 190 853 311
100	36 - 83	100	JZ5-8,0x100 E22	3 191 053 311
150	86 - 133	100	JZ5-8,0x150 E22	3 191 553 311

**Rango de aplicación**

- Para fijar perfiles de acero y panel sándwich a subestructuras de acero de hasta S355 (St 52).
- Para intercambiar tornillos con un diámetro de 5,5 y 6,3 mm.

**Especificaciones técnicas**

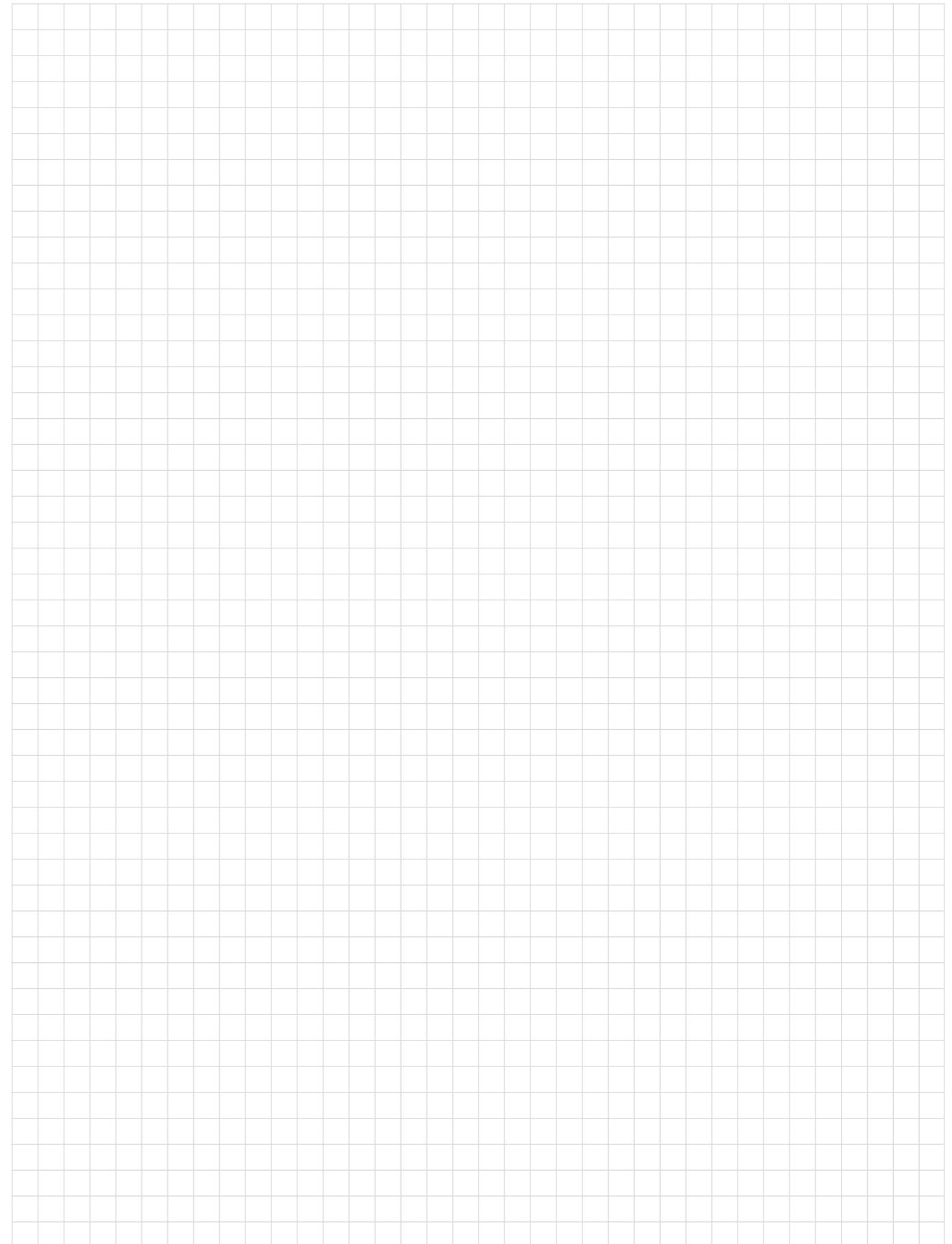
Diámetro	8,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW 13
Velocidad de rotación instalación	máx. 800 rpm

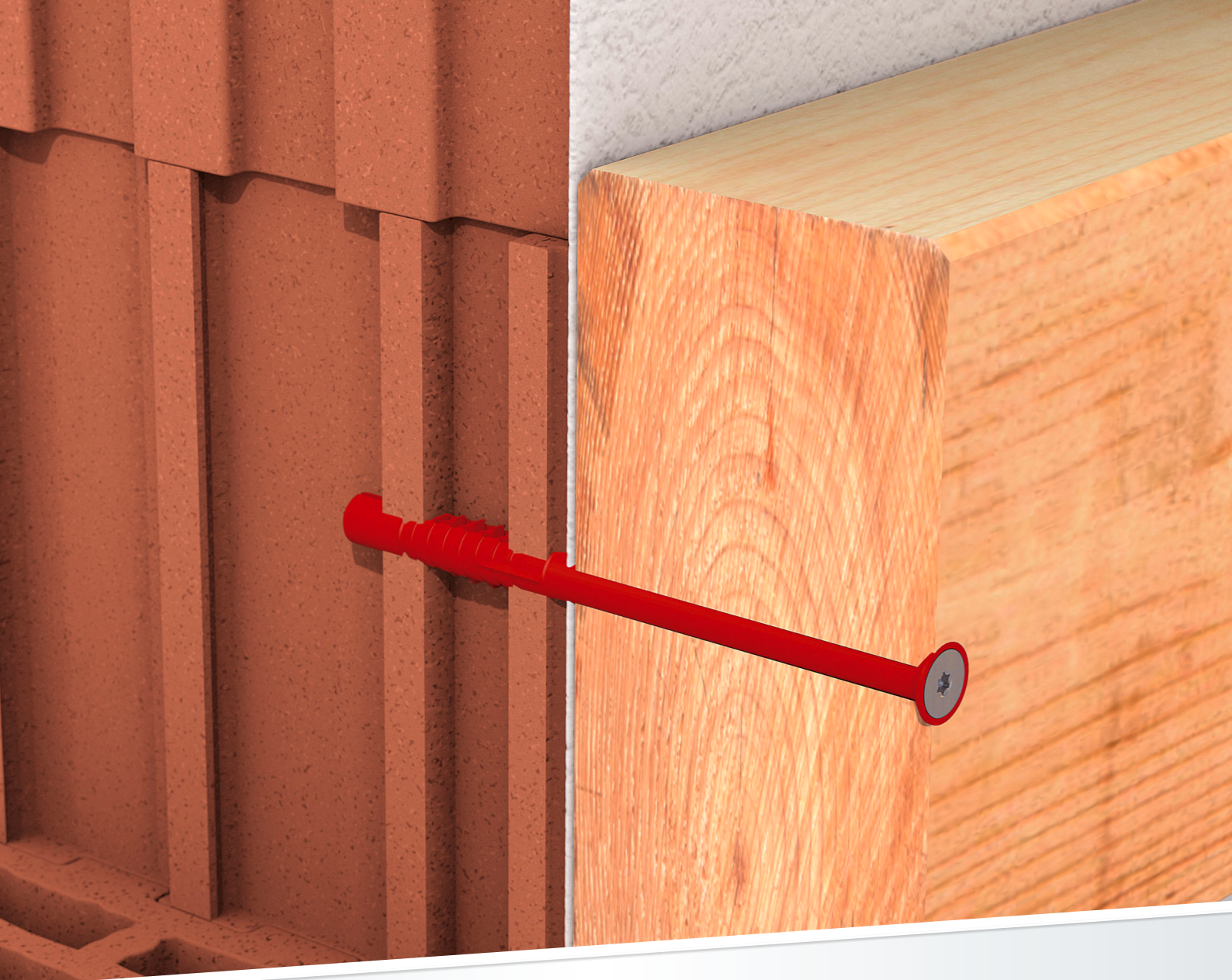
**Características:**

- Acero inoxidable A2 con punta en acero endurecido.
- Arandela de sellado premontada de acero inoxidable.

**Referencias cruzadas**

Vaso K-SW13-1/4"x50	180
Atornilladora ASCS 6,3	162
Cubreondas ORKAN	132
Broca HSS	174





# Anclajes expansivos de poliamida

Anclajes para fachada

La fijación de calidad

**EJOT**



V - Gama de anclajes con tornillos de acero cincado libre de Cr (VI)

E - Gama de anclajes con tornillos de acero inoxidable A4

Longitud [mm]	SDF-S-8V		SDF-KB-8V		SDF-S-10V		SDF-KB-10V		SDF-S-10H		SDF-KB-10H		SDF-S-14A		SDF-KB-14A		SDP-S-10G		SDP-KB-10G		
	V	E	V	E	V	E	V	E	V	E	V	E	V	E	V	E	V	E	V	E	
50					•		•	•													
60			•		•		•	•													
70					•		•	•													
80	•		•		•		•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•
100	•		•		•		•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•
120	•		•		•		•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
140	•		•		•		•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
160	•		•		•		•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
180	•		•		•		•	•	•	•	•	•	•				•	•	•	•	•
200	• <sup>1)</sup>		• <sup>1)</sup>		•		•	•	•	•	•	•	•				•	• <sup>1)</sup>	•	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>
220	• <sup>1)</sup>		• <sup>1)</sup>		•		•	•	•	•	•	•	•				•	• <sup>1)</sup>	•	• <sup>1)</sup>	• <sup>1)</sup>
240									•					• <sup>1)</sup>							
260									•					•							
280									•					• <sup>1)</sup>							
300									•					•							
320														•							
340														•							
360														•							

1) Plazo de suministro bajo consulta

Aprobación		ETA-15/0387	ETA-10/0305		ETA-15/0027	ETA-12/0502	
Tipos de anclaje		SDF-8V	SDF-10V	SDF-10H	SDF-14A	SDP-10G	
Diámetro nominal de taladro	$d_{nom} / d_D$ [mm]	8	10	10	14	10	
Diámetro corte broca	$d_{cut}$ [mm] ≤	8,45	10,45	10,45	14,5	10,45	
Profundidad taladro	$h_t / t$ [mm] ≥	60	50 / 60	80	80	80	
Profundidad empotrado (hormigón + ladrillo)	$h_{nom} / hv$ [mm] ≥	50	-	70	70	70	
Profundidad empotrado (hormigón)	$h_{nom,1} / hv$ [mm] ≥	50	40	70	70	70	
Profundidad empotrado (ladrillo)	$h_{nom,2} / hv$ [mm] ≥	50	50	70	70	70	
Diámetro del taladro en el componente a instalar	$d_t$ [mm]	8,5	10,5	10,5	14,5	10,5	
Materiales de construcción		Norma	SDF-8V	SDF-10V	SDF-10H	SDF-14A	SDP-10G
Hormigón estándar	DIN 1045 EN 12	•	•	•	•		
Ladrillo macizo Mz EN 77-1-001	DIN EN 772	•	•	•	•		
Bloque perforado verticalmente Hlz EN 771-1-002	DIN 105-1			•	•		
Bloque perforado verticalmente LHlz <sup>1)</sup>	DIN 105-2			•			
Bloque macizo sílico-calcareo KS EN 771-2-009	DIN 106	(•)	•	•	•		
Bloque perforado sílico calareo JSL EN 771-2-003	DIN 106			•	•		
Bloque hueco de hormigón ligero ≥ HBL 2 EN 771-3-005	DIN 18151			•	•		
Bloque sólido de hormigón ligero	DIN 18152	(•)		•			
Bloque sólido hormigón <sup>1)</sup> EN 771-3-006	DIN 18153	(•)			•		
Bloque hueco hormigón <sup>1)</sup>	DIN 18153						
Cerramientos hormigón ≥ C 12/15	DIN 1045			•			
Hormigón celular EN 771-4	DIN 1053 / 4165			•	•	•	

1) Por norma: ensayo de tracción en obra

Nota: Por favor, tenga en cuenta las correspondientes aprobaciones para determinar la capacidad portante característica.

Anclaje de fachada EJOT® SDF-S-8V



Longitud del anclaje L (mm)	Fijación espesor t <sub>fix</sub> ≤ [mm]	Descripción	Nº artículo
<b>V - Gama de anclajes con tornillos cincados libres de Cr (VI)</b>			
80	30	SDF-S-8Vx80-V	8 569 080 430
100	50	SDF-S-8Vx100-V	8 569 100 430
120	70	SDF-S-8Vx120-V	8 569 120 430
140	90	SDF-S-8Vx140-V	8 569 140 430
160	110	SDF-S-8Vx160-V	8 569 160 430
180	130	SDF-S-8Vx180-V	8 569 180 430
200	150	SDF-S-8Vx200-V*	8 569 200 430
220	170	SDF-S-8Vx220-V*	8 569 220 430

\* Plazo de suministro bajo consulta

Rango de aplicación

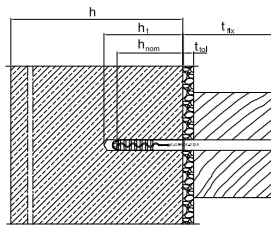
- La alternativa eficiente para fijar subestructuras de madera a hormigón o mampostería maciza.

Características:

- Cabeza avellanada.
- Diámetro de taladro reducido.
- Identificación del producto según los colores del casquillo.

**Referencias cruzadas**

Cepillo limpieza .....	158
Bomba de soplado .....	158
Spray anticorrosión .....	159
Brocas percusión SDS-Plus .....	175



Nota

Para planificación y cálculo, considere la homologación ETA-15/0387.

Valores característicos

Diámetro	8,0 mm
Accionamiento	TORX® T30
Prof. taladro ≥ h <sub>1</sub>	60 mm
Prof. empotrado ≥ h <sub>nom</sub>	50 mm

Cargas características\*

Carga de tracción NRk,p en hormigón < C16/20	4,50 kN
Carga de tracción NRk,p en hormigón ≥ C16/20	6,50 kN
Ladrillo Mz 28-1,8, NF	2,50 kN
Bloque macizo sílico-calcáreo KS, NF 20-2,0	2,00 kN
Carga cortante VRk,s	
Anclaje con tornillo de acero	5,30 kN
Momento flector MRk,s	
Anclaje con tornillo de acero	8,20 Nm

\*aplicable en rangos de temperatura: 30-50 °C / 50-80 °C

Instrucciones para utilizar anclajes de fachada con tornillos cincados / galvanizados (extracto de ETA-15/0387):

Los tornillos especiales hechos de acero cincado / galvanizado pueden usarse en exterior tras una cuidadosa instalación, siempre que el área de la cabeza del tornillo esté protegida contra la humedad y la lluvia, de manera que no sea posible que la humedad penetre en eje del tornillo. Esto requiere que se instale un sistema de cerramiento de fachada por delante de los tornillos y que la cabeza esté recubierta con un revestimiento bituminoso / aceitoso y elástico (por ejemplo, recubrimiento de carrocería de automóvil o protección de cavidad).

Anclaje de fachada EJOT® SDF-KB-8V



Longitud del anclaje L (mm)	Fijación espesor t <sub>fix</sub> ≤ [mm]	Descripción	Nº artículo
<b>V - Gama de anclajes con tornillos cincados libres de Cr (VI)</b>			
60	10	SDF-KB-8Vx60-V	8 570 060 430
80	30	SDF-KB-8Vx80-V	8 570 080 430
100	50	SDF-KB-8Vx100-V	8 570 100 430
120	70	SDF-KB-8Vx120-V	8 570 120 430
140	90	SDF-KB-8Vx140-V	8 570 140 430
160	110	SDF-KB-8Vx160-V	8 570 160 430
180	130	SDF-KB-8Vx180-V	8 570 180 430
200	150	SDF-KB-8Vx200-V*	8 570 200 430
220	170	SDF-KB-8Vx220-V*	8 570 220 430

\* Plazo de suministro bajo consulta

Rango de aplicación

- Para fijar subestructuras metálicas a bloques sólidos y hormigón.

Características:

- Cabeza hexagonal con reborde.
- Diámetro de taladro reducido.
- Aislamiento térmico y eléctrico.
- Identificación del producto según los colores del casquillo.

Valores característicos

Diámetro	8,0 mm
Accionamiento	Hexagonal SW10
Prof. taladro ≥ h <sub>1</sub>	60 mm
Prof. empotrado ≥ h <sub>nom</sub>	50 mm

Cargas características\*

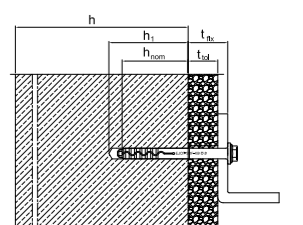
Carga de tracción NRk,p en hormigón < C16/20	4,50 kN
Carga de tracción NRk,p en hormigón ≥ C16/20	6,50 kN
Ladrillo Mz 28-1,8, NF	2,50 kN
Bloque macizo sílico-calcáreo KS, NF 20-2,0	2,00 kN
Carga cortante VRk,s	
Anclaje con tornillo de acero	5,30 kN
Momento flector MRk,s	
Anclaje con tornillo de acero	8,20 Nm

\*aplicable en rangos de temperatura: 30-50 °C / 50-80 °C



Referencias cruzadas

Cepillo limpieza .....	158
Bomba de soplado .....	158
Spray anticorrosión .....	159
Brocas percusión SDS-Plus .....	175

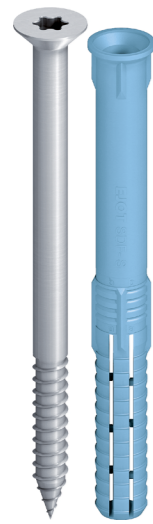


Nota

Para planificación y cálculo, considere la homologación ETA-15/0387.



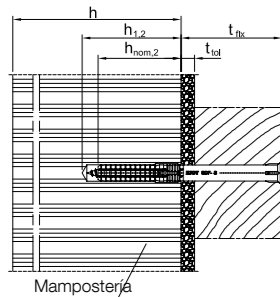
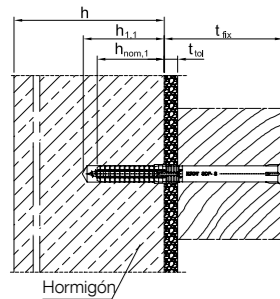
Anclaje de fachada EJOT® SDF-S-10V



Anclaje longitud L (m)	Fijación espesor t <sub>fix</sub> (hormigón / mampostería) ≤ [mm]	Descripción	Nº artículo
<b>V - Gama de anclajes con tornillos cincados libres de Cr (VI)</b>			
50	10 / -	SDF-S-10Vx50-V	8 580 050 450
60	20 / 10	SDF-S-10Vx60-V	8 580 060 450
70	30 / 20	SDF-S-10Vx70-V	8 580 070 450
80	40 / 30	SDF-S-10Vx80-V	8 580 080 450
100	60 / 50	SDF-S-10Vx100-V	8 580 100 450
120	80 / 70	SDF-S-10Vx120-V	8 580 120 450
140	100 / 90	SDF-S-10Vx140-V	8 580 140 450
160	120 / 110	SDF-S-10Vx160-V	8 580 160 450
180	140 / 130	SDF-S-10Vx180-V	8 580 180 450
200	160 / 150	SDF-S-10Vx200-V	8 580 200 450
220	180 / 170	SDF-S-10Vx220-V	8 580 220 450

Referencias cruzadas

- Cepillo limpieza ..... 158
- Bomba de soplado ..... 158
- Spray anticorrosión ..... 159
- Brocas percusión SDS-Plus ..... 175



Nota

Para la planificación y la aplicación de los productos, tenga en cuenta el documento de idoneidad técnica europea ETA-10/0305. Pueden encontrar más información sobre parámetros y cargas en la aprobación.

Rango de aplicación

- Montaje de componentes metálicos o de madera.
- Para todos los sistemas no estructurales (que no afectan a la estructura principal) y para uso múltiple, según ETAG 020.
- Adecuado para la fijación estructural de vallas, puertas, ventanas, marcos de madera.

Características:

- Cabeza avellanada.
- Anclaje con una profundidad de empotrado de 40mm en hormigón.
- Dos profundidades de instalación (en ladrillo = 50mm).
- Zona de expansión muy corta para un menor tiempo de instalación.
- Zona de expansión óptima gracias a la expansión radial.
- Momentos flectores muy elevados.
- Identificación del producto según los colores del taco.
- Doble bloqueo de seguridad contra la torsión. para un montaje seguro. para un montaje seguro.

Valores característicos

Diámetro	10 mm
Profundidad de taladro en hormigón h <sub>1,1</sub>	≥ 50 mm
Profundidad de empotrado en hormigón h <sub>nom,1</sub>	≥ 40 mm
Profundidad taladro mampostería h <sub>1,2</sub>	≥ 60 mm
Profundidad de empotrado en mampostería h <sub>nom,2</sub>	≥ 50 mm
Diámetro de taladro d <sub>0</sub>	10 mm
Diámetro del taladro en el componente a instalar d <sub>i</sub>	≤ 10,5 mm
Accionamiento	T40

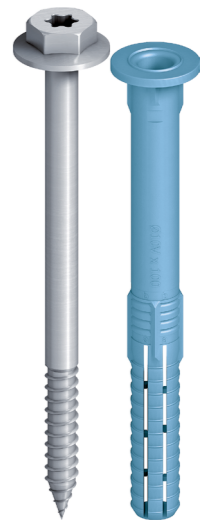
Cargas características

Tensión N <sub>Rk,p</sub> en hormigón C12/15	
Rango temperatura 30 °C / 50 °C	4,50 kN
Rango temperatura 50 °C / 80 °C	4,00 kN
F <sub>Rk</sub> brick Mz 20-1,8, NF	2,50 kN
F <sub>Rk</sub> bloque sólido silico-calcareo KS 36, NF	4,00 kN
F <sub>Rk</sub> bloque sólido silico-calcareo KS 20, 8 DF	4,50 kN
Carga cortante V <sub>Rk,s</sub> en hormigón C12/15 a h <sub>nom,1</sub> = 40 mm	
Anclaje con tornillo de acero	7,93 kN
Carga cortante V <sub>Rk,s</sub> para h <sub>nom,2</sub> = 50 mm	
Anclaje con tornillo de acero	11,09 kN
Momento flector M <sub>Rk,s</sub> a h <sub>nom,1</sub> = 40 mm	
Anclaje con tornillo de acero	13,80 kN
Momento lateral M <sub>Rk,s</sub> a h <sub>nom,2</sub> = 50 mm	
Anclaje con tornillo de acero	23,01 Nm

Anclaje de fachada EJOT® SDF-KB-10V



Anclaje longitud L (m)	Fijación espesor t <sub>fix</sub> (hormigón / mampostería) ≤ [mm]	Descripción	Nº artículo
<b>V - Gama de anclajes con tornillos cincados libres de Cr (VI)</b>			
50	10 / -	SDF-KB-10Vx50-V	8 581 050 450
60	20 / 10	SDF-KB-10Vx60-V	8 581 060 450
70	30 / 20	SDF-KB-10Vx70-V	8 581 070 450
80	40 / 30	SDF-KB-10Vx80-V	8 581 080 450
100	60 / 50	SDF-KB-10Vx100-V	8 581 100 450
120	80 / 70	SDF-KB-10Vx120-V	8 581 120 450
140	100 / 90	SDF-KB-10Vx140-V	8 581 140 450
160	120 / 110	SDF-KB-10Vx160-V	8 581 160 450
180	140 / 130	SDF-KB-10Vx180-V	8 581 180 450
200	160 / 150	SDF-KB-10Vx200-V	8 581 200 450
220	180 / 170	SDF-KB-10Vx220-V	8 581 220 450
<b>E - Gama de anclajes con tornillos en acero inoxidable A4</b>			
50	10 / -	SDF-KB-10Vx50-E	8 581 050 650
60	w20 / 10	SDF-KB-10Vx60-E	8 581 060 650
70	30 / 20	SDF-KB-10Vx70-E	8 581 070 650



Referencias cruzadas

- Cepillo limpieza ..... 158
- Bomba de soplado ..... 158
- Spray anticorrosión ..... 159
- Brocas percusión SDS-Plus ..... 175

Rango de aplicación

- Montaje de componentes metálicos
- Para todos los sistemas no estructurales (que no afectan a la estructura principal) y para uso múltiple, según ETAG 020.

Características:

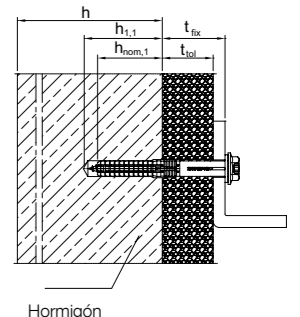
- Cabeza Hexagonal con arandela estampada.
- Anclaje con una profundidad de empotrado de 40mm en hormigón.
- Dos profundidades de instalación (en ladrillo = 50mm).
- Zona de expansión muy corta para un menor tiempo de instalación.
- Zona de expansión óptima gracias a la expansión radial.
- Momentos flectores muy elevados.
- Identificación del producto según los colores del taco.
- Doble bloqueo de seguridad contra la torsión para un montaje seguro.

Valores característicos

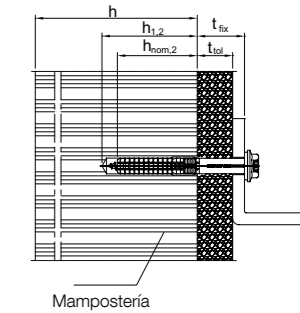
Diámetro	10 mm
Profundidad de taladro en hormigón h <sub>1,1</sub>	≥ 50 mm
Profundidad de empotrado en hormigón h <sub>nom,1</sub>	≥ 40 mm
Profundidad taladro mampostería h <sub>1,2</sub>	≥ 60 mm
Profundidad de empotrado en mampostería h <sub>nom,2</sub>	≥ 50 mm
Diámetro de taladro d <sub>0</sub>	10 mm
Diámetro del taladro en el componente a instalar d <sub>i</sub>	≤ 10,5 mm
Accionamiento	SW13/T40

Cargas características

Tensión N <sub>Rk,p</sub> en hormigón C12/15	
Rango temperatura 30 °C / 50 °C	4,50 kN
Rango temperatura 50 °C / 80 °C	4,00 kN
F <sub>Rk</sub> brick Mz 20-1,8, NF	2,50 kN
F <sub>Rk</sub> bloque sólido silico-calcareo KS 36, NF	4,00 kN
F <sub>Rk</sub> bloque sólido silico-calcareo KS 20, 8 DF	4,50 kN
Carga cortante V <sub>Rk,s</sub> en hormigón C12/15 a h <sub>nom,1</sub> = 40 mm	
Anclaje con tornillo de acero	7,93 kN
Anclaje con tornillo de acero inoxidable A4	9,12 kN
Carga cortante V <sub>Rk,s</sub> para h <sub>nom,2</sub> = 50 mm	
Anclaje con tornillo de acero	11,09 kN
Anclaje con tornillo de acero inoxidable A4	12,94 kN
Momento flector M <sub>Rk,s</sub> a h <sub>nom,1</sub> = 40 mm	
Anclaje con tornillo de acero	13,80 kN
Anclaje con tornillo de acero inoxidable A4	16,09 kN
Momento lateral M <sub>Rk,s</sub> a h <sub>nom,2</sub> = 50 mm	
Anclaje con tornillo de acero	23,01 Nm
Anclaje con tornillo de acero inoxidable A4	26,62 Nm



Hormigón

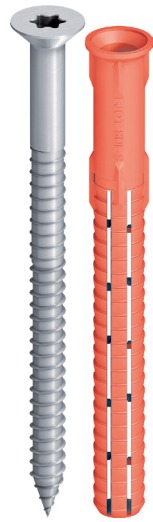


Mampostería

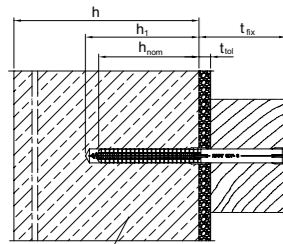
Nota

Para la planificación y la aplicación de los productos, tenga en cuenta el documento de idoneidad técnica europea ETA-10/0305. Pueden encontrar más información sobre parámetros y cargas en la aprobación.

Anclaje universal EJOT® SDF-S-10H



- Referencias cruzadas**  
 Cepillo limpieza ..... 158  
 Bomba de soplado ..... 158  
 Spray anticorrosión ..... 159  
 Brocas percusión SDS-Plus ..... 175



Instalación Subestructura

**Nota**  
 Para la planificación y la aplicación de los productos, tenga en cuenta el documento de idoneidad técnica europea ETA-10/0305. Pueden encontrar más información sobre parámetros y cargas en la aprobación.

Longitud del anclaje L (mm)	Fijación espesor tfix ≤ [mm]	Descripción	Nº artículo
<b>V - Gama de anclajes con tornillos cincados libres de Cr (VI)</b>			
80	10	100 SDF-S-10Hx80-V	8 510 080 420
100	30	50 SDF-S-10Hx100-V	8 510 100 420
120	50	50 SDF-S-10Hx120-V	8 510 120 420
140	70	50 SDF-S-10Hx140-V	8 510 140 420
160	90	50 SDF-S-10Hx160-V	8 510 160 420
180	110	50 SDF-S-10Hx180-V	8 510 180 420
200	130	50 SDF-S-10Hx200-V	8 510 200 420
220	150	50 SDF-S-10Hx220-V	8 510 220 420
240	170	50 SDF-S-10Hx240-V	8 510 240 420
260	190	50 SDF-S-10Hx260-V	8 510 260 420
280	210	50 SDF-S-10Hx280-V	8 510 280 420
300	230	50 SDF-S-10Hx300-V	8 510 300 420
<b>E - Gama de anclajes con tornillos en acero inoxidable A4</b>			
80	10	100 SDF-S-10Hx80-E	8 510 080 620
100	30	50 SDF-S-10Hx100-E	8 510 100 620
120	50	50 SDF-S-10Hx120-E	8 510 120 620
140	70	50 SDF-S-10Hx140-E	8 510 140 620
160	90	50 SDF-S-10Hx160-E	8 510 160 620
180	110	50 SDF-S-10Hx180-E	8 510 180 620
200	130	50 SDF-S-10Hx200-E	8 510 200 620
220	150	50 SDF-S-10Hx220-E	8 510 220 620

**Rango de aplicación**

- Montaje de componentes metálicos o de madera.
- Para todos los sistemas no estructurales (que no afectan a la estructura principal) y para uso multiple, según ETAG 020.

**Características:**

- Cabeza avellanada.
- Homologado para todos los materiales habituales de construcción.
- Agarre fiable incluso en materiales de construcción problemáticos gracias a una zona de expansión optimizada.
- Agarre seguro por la expansión radial para un montaje seguro.
- Identificación del producto según los colores del taco.
- Doble bloqueo de seguridad contra la torsión.

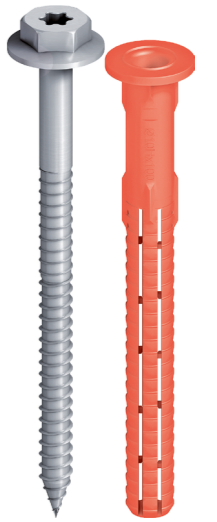
**Valores característicos**

Diámetro	10 mm
Profundidad de taladro en hormigón h <sub>1,1</sub>	≥ 80 mm
Profundidad de empotrado h <sub>nom</sub>	≥ 70 mm
Diámetro de taladro d <sub>0</sub>	10 mm
Diámetro del taladro en el componente a instalar d <sub>1</sub>	≤ 10,5 mm
Accionamiento	T40

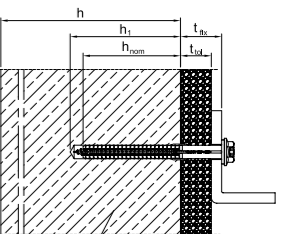
**Cargas características**

Tensión N <sub>Rk,d</sub> en hormigón C12/15	
Rango temperatura 30 °C / 50 °C	4,50 kN
Rango temperatura 50 °C / 80 °C	4,00 kN
Ladrillo Mz 20-1,8, NF	4,00 kN
Bloque macizo sílico-calcareo KS 36 NF	4,50 kN
Bloque macizo sílico-calcareo KS 20 8 DF	4,50 kN
Bloque macizo de hormigón ligero V6, 2 DF	2,00 kN
Ladrillo perforado verticalmente HLZ 12-0,9, NF	2,00 kN
Bloque perforado sílico-calcareo KSL 12, 4 DF	2,50 kN
Bloque hueco de hormigón ligero Hbl 10, 12 DF	1,20 kN
Carga cortante V <sub>Rk,s</sub>	
Anclaje con tornillo de acero	9,35 kN
Anclaje con tornillo de acero inoxidable A4	10,91 kN
Momento flector MRk,s	
Anclaje con tornillo de acero	17,67 Nm
Anclaje con tornillo de acero inoxidable A4	20,62 Nm
Resistencia a la compresión del hormigón celular [N/mm <sup>2</sup> ] 30 - 50 °C	
Hormigón celular 4	1,5 kN
Hormigón celular 5	2,0 kN
Hormigón celular 6	2,5 kN
Hormigón celular 7	2,5 kN
Factor de seguridad γ <sub>MAC</sub>	2,0

Anclaje universal EJOT® SDF-KB-10H



- Referencias cruzadas**  
 Cepillo limpieza ..... 158  
 Bomba de soplado ..... 158  
 Spray anticorrosión ..... 159  
 Brocas percusión SDS-Plus ..... 175



Instalación Subestructura

**Nota**  
 Para la planificación y la aplicación de los productos, tenga en cuenta el documento de idoneidad técnica europea ETA-10/0305. Pueden encontrar más información sobre parámetros y cargas en la aprobación.

Longitud del anclaje L (mm)	Fijación espesor tfix ≤ [mm]	Descripción	Nº artículo
<b>V - Gama de anclajes con tornillos cincados libres de Cr (VI)</b>			
80	10	100 SDF-KB-10Hx80-V	8 513 080 420
100	30	50 SDF-KB-10Hx100-V	8 513 100 420
120	50	50 SDF-KB-10Hx120-V	8 513 120 420
140	70	50 SDF-KB-10Hx140-V	8 513 140 420
160	90	50 SDF-KB-10Hx160-V	8 513 160 420
180	110	50 SDF-KB-10Hx180-V	8 513 180 420
200	130	50 SDF-KB-10Hx200-V	8 513 200 420
220	150	50 SDF-KB-10Hx220-V	8 513 220 420
<b>E - Gama de anclajes con tornillos en acero inoxidable A4</b>			
80	10	100 SDF-KB-10Hx80-E	8 513 080 620
100	30	50 SDF-KB-10Hx100-E	8 513 100 620
120	50	50 SDF-KB-10Hx120-E	8 513 120 620
140	70	50 SDF-KB-10Hx140-E	8 513 140 620
160	90	50 SDF-KB-10Hx160-E	8 513 160 620
180	110	50 SDF-KB-10Hx180-E	8 513 180 620
200	130	50 SDF-KB-10Hx200-E	8 513 200 620
220	150	50 SDF-KB-10Hx220-E	8 513 220 620

**Rango de aplicación**

- Montaje de componentes metálicos
- Para todos los sistemas no estructurales (que no afectan a la estructura principal) y para uso multiple, según ETAG 020.
- Adecuado para la fijación estructural de armarios murales, revestimientos, escuadras metálicas.
- Para empotrado en muros cortina.

**Características:**

- Cabeza hexagonal con arandela estampada.
- Homologado para todos los materiales habituales de construcción.
- Agarre fiable incluso en materiales de construcción problemáticos gracias a una zona de expansión optimizada.
- Agarre seguro por la expansión radial.
- Identificación del producto según los colores del taco.
- Doble bloqueo de seguridad contra la torsión para un montaje seguro.
- Doble bloqueo de seguridad contra la torsión para un montaje seguro. para un montaje seguro.

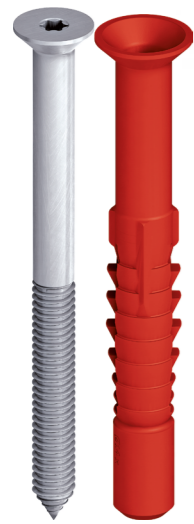
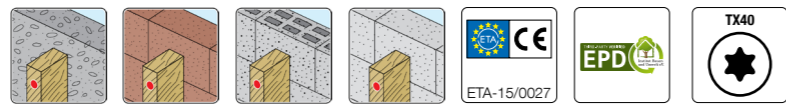
**Valores característicos**

Diámetro	10 mm
Profundidad de taladro en hormigón h <sub>1,1</sub>	≥ 80 mm
Profundidad de empotrado h <sub>nom</sub>	≥ 70 mm
Diámetro de taladro d <sub>0</sub>	10 mm
Diámetro del taladro en el componente a instalar d <sub>1</sub>	≤ 10,5 mm
Accionamiento	SW13/T40

**Cargas características**

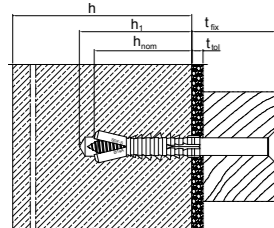
Tensión N <sub>Rk,d</sub> en hormigón C12/15	
Rango temperatura 30 °C / 50 °C	4,50 kN
Rango temperatura 50 °C / 80 °C	4,00 kN
Ladrillo Mz 20-1,8, NF	4,00 kN
Bloque macizo sílico-calcareo KS 36 NF	4,50 kN
Bloque macizo sílico-calcareo KS 20 8 DF	4,50 kN
Bloque macizo de hormigón ligero V6, 2 DF	2,00 kN
Ladrillo perforado verticalmente HLZ 12-0,9, NF	2,00 kN
Bloque perforado sílico-calcareo KSL 12, 4 DF	2,50 kN
Bloque hueco de hormigón ligero Hbl 10, 12 DF	1,20 kN
Carga cortante V <sub>Rk,s</sub>	
Anclaje con tornillo de acero	9,35 kN
Anclaje con tornillo de acero inoxidable A4	10,91 kN
Momento flector MRk,s	
Anclaje con tornillo de acero	17,67 Nm
Anclaje con tornillo de acero inoxidable A4	20,62 Nm
Resistencia a la compresión del hormigón celular [N/mm <sup>2</sup> ] 30 - 50 °C	
Hormigón celular 4	1,5 kN
Hormigón celular 5	2,0 kN
Hormigón celular 6	2,5 kN
Hormigón celular 7	2,5 kN
Factor de seguridad γ <sub>MAC</sub>	2,0

Anclaje de fachada EJOT® SDF-S-14A



Longitud del anclaje L (mm)	Fijación espesor tfix ≤ [mm]	Descripción	Nº artículo
<b>V - Gama de anclajes con tornillos cincados libres de Cr (VI)</b>			
120	50	SDF-S-14Ax120-V	8 591 120 430
140	70	SDF-S-14Ax140-V	8 591 140 430
160	90	SDF-S-14Ax160-V	8 591 160 430
180	110	SDF-S-14Ax180-V	8 591 180 430
200	130	SDF-S-14Ax200-V	8 591 200 430
220	150	SDF-S-14Ax220-V	8 591 220 430
240	170	SDF-S-14Ax240-V	8 591 240 430
260	190	SDF-S-14Ax260-V	8 591 260 430
280	210	SDF-S-14Ax280-V	8 591 280 430
300	230	SDF-S-14Ax300-V	8 591 300 430
320	250	SDF-S-14Ax320-V	8 591 320 430
340	270	SDF-S-14Ax340-V	8 591 340 430
360	290	SDF-S-14Ax360-V	8 591 360 430

- Referencias cruzadas**
- Cepillo limpieza ..... 158
  - Bomba de soplado ..... 158
  - Spray anticorrosión ..... 159
  - Brocas percusión SDS-Plus ..... 175



**Nota**  
Para planificación y procesamiento, considere la homologación ETA-15/0027.

**Rango de aplicación**

- Montaje de componentes metálicos o de madera.
- Para todos los sistemas no estructurales (que no afectan a la estructura principal) y para uso múltiple según ETAG 020.
- Adecuado para la fijación estructural de vallas, puertas, ventanas, marcos de madera.

**Características:**

- Cabeza avellanada.
- Homologado para todos los materiales habituales de construcción.
- Agarre fiable incluso en materiales de construcción problemáticos gracias a una zona de expansión optimizada.
- Agarre seguro por la expansión radial.
- Identificación del producto según los colores del taco.
- Doble bloqueo de seguridad contra la torsión para un montaje seguro.

**Valores característicos**

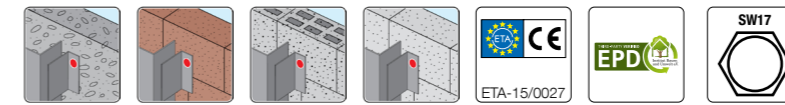
Diámetro	14 mm
Accionamiento	TORX® T40
Profundidad taladro ≥ t	80 mm
Profundidad empotrado ≥ h <sub>v</sub>	70 mm

**Cargas características\***

Tensión N <sub>Rk,d</sub> en hormigón C12/15	8,50 kN
Ladrillo Mz 20-1,8, NF	5,50 kN
Bloque macizo sílico-calcareo KS 20, 2,0	6,00 kN
Bloque macizo sílico-calcareo KS 20, 1,8	7,00 kN
Ladrillo macizo V, 3 DF	3,00 kN
Ladrillo perforado verticalmente HLz, 2 DF 28-1,2	2,00 kN
Bloque perforado sílico-calcareo KSL 8 DF 16-1,4	2,50 kN
Losa hueca de hormigón ligero Hbl, 12 DF	2,00 kN
Hormigón celular f <sub>b</sub> ≥ 2 N/mm <sup>2</sup>	1,20 kN
Hormigón celular f <sub>b</sub> ≥ 4 N/mm <sup>2</sup>	2,50 kN
Hormigón celular f <sub>b</sub> ≥ 6 N/mm <sup>2</sup>	3,50 kN
Carga cortante V <sub>Rk,s</sub>	
Anclaje con tornillo de acero	21,7 kN
Anclaje con tornillo de acero inoxidable A4	25,3 kN
Momento flector MRk,s	
Anclaje con tornillo de acero	62,5 Nm
Anclaje con tornillo de acero inoxidable A4	72,9 Nm

\*aplicable en rangos de temperatura: 30-50 °C / 50-80 °C

Anclaje de fachada EJOT® SDF-KB-14A



Longitud del anclaje L (mm)	Fijación espesor tfix ≤ [mm]	Descripción	Nº artículo
<b>V - Gama de anclajes con tornillos cincados libres de Cr (VI)</b>			
80	10	SDF-KB-14Ax80-V	8 590 080 430
100	30	SDF-KB-14Ax100-V	8 590 100 430

**Rango de aplicación**

- Montaje de componentes metálicos.
- Para todos los sistemas no estructurales (que no afectan a la estructura principal) y para uso múltiple según ETAG 020.
- Adecuado para la fijación estructural de armarios murales, revestimientos, escuadras metálicas.

**Características:**

- Cabeza hexagonal con arandela estampada.
- Homologado para todos los materiales habituales de construcción.
- Agarre fiable incluso en materiales de construcción problemáticos gracias a una zona de expansión optimizada.
- Agarre seguro por la expansión radial.
- Identificación del producto según los colores del taco.
- Doble bloqueo de seguridad contra la torsión para un montaje seguro.

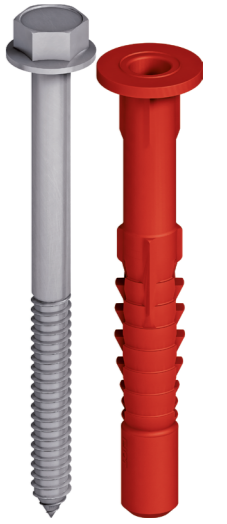
**Valores característicos**

Diámetro	14 mm
Accionamiento	Hexagonal SW17
Profundidad taladro ≥ t	80 mm
Profundidad empotrado ≥ h <sub>v</sub>	70 mm

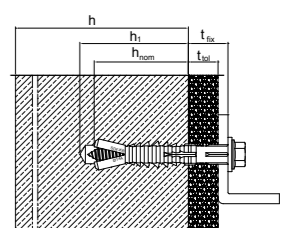
**Cargas características\***

Tensión N <sub>Rk,d</sub> en hormigón C12/15	8,50 kN
Ladrillo Mz 20-1,8, NF	5,50 kN
Bloque macizo sílico-calcareo KS 20, 2,0	6,00 kN
Bloque macizo sílico-calcareo KS 20, 1,8	7,00 kN
Ladrillo macizo V, 3 DF	3,00 kN
Ladrillo perforado verticalmente HLz, 2 DF 28-1,2	2,00 kN
Bloque perforado sílico-calcareo KSL 8 DF 16-1,4	2,50 kN
Losa hueca de hormigón ligero Hbl, 12 DF	2,00 kN
Hormigón celular f <sub>b</sub> ≥ 2 N/mm <sup>2</sup>	1,20 kN
Hormigón celular f <sub>b</sub> ≥ 4 N/mm <sup>2</sup>	2,50 kN
Hormigón celular f <sub>b</sub> ≥ 6 N/mm <sup>2</sup>	3,50 kN
Carga cortante V <sub>Rk,s</sub>	
Anclaje con tornillo de acero	21,7 kN
Anclaje con tornillo de acero inoxidable A4	25,3 kN
Momento flector MRk,s	
Anclaje con tornillo de acero	62,5 Nm
Anclaje con tornillo de acero inoxidable A4	72,9 Nm

\*aplicable en rangos de temperatura: 30-50 °C / 50-80 °C



- Referencias cruzadas**
- Cepillo limpieza ..... 158
  - Bomba de soplado ..... 158
  - Spray anticorrosión ..... 159
  - Brocas percusión SDS-Plus ..... 175



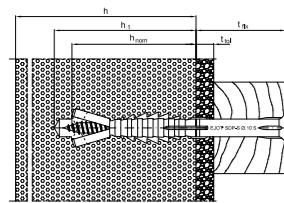
**Nota**  
Para planificación y procesamiento, considere la homologación ETA-15/0027.

Anclaje de fachada EJOT® SDP-S-10G



Longitud del anclaje L (mm)	Fijación espesor tfix ≤ [mm]	Descripción	Nº artículo
<b>V - Gama de anclajes con tornillos cincados libres de Cr (VI)</b>			
80	10	SDP-S-10Gx80-V	8 530 080 420
100	30	SDP-S-10Gx100-V	8 530 100 420
120	50	SDP-S-10Gx120-V	8 530 120 420
140	70	SDP-S-10Gx140-V	8 530 140 420
160	90	SDP-S-10Gx160-V	8 530 160 420
180	110	SDP-S-10Gx180-V	8 530 180 420
200	130	SDP-S-10Gx200-V	8 530 200 420
220	150	SDP-S-10Gx220-V	8 530 220 420
<b>E - Gama de anclajes con tornillos en acero inoxidable A4</b>			
80	10	SDP-S-10Gx80-E	8 530 080 620
100	30	SDP-S-10Gx100-E	8 530 100 620
120	50	SDP-S-10Gx120-E	8 530 120 620
140	70	SDP-S-10Gx140-E	8 530 140 620
160	90	SDP-S-10Gx160-E	8 530 160 620
180	110	SDP-S-10Gx180-E	8 530 180 620
200	130	SDP-S-10Gx200-E	8 530 200 620
220	150	SDP-S-10Gx220-E	8 530 220 620

- Referencias cruzadas**
- Cepillo limpieza ..... 158
  - Bomba de soplado ..... 158
  - Spray anticorrosión ..... 159
  - Brocas percusión SDS-Plus ..... 175



**Rango de aplicación**

- Fijación de componentes de madera a hormigón celular.

**Características:**

- Cabeza avellanada.
- Anclaje para fachada con tornillo en dos etapas.
- Agarre fiable en la subestructura gracias a las zonas de expansión combinadas.
- Alta capacidad portante.
- Disponibles con tornillos cincados o acero inoxidable A4.
- Identificación del producto según los colores del taco.

**Nota**  
Para planificación y cálculo, considere la homologación ETA-12/0502.

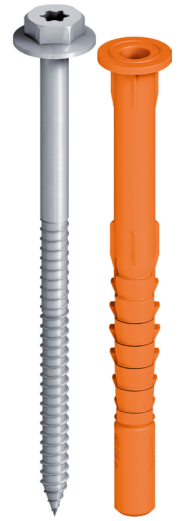
**Valores característicos**

Diámetro	10 mm
Accionamiento	TORX® T40
Profundidad taladro ≥ t	80 mm
Profundidad empotrado ≥ h <sub>v</sub>	70 mm

**Cargas características**

Resistencia a la compresión del hormigón celular [N/mm <sup>2</sup> ]	
Hormigón celular 2	0,75 kN
Hormigón celular 3	1,31 kN
Hormigón celular 4	1,87 kN
Hormigón celular 6	3,00 kN
Factor de seguridad γ <sub>MAAC</sub>	
2,00	
Momento flector característico	
Tornillo de acero	17,7 Nm / γ <sub>Ms</sub> 1,50
Tornillo inoxidable	20,6 Nm / γ <sub>Ms</sub> 1,87

Anclaje de fachada EJOT® SDP-KB-10G



Longitud anclaje L [mm]	Fijación espesor tfix ≤ [mm]	Descripción	Nº artículo
<b>V - Gama de anclajes con tornillos cincados libres de Cr (VI)</b>			
80	10	SDP-KB-10Gx80-V	8 532 080 420
100	30	SDP-KB-10Gx100-V	8 532 100 420
120	50	SDP-KB-10Gx120-V	8 532 120 420
140	70	SDP-KB-10Gx140-V	8 532 140 420
160	90	SDP-KB-10Gx160-V	8 532 160 420
180	110	SDP-KB-10Gx180-V	8 532 180 420
200	130	SDP-KB-10Gx200-V	8 532 200 420
220	150	SDP-KB-10Gx220-V	8 532 220 420
<b>E - Gama de anclajes con tornillos en acero inoxidable A4</b>			
80	10	SDP-KB-10Gx80-E	8 532 080 620
100	30	SDP-KB-10Gx100-E	8 532 100 620
120	50	SDP-KB-10Gx120-E	8 532 120 620
140	70	SDP-KB-10Gx140-E	8 532 140 620
160	90	SDP-KB-10Gx160-E	8 532 160 620
180	110	SDP-KB-10Gx180-E	8 532 180 620
200	130	SDP-KB-10Gx200-E	8 532 200 620
220	150	SDP-KB-10Gx220-E	8 532 220 620

- Referencias cruzadas**
- Cepillo limpieza ..... 158
  - Bomba de soplado ..... 158
  - Spray anticorrosión ..... 159
  - Brocas percusión SDS-Plus ..... 175

**Rango de aplicación**

- Fijación de componentes metálicos a hormigón celular.

**Características:**

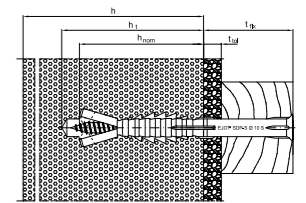
- Cabeza hexagonal con arandela estampada.
- Anclaje para fachada con tornillo en dos etapas.
- Encaje fiable en la subestructura gracias a las zonas de expansión combinadas.
- Alta capacidad portante.
- Disponibles con tornillos cincados o acero inoxidable A4.
- Identificación del producto según los colores del taco.

**Valores característicos**

Diámetro	10 mm
Accionamiento	SW13/T40
Profundidad taladro ≥ t	80 mm
Profundidad empotrado ≥ h <sub>v</sub>	70 mm

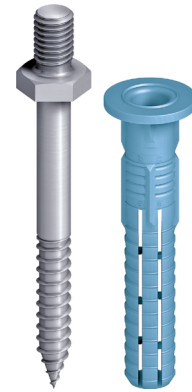
**Cargas características**

Resistencia a la compresión del hormigón celular [N/mm <sup>2</sup> ]	
Hormigón celular 2	0,75 kN
Hormigón celular 3	1,31 kN
Hormigón celular 4	1,87 kN
Hormigón celular 6	3,00 kN
Factor de seguridad γ <sub>MAAC</sub>	
2,00	
Momento flector característico	
Tornillo de acero	17,7 Nm / γ <sub>Ms</sub> 1,50
Tornillo inoxidable	20,6 Nm / γ <sub>Ms</sub> 1,87



**Nota**  
Para planificación y cálculo, considere la homologación ETA-12/0502.

Anclaje de fachada EJOT® SDF-KB-10V/M8



Anclaje longitud L (m)	Grosor de la capa de enfoscado no portante t <sub>tol</sub> (hormigón / mampostería) [mm]	Descripción	Nº artículo
<b>E - Gama de anclajes con tornillos en acero inoxidable A4</b>			
60	0-20 / 0-10	100 SDF-KB-10Vx60/M8x13-E	8 581 060 813

\*V - Anclaje con tornillo de acero con revestimiento cincado sin Cr(VI) bajo petición.

Rango de aplicación

- Instalación de perfiles de apoyo mediante espárragos roscados en aplicaciones de fachada ventilada.
- Empotrado de falsos techos.
- Fijación de cáncamos.

Características:

- Con conexión roscada M8.
- Anclaje con profundidad mínima de empotrado en hormigón.
- Zona de expansión muy corta para un menor tiempo de instalación.
- Zona de expansión óptima gracias a la expansión radial.
- Momentos flectores muy elevados.
- Identificación del producto según los colores del taco.
- Doble bloqueo de seguridad contra la torsión para un montaje seguro.

Valores característicos

Diámetro	10 mm
Profundidad de taladro en hormigón h <sub>1,1</sub>	≥ 70 mm
Profundidad de empotrado en hormigón h <sub>nom,1</sub>	≥ 40 mm
Profundidad taladro mampostería h <sub>1,2</sub>	≥ 70 mm
Profundidad de empotrado en mampostería h <sub>nom,2</sub>	≥ 50 mm
Diámetro de taladro d <sub>0</sub>	10 mm
Accionamiento	SW13
Longitud zona roscada M8	13 mm

Cargas características

Tensión N <sub>Rk,p</sub> en hormigón C12/15	
Rango temperatura 30 °C / 50 °C	4,50 kN
Rango temperatura 50 °C / 80 °C	4,00 kN
F <sub>Rk</sub> brick Mz 20-1,8, NF	2,50 kN
F <sub>Rk</sub> bloque sólido sílico-calcareo KS 36, NF	4,00 kN
F <sub>Rk</sub> bloque sólido sílico-calcareo KS 20, 8 DF	4,50 kN
Carga cortante V <sub>Rk,s</sub> en hormigón C12/15 a h <sub>nom,1</sub> = 40 mm	
Anclaje con tornillo de acero inoxidable A4	9,12 kN
Carga cortante V <sub>Rk,s</sub> para h <sub>nom,2</sub> = 50 mm	
Anclaje con tornillo de acero inoxidable A4	12,94 kN
Momento flector M <sub>Rk,s</sub> a h <sub>nom,1</sub> = 40 mm	
Anclaje con tornillo de acero inoxidable A4	16,09 kN
Momento lateral M <sub>Rk,s</sub> a h <sub>nom,2</sub> = 50 mm	
Anclaje con tornillo de acero inoxidable A4	26,62 Nm

Referencias cruzadas

Cepillo limpieza .....	158
Bomba de soplado .....	158
Spray anticorrosión .....	159
Brocas percusión SDS-Plus .....	175
Vaso SW13-1/4"x50 .....	180

Nota

Para la planificación y la aplicación de los productos, tenga en cuenta el documento de idoneidad técnica europea ETA-10/0305. Pueden encontrar más información sobre parámetros y cargas en la aprobación.

Anclaje universal EJOT® SDF-KB-10H/M8



Longitud del anclaje L (mm)	Grosor de la capa de enfoscado no portante t <sub>tol</sub> [mm]	Descripción	Nº artículo
<b>E - Gama de anclajes con tornillos en acero inoxidable A4</b>			
80	0-10**	100 SDF-KB-10Hx80/M8x13-E	8 513 080 813
100	0-30**	50 SDF-KB-10Hx100/M8x13-E	8 513 100 813

\*V - Anclaje con tornillo de acero con revestimiento cincado sin Cr(VI) bajo petición.

Rango de aplicación

- Instalación de perfiles de apoyo mediante espárragos roscados en aplicaciones de fachada ventilada.
- Empotrado de falsos techos.
- Fijación de cáncamos.

Características:

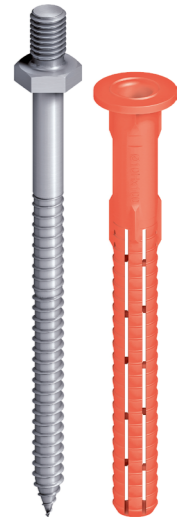
- Con conexión roscada M8.
- Homologado para todos los materiales habituales de construcción.
- Agarre fiable incluso en materiales de construcción problemáticos gracias a una zona de expansión optimizada.
- Agarre seguro por la expansión radial.
- Identificación del producto según los colores del taco.
- Doble bloqueo de seguridad contra la torsión para un montaje seguro.

Valores característicos

Diámetro	10 mm
Profundidad taladro	≥ 90 mm
Profundidad de empotrado h <sub>nom</sub>	≥ 70 mm
Diámetro de taladro d <sub>0</sub>	10 mm
Diámetro del taladro en el componente a instalar d <sub>i</sub>	≤ 10,5 mm
Accionamiento	SW13
Longitud zona roscada M8	13 mm

Cargas características

Tensión N <sub>Rk,p</sub> en hormigón C12/15	
Rango temperatura 30 °C / 50 °C	4,50 kN
Rango temperatura 50 °C / 80 °C	4,00 kN
Ladrillo Mz 20-1,8, NF	4,00 kN
Bloque macizo sílico-calcareo KS 36 NF	4,50 kN
Bloque macizo sílico-calcareo KS 20 8 DF	4,50 kN
Bloque macizo de hormigón ligero V6, 2 DF	2,00 kN
Ladrillo perforado verticalmente HLz 12-0,9, NF	2,00 kN
Bloque perforado sílico-calcareo KSL 12, 4 DF	2,50 kN
Bloque hueco de hormigón ligero Hbl 10, 12 DF	1,20 kN
Carga cortante V <sub>Rk,s</sub>	
Anclaje con tornillo de acero inoxidable A4	10,91 kN
Momento flector MRk,s	
Anclaje con tornillo de acero inoxidable A4	20,62 Nm
Resistencia a la compresión del hormigón celular [N/mm <sup>2</sup> ] 30 - 50 °C	
Hormigón celular 4	1,5 kN
Hormigón celular 5	2,0 kN
Hormigón celular 6	2,5 kN
Hormigón celular 7	2,5 kN
Factor de seguridad γ <sub>MAC</sub>	2,0



Referencias cruzadas

Cepillo limpieza .....	158
Bomba de soplado .....	158
Spray anticorrosión .....	159
Brocas percusión SDS-Plus .....	175
Vaso SW13-1/4"x50 .....	180

Nota

Para la planificación y la aplicación de los productos, tenga en cuenta el documento de idoneidad técnica europea ETA-10/0305. Pueden encontrar más información sobre parámetros y cargas en la aprobación.

\*\*La capacidad portante y la influencia de profundidades de empotrado mayores en ladrillo hueco o perforado (h<sub>nom</sub> > 70 mm) y/o diferentes piedras (según ETA-10/0305 respecto del tamaño de piedra, resistencia a la compresión y patrón de taladrado) se deben determinar mediante pruebas realizadas en el edificio.

Anclaje de fachada EJOT® SDP-KB-10G/M8



Longitud anclaje L [mm]	Grosor de la capa de enfoscado no portante t <sub>tot</sub> [mm]		Descripción	Nº artículo
<b>E - Gama de anclajes con tornillos en acero inoxidable A4</b>				
80	0-10	100	SDP-KB-10Gx80/M8x13-E	8 532 080 813
100	10-30	50	SDP-KB-10Gx100/M8x13-E	8 532 100 813

\*Anclaje con tornillos de acero con revestimiento cincado sin Cr(VI) (-V) previa petición.

Rango de aplicación

- Instalación de perfiles de apoyo mediante espárragos roscados en aplicaciones de fachada ventilada.
- Empotrado de falsos techos.
- Fijación de cáncamos.

Características:

- con conexión roscada M8.
- Anclaje para fachada con tornillo en dos etapas.
- Encaje fiable en la subestructura gracias a las zonas de expansión combinadas.
- Alta capacidad portante.
- Identificación del producto según los colores del taco.

Especificaciones técnicas

Diámetro	10 mm
Accionamiento	SW13
Longitud zona roscada M8	13 mm
Profundidad taladro ≥ t	+90 mm
Profundidad empotrado ≥ h <sub>v</sub>	70 mm

Cargas características

Resistencia a la compresión del hormigón celular [N/mm <sup>2</sup> ]	
Hormigón celular 2	0,75 kN
Hormigón celular 3	1,31 kN
Hormigón celular 4	1,87 kN
Hormigón celular 6	3,00 kN
Factor de seguridad γ <sub>MAC</sub>	2,00
Momento flector característico	
Tornillo inoxidable	20,6 Nm / γ <sub>Ms</sub> 1,87

Referencias cruzadas

Cepillo limpieza .....	158
Bomba de soplado .....	158
Spray anticorrosión .....	159
Brocas percusión SDS-Plus .....	175
Vaso SW13-1/4"x50 .....	180

Nota

Para planificación y cálculo, considere la homologación ETA-12/0502

Anclaje de clavo ND-K EJOT®



d <sub>0</sub> [mm]	L [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	h <sub>nom</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Anclajes con tornillos de acero cincado</b>							
5	30	0-5	30	40	200	ND-K 5/30 V	9650075678
5	40	10	30	40	200	ND-K 5/40 V	9650075680
5	50	20	30	40	200	ND-K 5/50 V	9650075681
6	40	10	30	40	200	ND-K 6/40 V	9650075679
6	60	30	30	40	200	ND-K 6/60 V	9650075682
6	80	50	30	40	100	ND-K 6/80 V	9650075683
8	60	20	40	50	100	ND-K 8/60 V	9650075684
8	80	40	40	50	100	ND-K 8/80 V	9650075685
8	100	60	40	50	100	ND-K 8/100 V	9650075686
<b>Anclajes con tornillos de acero inoxidable</b>							
5	30	0-5	30	40	200	ND-K 5/30 E	9650075691
6	40	10	30	40	200	ND-K 6/40 E	9650075692
6	80	50	30	40	100	ND-K 6/80 E	9650075693
8	80	40	40	50	100	ND-K 8/80 E	9650075694

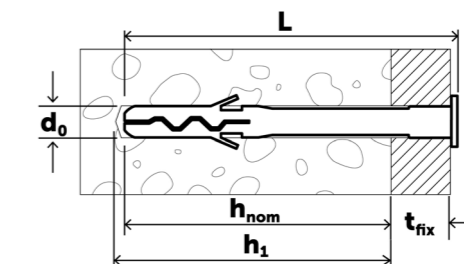
Rango de aplicación

Ahorre tiempo con un anclaje rápido y simple para sujeciones ligeras:

- Subestructuras.
- Muebles.
- Rodapiés.
- Listones de madera.
- Bandejas de cables.
- Soportes de tuberías.

Adecuado para:

- Hormigón no fisurado.
- Ladrillo macizo.
- Piedra.
- Ladrillo hueco y perforado.



Características:

- Clavo premontado en el taco plástico listo para su uso.
- Cabeza del clavo con huella PZ para retirar o ajustar el anclaje.
- El collarín del taco plástico sirve como arandela aislante y previene la corrosión galvánica.
- Condiciones adecuadas relativas a la calidad del material de los tornillos de clavo: GVZ para interiores secos y acero inoxidable para interiores.



Referencias cruzadas

Brocas percusión SDS-plus ..... 175

Anclaje de clavo ND-S EJOT®



Referencias cruzadas  
Brocas percusión SDS-plus ..... 175

L [mm]	d <sub>0</sub> [mm]	h <sub>tot</sub> [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Anclajes con tornillos de acero cincado</b>						
30	5	40	0-5	200	ND-S 5x 30 V	9 650 075 658
50	5	60	20	200	ND-S 5x 50 V	9 650 075 659
40	6	50	10	200	ND-S 6x 40 V	9 650 075 660
60	6	70	30	200	ND-S-6x 60 V	9 650 075 661
80	6	90	50	100	ND-S-6x 80 V	9 650 075 662
60	8	70	20	100	ND-S 8x 60 V	9 650 075 665
80	8	90	40	100	ND-S-8x 80 V	9 650 075 663
100	8	110	60	100	ND-S 8x 100 V	9 650 075 664
120	5	40	0-5	100	ND-S 8x 120 V	9 650 075 610
140	6	50	10	100	ND-S 8x 140 V	9 650 075 611
160	6	90	50	100	ND-S 8x 160 V	9 650 075 612

Rango de aplicación

- Sujeciones ligeras: subestructuras, muebles, rodapiés, listones de madera, bandejas de caples, soportes de tuberías.

Adecuado para:

- Hormigón no fisurado.
- Ladrillo macizo.
- Piedra natural.
- Ladrillo hueco o perforado

Características

- Cabeza del taco y del clavo avellanadas.
- Clavo premontado en el taco plástico listo para su uso.
- El collarín del taco plástico sirve como arandela aislante y previene la corrosión galvánica.
- Condiciones adecuadas relativas a la calidad del material del tornillo de clavo: GVZ para interiores secos.

Taco universal GRIPPER

Ø d <sub>0</sub> [mm]	longitud L (mm)	Hormigón h <sub>1</sub> ≥ [mm]		Descripción	Nº artículo
6	32	38	100	GRIPPER 6	9 650 075 232
8	38	44	50	GRIPPER 8	9 650 075 234
10	45	50	50	GRIPPER 10	9 650 075 236

Rango de aplicación

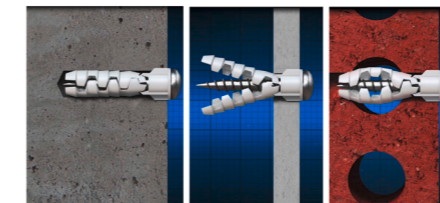
- Pasamanos.
- Muebles.
- Lámparas de techo.
- Estanterías.
- Librerías.
- Sistema de televisión colgada.
- Calefacción
- Water.
- Elementos eléctricos.

Características:

- Taco fabricado con elastómero termoplástico.
- Puede usarse con la mayoría de tornillos del mercado.

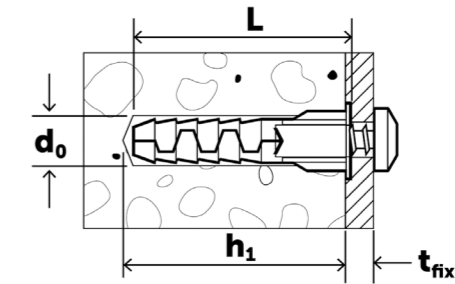
Aprobado para:

- Bloques huecos de hormigón.
- Placas de yeso.
- Placas de yeso de alta dureza.
- Ladrillos huecos o perforados.
- Viga hueca de hormigón pretensado.
- Piedra natural.
- Hormigón no fisurado.



Beneficios

- Un agarre fuerte asegura una sujeción fiable.
- Unas aletas estabilizadoras previenen que el taco gire durante el apriete.
- Micro cuello para mantener el taco en la posición óptima.
- El cierre mecánico de la bisagra se mantiene incluso si el tornillo no se ha introducido hasta el fondo.



Taco apropiado	Ø [mm]	longitud [mm]
GRIPPER 5	3 - 4,5	24 + t <sub>fix</sub>
GRIPPER 6	4 - 5,5	32 + t <sub>fix</sub>
GRIPPER 8	4,5 - 6	38 + t <sub>fix</sub>
GRIPPER 10	4,5 - 7	45 + t <sub>fix</sub>





# Anclajes químicos y metálicos



**Anclajes metálicos**  
página 110



**Anclajes químicos**  
página 114



**Casquillos de expansión**  
página 119



**Clavo de techo**  
página 121



**Tornillos para hormigón**  
página 122

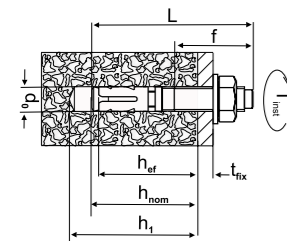


Anclaje metálico EJOT® BA-V Plus



Referencias cruzadas

Cepillo limpieza .....	158
Bomba de soplado .....	158
Spray anticorrosión .....	159
Brocas percusión SDS-Plus .....	175
Herramienta instalación BA .....	172



Nota

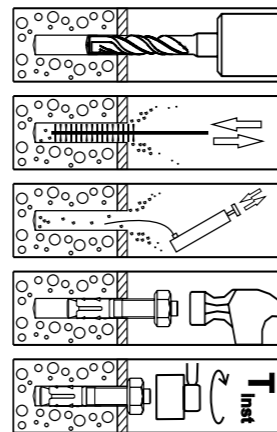
Los valores característicos se aplican para la resistencia a la compresión de hormigón C20/25. Las cargas de diseño del anclaje, para tracción perpendicular en hormigón fisurado.

Rango de aplicación

- Para uso en interiores secos.

Características

- Acero cincado.
- Homologación para hormigón fisurado, opción 1.
- Clases de resistencia al fuego F30, F60, F90, F120.
- Aprobación sísmica C2.



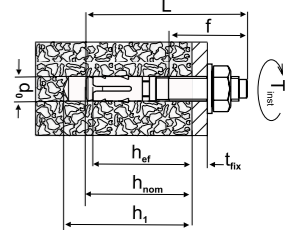
Tipo de anclaje	Profundidad efectiva anclaje $h_{ef}$ [mm]	Carga de diseño $F_{zul}$ [kN]	Distancia entre anclajes [mm]			Distancia al borde [mm]			Momento flector admisible $M_{zul}$ [Nm]	Par de apriete $T_{inst}$ [Nm]
			$S_{cr,N}$	$S_{min}$	C	$C_{cr,N}$	$C_{min}$	S		
BA-V Plus 8	48	4,1	144	35	50	72	40	55	15,0	15
BA-V Plus 10	40	4,3	120	50	95	60	50	190	28,6	30
	60	5,7	180	40	60	90	50	100	28,6	30
BA-V Plus 12	50	6,1	150	55	110	75	60	215	49,1	60
	70	7,6	210	60	70	105	55	110	49,1	60
BA-V Plus 16	85	11,4	254	65	95	127	65	150	122,7	110

Anclaje metálico EJOT® BA-F Plus



Referencias cruzadas

Cepillo limpieza .....	158
Bomba de soplado .....	158
Spray anticorrosión .....	159
Brocas percusión SDS-Plus .....	175
Herramienta instalación BA .....	172



Nota

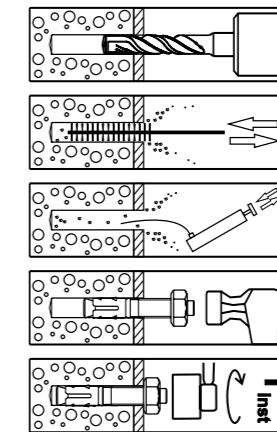
Los valores característicos se aplican para la resistencia a la compresión de hormigón C20/25. Las cargas de diseño del anclaje, para tracción perpendicular en hormigón fisurado.

Rango de aplicación

- Uso en interiores húmedos.
- Uso en exteriores:
  - para aplicaciones no relevantes para la seguridad de personas.
  - para aplicaciones con inspecciones frecuentes.
  - para fuera de zonas costeras.

Características

- Acero al carbono galvanizado en caliente.
- Homologación para hormigón, opción 1.
- Clases de resistencia al fuego F30, F60, F90, F120.
- Aprobación sísmica C2.



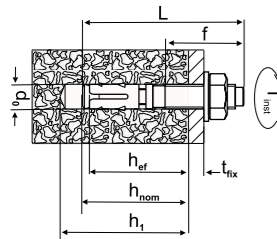
Tipo de anclaje	Profundidad efectiva anclaje $h_{ef}$ [mm]	Carga de diseño $F_{zul}$ [kN]	Distancia entre anclajes [mm]			Distancia al borde [mm]			Momento flector admisible $M_{zul}$ [Nm]	Par de apriete $T_{inst}$ [Nm]
			$S_{cr,N}$	$S_{min}$	C	$C_{cr,N}$	$C_{min}$	S		
BA-F Plus 8	48	4,1	144	35	50	72	40	55	15,0	15
BA-F Plus 10	40	4,3	120	50	95	60	50	190	28,6	30
	60	5,7	180	40	60	90	50	100	28,6	30
BA-F Plus 12	50	6,1	150	55	110	75	60	215	49,1	60
	70	7,6	210	60	70	105	55	110	49,1	60
BA-F Plus 16	85	11,4	254	65	95	127	65	150	122,7	110

Anclaje metálico EJOT® BA-E Plus



Referencias cruzadas

- Cepillo limpieza ..... 158
- Bomba de soplado ..... 158
- Spray anticorrosión ..... 159
- Brocas percusión SDS-Plus ..... 175
- Herramienta instalación BA ..... 172



Nota

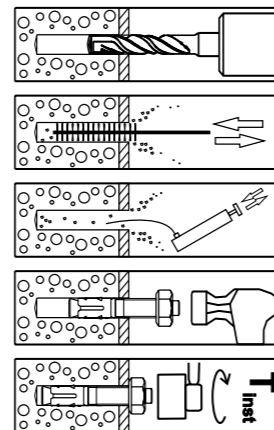
Los valores característicos se aplican para la resistencia a la compresión de hormigón C20/25. Las cargas de diseño del anclaje, para tracción perpendicular en hormigón fisurado.

Rango de aplicación

- Para uso en interiores, exteriores, zonas industriales y costeras.
- Se recomienda cuando los requerimientos por fuego o corrosión son elevados.
- Para ambientes con un grado de corrosión muy agresivo, se recomienda usar la versión en HCR.

Características

- Acero inoxidable A4.
- Homologación para hormigón, opción 1.
- Clases de resistencia al fuego F30, F60, F90, F120.
- Aprobación sísmica C2.
- Disponible en HCR bajo demanda.



NUEVO

d <sub>0</sub> [mm]	L [mm]	t <sub>th</sub> ≤ [mm]	h <sub>1</sub> ≥ [mm]	h <sub>ef</sub> ≥ [mm]	Descripción	Nº artículo
8	75	10	60	48	BA-E Plus 8/10	9 650 005 310
8	95	30	60	48	BA-E Plus 8/30	9 650 005 312
8	115	50	60	48	BA-E Plus 8/50	9 650 005 314
8	150	85	60	48	BA-E Plus 8/85	9 650 005 316
10	72	10	55	40	BA-E Plus 10/10/-	9 650 005 323
10	92	30/10	55/75	40/60	BA-E Plus 10/30/10	9 650 005 325
10	102	40/20	55/75	40/60	BA-E Plus 10/40/20	9 650 005 326
10	112	50/30	55/75	40/60	BA-E Plus 10/50/30	9 650 005 327
10	132	70/50	55/75	40/60	BA-E Plus 10/70/50	9 650 005 329
10	162	100/80	55/75	40/60	BA-E Plus 10/100/80	9 650 005 331
12	88	10	70	50	BA-E Plus 12/10/-	9 650 005 338
12	103	25/5	70/90	50/70	BA-E Plus 12/25/5	9 650 005 340
12	118	40/20	70/90	50/70	BA-E Plus 12/40/20	9 650 005 342
12	128	50/30	70/90	50/70	BA-E Plus 12/50/30	9 650 005 343
12	148	70/50	70/90	50/70	BA-E Plus 12/70/50	9 650 005 345
12	163	85/65	70/90	50/70	BA-E Plus 12/85/65	9 650 005 346
12	178	100/80	70/90	50/70	BA-E Plus 12/100/80	9 650 005 347
16	123	5	110	85	BA-E Plus 16/5	9 650 005 357
16	138	20	110	85	BA-E Plus 16/20	9 650 005 359
16	168	50	110	85	BA-E Plus 16/50	9 650 005 362
16	178	60	110	85	BA-E Plus 16/60	9 650 005 363

Tipo de anclaje	Profundidad efectiva anclaje h <sub>ef</sub> [mm]	Carga de diseño F <sub>zul</sub> [kN]	Distancia entre anclajes [mm]			Distancia al borde [mm]			Momento flector admisible M <sub>zul</sub> [Nm]	Par de apriete T <sub>inst</sub> [Nm]
			S <sub>cr,N</sub>	S <sub>min</sub>	C	C <sub>cr,N</sub>	C <sub>min</sub>	S		
BA-E Plus 8	48	4,1	144	35	50	72	40	55	15,0	20
BA-E Plus 10	40	4,3	120	50	95	60	50	190	28,6	45
	60	5,7	180	40	60	90	50	100	28,6	45
BA-E Plus 12	50	6,1	150	55	110	75	60	215	49,1	60
	70	7,6	210	60	70	105	55	110	49,1	60
BA-E Plus 16	85	11,4	254	65	95	127	65	150	122,7	110

Cargas estáticas y cuasiestáticas BA Plus (V, F, E)

Valores característicos

Diámetro de anclaje	M8	M10	M12	M16		
Profundidad empotrado efectiva h <sub>ef</sub> ≥ [mm]	48	40	60	50	70	85
<b>Hormigón no fisurado</b>						
<b>Tracción N<sub>Rx</sub></b>						
BA-V Plus / BA-F Plus [kN]	11,0	12,0	19,0	17,9	25,0	36,0
BA-E Plus / BA-E Plus HCR [kN]	11,0	12,0	19,0	17,9	25,0	36,0
<b>Cortante V<sub>Rk</sub></b>						
BA-V Plus / BA-F Plus [kN]	12,6*	12,8	18,4*	17,9	28,7*	54,1
BA-E Plus / BA-E Plus HCR [kN]	16,8	12,8	18,4*	17,9	28,7	79,1
<b>Hormigón fisurado</b>						
<b>Tracción N<sub>Rx</sub></b>						
BA-V Plus / BA-F Plus [kN]	8,5	9,1	12,0	12,7	16,0	24,0
BA-E Plus / BA-E Plus HCR [kN]	8,5	9,1	12,0	12,7	16,0	24,0
<b>Cortante V<sub>Rk</sub></b>						
BA-V Plus / BA-F Plus [kN]	12,0	9,1	18,4*	12,7	28,7*	56,4
BA-E Plus / BA-E Plus HCR [kN]	12,0	9,1	18,4*	12,7	28,7*	56,4

Resistencias características

Diámetro de anclaje	M8	M10	M12	M16		
Profundidad empotrado efectiva h <sub>ef</sub> ≥ [mm]	48	40	60	50	70	85
<b>Hormigón no fisurado</b>						
<b>Tracción N<sub>Rx</sub></b>						
BA-V Plus / BA-F Plus [kN]	7,3	8,0	12,7	11,9	16,7	24,0
BA-E Plus / BA-E Plus HCR [kN]	7,3	8,0	12,7	11,9	16,7	24,0
<b>Cortante V<sub>Rk</sub></b>						
BA-V Plus / BA-F Plus [kN]	10,1	8,5	14,7*	11,9	23,0	43,3*
BA-E Plus / BA-E Plus HCR [kN]	11,2	8,5	14,7*	11,9	23,0	52,7
<b>Hormigón fisurado</b>						
<b>Tracción N<sub>Rx</sub></b>						
BA-V Plus / BA-F Plus [kN]	5,7	6,1	8,0	8,5	10,7	16,0
BA-E Plus / BA-E Plus HCR [kN]	5,7	6,1	8,0	8,5	10,7	16,0
<b>Cortante V<sub>Rk</sub></b>						
BA-V Plus / BA-F Plus [kN]	8,0	6,1	14,7*	8,5	23,0*	37,6
BA-E Plus / BA-E Plus HCR [kN]	8,0	6,1	14,7*	8,5	23,0*	37,6

Cargas de uso recomendadas

Diámetro de anclaje	M8	M10	M12	M16		
Profundidad empotrado efectiva h <sub>ef</sub> ≥ [mm]	48	40	60	50	70	85
<b>Hormigón no fisurado</b>						
<b>Tracción N<sub>Rk</sub></b>						
BA-V Plus / BA-F Plus [kN]	5,2	5,7	9,0	8,5	11,9	17,1
BA-E Plus / BA-E Plus H [kN]	5,2	5,7	9,0	8,5	11,9	17,1
<b>Cortante V<sub>Rk</sub></b>						
BA-V Plus / BA-F Plus [kN]	7,2*	6,1	10,5*	8,5	16,4*	30,9
BA-E Plus / BA-E Plus H [kN]	8,0	6,1	10,5*	8,5	16,4*	37,7
<b>Hormigón fisurado</b>						
<b>Tracción N<sub>Rk</sub></b>						
BA-V Plus / BA-F Plus [kN]	4,0	4,3	5,7	6,1	7,6	11,4
BA-E Plus / BA-E Plus H [kN]	4,0	4,3	5,7	6,1	7,6	11,4
<b>Cortante V<sub>Rk</sub></b>						
BA-V Plus / BA-F Plus [kN]	5,7	4,3	10,5*	6,1	16,4*	26,9
BA-E Plus / BA-E Plus H [kN]	5,7	4,3	10,5*	6,1	16,4*	26,9

Los datos de estas tablas se basan en:

1. Hormigón C20/25, f<sub>ck,cube</sub> = 25 N/mm<sup>2</sup>.
2. Sin influencia de las distancias entre anclajes y hacia el borde.

**Cartucho resina universal Multifix USF**



Contenido [ml]	Descripción	Nº artículo
280	Cartucho resina USF 280 ml	9 571 000 280

**Rango de aplicación**

- Para montaje en hormigón fisurado (opción 1) y no fisurado (opción 7) (ETE-16/0107)
- Para instalación en mampostería (ETA-16/0089)
- Para instalación en piedra (sin aprobación)
- Varillas roscadas aprobadas M8, M10, M12, M16, M20, M24

**Características:**

- Resina vinílica, sin estireno

**Beneficios**

- Puede usarse con una pistola aplicadora estándar
- Pueden usarse en hormigón húmedo y agujeros inundados
- Se entrega con boquilla mezcladora

**Parámetros de instalación**

Varilla	d <sub>0</sub> [mm]	h <sub>ef</sub> = h <sub>0</sub> min - máx [mm]
M8	10	60 - 160
M10	12	60 - 200
M12	14	70 - 240
M16	18	80 - 320
M20	24	90 - 400
M24	28	96 - 480
M27	32	108 - 540
M30	35	120 - 600

**Parámetros de instalación / Consumo en bloques perforados\***

Tamiz	Varilla	d <sub>0</sub> [mm]	h <sub>0</sub> [mm]	Número de rellenos
USF 12x80	M8	12	85	21
USF 16x85	M8/M10	16	90	11
USF 16x130	M8/M10	16	135	7
USF 20x85	M12/M16	20	90	7
USF 20x130	M12/M16	20	135	5
USF 20x200	M12/M16	20	205	3

\*Rellenar el tamiz completo 15%

**Tiempo manipulado o curado**

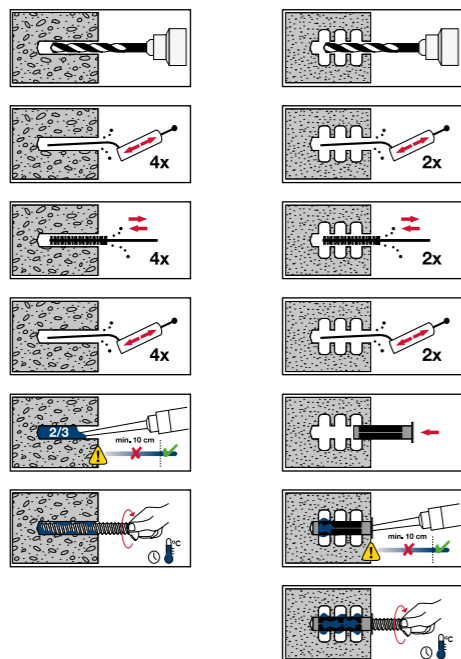
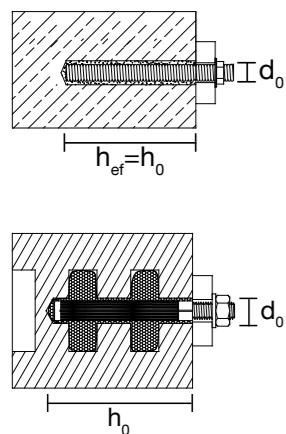
Temperatura (°C)	Tiempo manipulado	Tiempo curado (24h)	Tiempo curado (48h)
-10*	1h 30'	24 h	48 h
≥ -5	1h 30'	14 h	28 h
≥ 0	45'	7 h	14 h
≥ +5	25'	2 h	4 h
≥ +10	15'	1h 20'	2h 40'
≥ +20	6'	45'	1h 30'
≥ +30	4'	25'	50'
≥ +35	2'	20'	40'
+40	1,5'	15'	30'

Temperatura mín. del cartucho= + 15°C



**Referencias cruzadas**

- Varilla roscada ..... 117
- Tamiz ..... 118
- Cepillo limpieza ..... 158
- Bomba de soplado ..... 158
- Pistola aplicadora ..... 158
- Brocas percusión SDS-plus ..... 175
- SDS plus® Antipolvo ..... 178



**Nota**

Por favor, observen las aprobaciones correspondientes durante el cálculo y diseño. La temperatura de almacenamiento no debe superar los 25 °C! Por favor, almacenar en posición vertical.

**Cartucho resina universal Multiuso USF Winter**



Contenido [ml]	Descripción	Nº artículo
300	Cartucho resina USF Winter 300 ml	9 571 000 300

**NUEVO**

**Rango de aplicación**

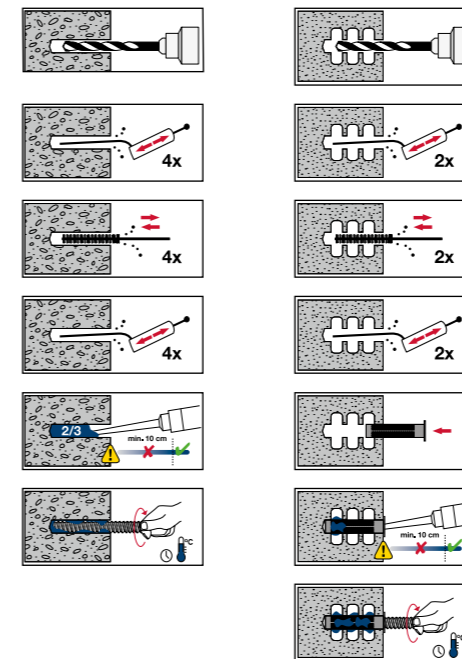
- Para montaje en hormigón fisurado (opción 1) y no fisurado (opción 7) (ETE-16/0107).
- Para instalación en mampostería (ETA-16/0089).
- Para instalación en piedra (sin aprobación).
- Varillas roscadas aprobadas M8, M10, M12, M16, M20, M24.

**Características:**

- Resina vinílica, sin estireno.

**Beneficios**

- La temperatura del cartucho puede ajustarse a las bajas temperaturas exteriores.
- Tiempo de curado más corto a baja temperatura.
- Puede usarse con una pistola aplicadora estándar.
- Pueden usarse en hormigón húmedo y agujeros inundados.
- Se entrega con boquilla mezcladora.



**Parámetros de instalación**

Varilla	d <sub>0</sub> [mm]	h <sub>ef</sub> = h <sub>0</sub> min - máx [mm]
M8	10	60 - 160
M10	12	60 - 200
M12	14	70 - 240
M16	18	80 - 320
M20	24	90 - 400
M24	28	96 - 480
M27	32	108 - 540
M30	35	120 - 600

**Parámetros de instalación / Consumo en bloques perforados\***

Tamiz	Varilla	d <sub>0</sub> [mm]	h <sub>0</sub> [mm]	Número de rellenos
USF 12x80	M8	12	85	21
USF 16x85	M8/M10	16	90	11
USF 16x130	M8/M10	16	135	7
USF 20x85	M12/M16	20	90	7
USF 20x130	M12/M16	20	135	5
USF 20x200	M12/M16	20	205	3

\*Rellenar el tamiz completo 15%

**Tiempo manipulado o curado**

Temperatura (°C)	Tiempo manipulado	Tiempo curado (24h)	Tiempo curado (48h)
-20*	1h 15'	24 h	48 h
≥ -15	55'	16 h	32 h
≥ -10	35'	10 h	20 h
≥ -5	20'	5 h	10 h
≥ 0	10'	2h 30'	5 h
≥ +5	6'	1h 20'	2h 40'
10	6'	1 h	2 h

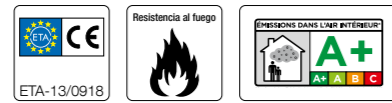
Temperatura mín. del cartucho= - 20°C



**Nota**

Por favor, observen las aprobaciones correspondientes durante el cálculo y diseño. La temperatura de almacenamiento no debe superar los 25 °C! Por favor, almacenar en posición vertical.

**Cartucho de resina Super Epoxy SE 800**



Contenido [mm]	Descripción	Nº artículo
400	EJOT Super Epoxy SE 800	9 570 000 400

**Rango de aplicación**

- Adecuada para piedra, varillas y conexiones de refuerzo
- Homologada para acero corrugado Ø 8 - Ø 32 mm

**Descripción**

Taco químico para inyección de dos componentes con base de resina epoxi pura para aplicaciones estructurales y de alto rendimiento.

**Características:**

- Mortero para inyección de epoxi puro.
- Para cargas elevadas.
- No encoge.
- Elevada resistencia térmica y a sustancias químicas.
- Se puede utilizar con orificios taladrados con diamante.
- Resistencia a cargas dinámicas y a largo plazo.
- Resistente al fuego.
- Apta para regiones más cálidas/calurosas.

**Homologaciones:**

- ETA 13/0918
- VOC clasificación A+

**Manipulación y almacenamiento**

- Este producto debe ser almacenado entre 5 °C y + 25 °C.
- Evitar contacto directo con la luz del sol.
- La vida útil de este producto es de 24 meses desde la fecha de fabricación.

**Tiempos de manipulado y fraguado**

Temperatura (°C)	5	10	20	30	40
Tiempo de manipulado	1 h	50 min	30 min	15 min	8 min
Tiempo de fraguado	33 h	24 h	6 h	4 h	3 h
Tiempo de curado	50 h	36 h	9 h	6 h	4 h

Mínima temperatura de resina para inyectar: +10 °C  
Mínima temperatura de hormigón para inyectar: +5 °C

Contiene: BISFENOL A- (EPICLORHIDRINA) {PRODUCTO DE REACCIÓN}; P-TERT-BUTIFENOL; 1,3-BENZENEDIMETANINA; 2, 3-EPOXYPROPYL NEODECANOADO. Contiene trimetil hexametilendiamina. Puede producir una reacción alérgica. Se sospecha que provoca defectos genéticos. Se sospecha que perjudica a la fertilidad o al feto. Causa quemaduras severas en la piel y daño a los ojos. Puede causar una reacción alérgica cutánea. Tóxico para la vida marina con efectos de larga duración. No respirar el polvo / humos / gas / niebla / vapores / aerosol. Use guantes de protección / ropa de protección / protección para los ojos / protección facial. Use guantes de protección / ropa de protección / protección para los ojos / protección facial. Use guantes de protección / ropa de protección / protección para los ojos / protección facial. Si es ingerido, enjuague la boca. No provoque el vómito. En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua y jabón. En caso de contacto con la piel o el pelo, quítense inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua / ducha. En caso de inhalación traslade al paciente a un lugar al aire libre y manténgale en reposo en una posición cómoda para respirar.



ADVERTENCIA

**Referencias cruzadas**

Varilla roscada .....	117
Tamiz .....	118
Cepillo limpieza .....	158
Bomba de soplado .....	158
Pistola aplicadora .....	158
Brocas percusión SDS-plus .....	175
SDS plus® Antipolvo .....	178

**Nota**  
Si tiene dudas o necesita más información, póngase en contacto con el departamento técnico. Para más detalles, consulte el documento correspondiente ETA mencionado anteriormente.

**Varilla AST EJOT®**



Rosca	Longitud	Descripción	Nº artículo
<b>Varilla roscada AST en acero cincado</b>			
M8	110	AST M8x110-V	9 570 098 110
M10	130	AST M10x130-V	9 570 910 130
M10	170	AST M10x170-V	9 570 910 170
M12	160	AST M12x160-V	9 570 912 160
<b>Varilla roscada AST en acero inoxidable A4</b>			
M8	110	AST M8x110-E	9 571 098 110
M10	110	AST M10x110-E	9 571 910 110
M10	130	AST M10x130-E	9 571 910 130
M10	170	AST M10x170-E	9 571 910 170
M12	160	AST M12x160-E	9 571 912 160
M16	190	AST M16x190-E	9 571 916 190
<b>Varilla roscada DIN 976 acero inoxidable A4</b>			
M8	1.000	Varilla roscada M8X1000 DIN 976	9 560 008 000
M10	1.000	Varilla roscada M10X1000 DIN 976	9 560 010 000
M12	1.000	Varilla roscada M12X1000 DIN 976	9 560 012 000
M16	1.000	Varilla roscada M16X1000 DIN 976	9 560 016 000
<b>Tuerca DIN 934, acero inoxidable A4</b>			
M8	-	Tuerca hexagonal DIN 934 M8 A4	9 560 000 008
M10	-	Tuerca hexagonal DIN 934 M10 A4	9 560 000 010
M12	-	Tuerca hexagonal DIN 934 M12 A4	9 560 000 012
M16	-	Tuerca hexagonal DIN 934 M16 A4	9 560 000 016
<b>Arandela DIN 125 acero inoxidable A4</b>			
M8	-	Arandela plana DIN 125 para M8 A4	9 561 000 008
M10	-	Arandela plana DIN 125 para M10 A4	9 561 000 010
M12	-	Arandela plana DIN 125 para M12 A4	9 561 000 012
M16	-	Arandela plana DIN 125 para M16 A4	9 561 000 016

Disponibles en otras medidas y tipos de rosca, bajo demanda



**Referencias cruzadas**

Multifix USF .....	114
Multifix USF Winter .....	115
Tamiz .....	118
Cepillo limpieza .....	158
Bomba de soplado .....	158
Brocas percusión SDS-plus .....	175
SDS plus® Antipolvo .....	178

**Nota**  
Para determinar la capacidad portante característica en hormigón, debe considerarse la aprobación ETA-16/0107. Para determinar la capacidad portante característica en mampostería y bloque perforado, debe considerarse la aprobación ETA-16/0089.

**Rango de aplicación**

- Para empotramiento en hormigón o bloque macizo.
- Para instalación en bloque perforado junto con tamiz.
- Aprobado para compuestos de poliéster y viniléster.

**Propiedades AST de acero**

- Varilla de grado 5,8 o 6,8 según EN ISO 898-1.
- Tuerca de grado 5 o 6 según EN 20898-2.
- Arandela: según EN ISO 7089.

**Propiedades AST acero inoxidable A4 (1.4401 / 1.4571)**

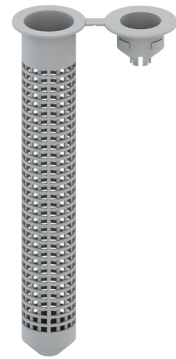
- Varilla EN 10088 de grado 70 (A4-70) según EN ISO 3506.

- Tuerca EN 10088 de grado 70 (A4-70) según EN ISO 3506.
- Arandela según EN 10088.

**Especificaciones técnicas**

Rosca	Profundidad mín. de empotrado:		[mm]
	Hormigón	Material de base sólida	
M8	60	80	10
M10	60	90	12
M12	70	100	14
M16	80	130	18

Tamiz USF EJOT®



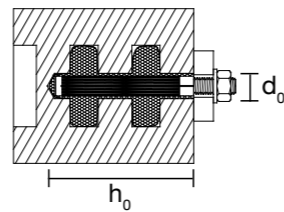
$d_0$ [mm]	$h_0$ [mm]	para varilla roscada		Descripción	Nº artículo
12	85	M8	10	Tamiz USF 12x80	9 571 012 080
16	90	M8 / M10	10	Tamiz USF 16x85	9 571 016 085
16	135	M8 / M10	10	Tamiz USF 16x130	9 571 016 130
20	90	M12 / M16	10	Tamiz USF 20x85	9 571 020 085
20	135	M12 / M16	10	Tamiz USF 20x130	9 571 020 130

Rango de aplicación

- Para montaje en ladrillo hueco.

Características:

- Asegura el montaje centrado de la varilla.
- Asegura la profundidad de instalación de la varilla.



Referencias cruzadas

Multifix USF .....	114
Multifix USF Winter .....	115
Varilla roscada .....	117
Cepillo limpieza .....	158
Bomba de soplado .....	158
Brocas percusión SDS-plus .....	175
SDS plus® Antipolvo .....	178

Nota

Para planificación y cálculo, considere la homologación ETA-16/0089

Casquillo de expansión LA+



Ø Diámetro [mm]	L [mm]	$d_0$ [mm]	$h_1$ [mm]	f [mm]		Descripción	Nº artículo
M6	25	8	27	11	100	LA+ 6	9 650 070 050
M8	30	10	32	13	100	LA+ 8	9 650 070 052
M10	40	12	43	16	50	LA+ 10	9 650 070 054
M12	50	15	54	23	50	LA+ 12	9 650 070 056

NUEVO



Rango de aplicación

- Pasa uso como fijación única según ETAG 001; Parte 4 en hormigón no fisurado (ETA-13/0442).
- Para uso como fijación múltiple en sistemas no estructurales en hormigón fisurado y no fisurado, por ejemplo, tuberías o conductos de ventilación.
- Uso en interiores secos.

Adecuado para:

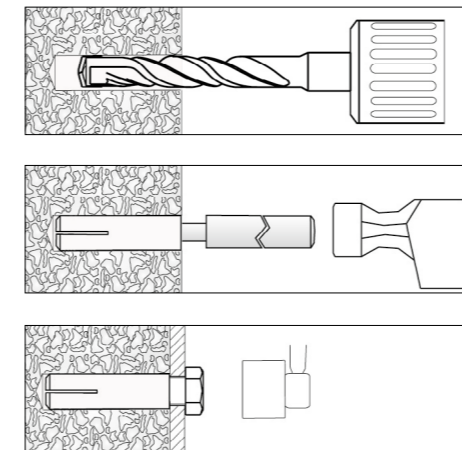
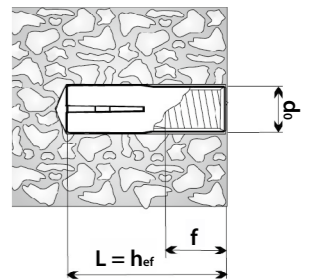
- Hormigón fisurado
- Hormigón no fisurado
- Piedra natural
- Ladrillo macizo

Características

- Acero cincado.
- Anclaje por golpeo con aprobación ETA, ideal para sistemas de suspensión.
- Rosca interna para tornillos métricos y varillas.
- La longitud adecuada del tornillo será de 1-1,5 veces la longitud nominal del casquillo + el espesor a fijar.
- Al requerir menos profundidad de empotramiento, facilita el taladro y el montaje en suspensión.
- Válido para tuberías de sistemas aspersores antiincendios.
- Para interiores secos.
- Disponible versión en acero inoxidable.

Referencias cruzadas

Herramienta casquillos .....	172
Herramienta LT PRO .....	173



La longitud adecuada del tornillo será de 1 - 1,5 veces la longitud nominal del casquillo + el espesor a fijar.

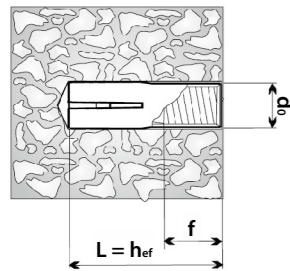
Cargas permitidas

Hormigón no fisurado C20/25	$N_{Rec}$	$V_{Rec}$
LA+6	1,9 kN	1,7 kN
LA+8	3,6 kN	3,1 kN
LA+10	4,8 kN	4,5 kN
LA+12	6,3 kN	7,3 kN
LA+16	10,5 kN	12,2 kN
LA+20	11,9 kN	21 kN

Casquillo de expansión LAL+



**Referencias cruzadas**  
 Herramienta casquillos ..... 172  
 Herramienta LT PRO ..... 173



Ø Diámetro [mm]	L [mm]	d <sub>o</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	f [mm]	Icono	Descripción	Nº artículo
M6	25	8	27	11	100	LAL+ 6	9 650 070 070
M8	30	10	32	13	100	LAL+ 8	9 650 070 072
M10	40	12	43	16	100	LAL+ 10	9 650 070 074
M12	50	15	54	23	50	LAL+ 12	9 650 070 076

**Rango de aplicación**

- Para usar como fijación única según ETAG 0 01 (ETA-13/0442) en hormigón no fisurado.
- Para usar como fijación múltiple en sistemas no estructurales en hormigón fisurado y no fisurado.
- También es adecuado para vigas huecas de hormigón pretensadas, piedra natural y ladrillo.
- Uso en interiores secos.

**Adecuado para:**

- Hormigón fisurado
- Hormigón no fisurado
- Piedra natural
- Ladrillo macizo

**Características**

- Acero cincado
- Rosca interna para tornillos y varillas métricas.
- La longitud adecuada del tornillo será de 1-1,5 veces la longitud nominal del casquillo + el espesor a fijar.
- Con una profundidad de taladro mínima, facilita el taladro y el montaje por encima de la cabeza.
- **Disponible versión en acero inoxidable.**

**Cargas permitidas**

Hormigón fisurado C20/25	N <sub>Rec</sub>	V <sub>Rec</sub>
LAL+6	2,1 kN	1,7 kN
LAL+8	3,6 kN	3,1 kN
LAL+10	4,8 kN	4,5 kN
LAL+12	6,3 kN	7,3 kN
LAL+16	10,5 kN	12,2 kN

La longitud adecuada del tornillo será de 1 - 1,5 veces la longitud nominal del casquillo + el espesor a fijar.

Clavo de techo



Ø [mm]	Longitud [mm]	Icono	Descripción	Nº artículo
6	35	100	Clavo de techo T-DN 6-35	9 700 050 035

**Rango de aplicación**

- Para uso como fijación de múltiples puntos en sistemas no portantes en hormigón.
- Aprobado para hormigón desde C20/25 a C50/60.

**Características:**

- Acero galvanizado.
- Alta capacidad portante en hormigón fisurado y no fisurado.
- Taladros pequeños.
- Seguro y fácil de instalar.

**Valores característicos sin exposición a fuego**

Diámetro de taladro d <sub>o</sub>	6 mm
Prof. taladro ≥ h <sub>1</sub>	40 mm
Profundidad empotrado ≥ h <sub>ef</sub>	32 mm
Espesor mín. de elemento h <sub>min</sub>	80 mm
Distancia al canto c <sub>min</sub>	150 mm
Distancia al centro s <sub>min</sub>	200 mm
Espesor máximo fijado t <sub>fix</sub>	5 mm
Altura del elemento fijado ≤ t <sub>fix</sub>	5 mm



**Referencias cruzadas**  
 Brocas percusión SDS-plus ..... 175

**Tornillos hormigón EJOT® JC2-KB**



**Referencias cruzadas**  
 Cepillo limpieza ..... 158  
 Bomba de soplado ..... 158  
 Brocas percusión SDS-plus ..... 171

L [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	h <sub>nom</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	Descripción	Nº artículo
45	5	40	50	Tornillo para hormigón JC2-KB 6X45/5	9 650 071 305
50	10	40	50	Tornillo para hormigón JC2-KB 6X50/10	9 650 071 307
60	5/20	55/40	65/50	Tornillo para hormigón JC2-KB 6X60/5/20	9 650 071 309
80	25/40	55/40	65/50	Tornillo para hormigón JC2-KB 6X80/25/40	9 650 071 313
100	45/60	55/40	65/50	Tornillo para hormigón JC2-KB 6X100/45/60	9 650 071 317
60	5	55	65	Tornillo para hormigón JC2-KB 8X60/5*	9 650 071 331
70	5 (15*)	65 (55*)	75 (65)	Tornillo para hormigón JC2-KB 8X70/5(15)	9 650 071 333
80	15 (25*)	65 (55*)	75 (65)	Tornillo para hormigón JC2-KB 8X80/15(25)	9 650 071 335
100	35 (45*)	65 (55*)	75 (65)	Tornillo para hormigón JC2-KB 8X100/35(45)	9 650 071 339
120	55 (65*)	65 (55*)	75 (65)	Tornillo para hormigón JC2-KB 8X120/55(65)	9 650 071 343
80	10	75	95 (80*)	Tornillo para hormigón JC2-KB 10X80/10*	9 650 071 359
90	5 (20*)	85 (70*)	95 (80*)	Tornillo para hormigón JC2-KB 10X90/5(20)	9 650 071 361
100	15 (30*)	85 (70*)	95 (80*)	Tornillo para hormigón JC2-KB 10X100/15(30)	9 650 071 363
120	35 (50*)	85 (70*)	95 (80*)	Tornillo para hormigón JC2-KB 10X120/35(50)	9 650 071 367
140	55 (70*)	85 (70*)	95 (80*)	Tornillo para hormigón JC2-KB 10X140/55(70)	9 650 071 369

\*No forma tienen ETA

**Rango de aplicación**

- Andamios de fachadas
- Fijación temporal
- Asientos/butacas.
- Estanterías.
- Bandejas de cable.
- Pasamanos.
- Listones de madera.

**Aprobado para:**

- Hormigón fisurado.
- Viga hueca de hormigón pretensado.
- Hormigón no fisurado.
- Ladrillos macizos.

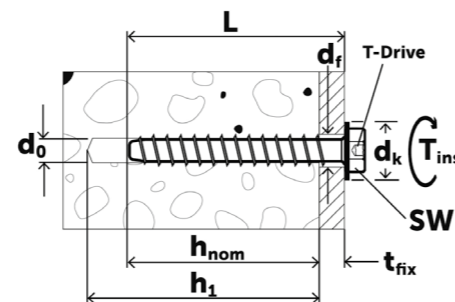
**Características:**

- Acero cincado.
- Cabeza hexagonal con arandela estampada.
- Homologado para hormigón fisurado y no fisurado
- Autorroscante, aprobado para instalación a través del material a fijar.
- Sin fuerza de expansión, lo que permite distancias reducidas entre anclajes y hacia los bordes.
- Totalmente extraíble.
- Uso en interiores secos.

**Cargas y resistencias características**

Tipo	JC2 6	JC2 8	JC2 10
<b>Resistencia al fuego R30</b>			
Resistencia a tensión N <sub>Rk, S, fi</sub>	0,24 kN	0,42 kN	1,02 kN
Capacidad portante a cortante (fallo de acero) V <sub>Rk, S, fi</sub>	0,24 kN	0,42 kN	1,02 kN
<b>Resistencia al fuego R120</b>			
Resistencia a tensión N <sub>Rk, S, fi</sub>	0,12 kN	0,21 kN	0,54 kN
Capacidad portante a cortante (fallo de acero) V <sub>Rk, S, fi</sub>	0,12 kN	0,21 kN	0,54 kN

Valores característicos	JC2 6	JC2 8	JC2 10
Accionamiento	SW11/T30	SW13/T40	SW15
d <sub>0</sub>	6 mm	8 mm	10 mm
T <sub>inst</sub>	14 Nm	40 Nm	90 Nm
d <sub>1</sub>	9 mm	12 mm	14 mm



**Tornillos hormigón EJOT® JC2-ST**



L [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	h <sub>nom</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	Descripción	Nº artículo
60	5/20	40/55	65/50	Tornillo para hormigón JC2-ST 6X60/5/20	9 650 071 609
100	45/60	40/55	65/50	Tornillo para hormigón JC2-ST 6X100/45/60	9 650 071 617

**Rango de aplicación**

- Andamios de fachadas.
- Fijación temporal.
- Asientos/butacas.
- Estanterías.
- Bandejas de cables.
- Pasamanos.
- Listones de madera.

**Aprobado para:**

- Hormigón fisurado.
- Viga hueca de hormigón pretensado.
- Hormigón no fisurado.
- Ladrillos macizos.

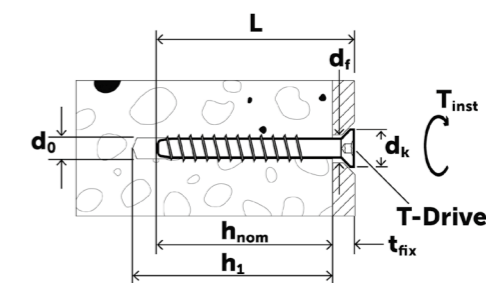
**Características:**

- Acero cincado.
- Cabeza hexagonal con arandela estampada.
- Homologado para hormigón fisurado y no fisurado
- Autorroscante, aprobado para instalación a través del material a fijar.
- Sin fuerza de expansión, lo que permite distancias reducidas entre anclajes y hacia los bordes.
- Totalmente extraíble.
- Uso en interiores secos.

**Cargas y resistencias características**

Tipo	JC2 6	JC2 8	JC2 10
<b>Resistencia al fuego R30</b>			
Resistencia a tensión N <sub>Rk, S, fi</sub>	0,24 kN	0,42 kN	1,02 kN
Capacidad portante a cortante (fallo de acero) V <sub>Rk, S, fi</sub>	0,24 kN	0,42 kN	1,02 kN
<b>Resistencia al fuego R120</b>			
Resistencia a tensión N <sub>Rk, S, fi</sub>	0,12 kN	0,21 kN	0,54 kN
Capacidad portante a cortante (fallo de acero) V <sub>Rk, S, fi</sub>	0,12 kN	0,21 kN	0,54 kN

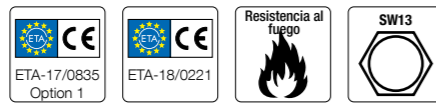
Valores característicos	
d <sub>k</sub>	14 mm
d <sub>0</sub>	6 mm
T <sub>inst</sub>	14 Nm
d <sub>1</sub>	9 mm



**Referencias cruzadas**

Cepillo limpieza ..... 158  
 Bomba de soplado ..... 158  
 Brocas percusión SDS-plus ..... 171

**Tornillos hormigón EJOT® JC2-IT**



L [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	h <sub>nom</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	Descripción	Nº artículo
45	5	40	65/50	Tornillo para hormigón JC2-IT 6X45 M8/M10	9 650 071 504
60	5	40	65/50	Tornillo para hormigón JC2-IT 6X60 M8/M10	9 650 071 509

**Rango de aplicación**

- Abrazaderas para bajantes.
- Perfiles y bandejas colgadas.

**Aprobado para**

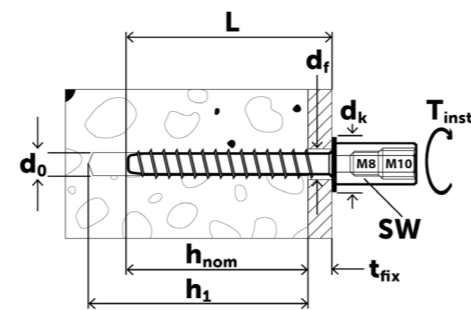
- Hormigón fisurado.
- Hormigón no fisurado.
- Viga hueca de hormigón pretensado.
- Ladrillo macizo.

**Características:**

- Acero cincado.
- Cabeza hexagonal con rosca hembra M8 / M10
- Homologado para hormigón fisurado y no fisurado
- Autorroscante, aprobado para instalación a través del material a fijar.
- Sin fuerza de expansión, lo que permite distancias reducidas entre los anclajes y hacia los bordes.
- Totalmente extraíble.
- Uso en interiores secos

Cargas y resistencias características			
Tipo	JC2 6	JC2 8	JC2 10
<b>Resistencia al fuego R30</b>			
Resistencia a tensión N <sub>Rk,S,fi</sub>	0,24 kN	0,42 kN	1,02 kN
Capacidad portante a cortante (fallo de acero) V <sub>Rk,S,fi</sub>	0,24 kN	0,42 kN	1,02 kN
<b>Resistencia al fuego R120</b>			
Resistencia a tensión N <sub>Rk,S,fi</sub>	0,12 kN	0,21 kN	0,54 kN
Capacidad portante a cortante (fallo de acero) V <sub>Rk,S,fi</sub>	0,12 kN	0,21 kN	0,54 kN

Valores característicos	
d <sub>k</sub>	14 mm
d <sub>0</sub>	6 mm
T <sub>inst</sub>	14 Nm
d <sub>f</sub>	9 mm



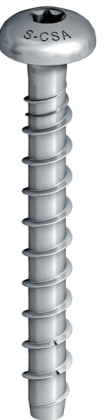
**Referencias cruzadas**  
 Cepillo limpieza ..... 158  
 Bomba de soplado ..... 158  
 Brocas percusión SDS-plus ..... 171

**Tornillos hormigón EJOT® JC2-FR**



**NUEVO**

L [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	h <sub>nom</sub> [mm]	h <sub>1</sub> [mm]	Descripción	Nº artículo
ETA-17/0835 - Aprobación según EAD 330232-00-0601 (opción 1) para fijación individual en hormigón					
45	5	40	50	Tornillo para hormigón JC2-FR 6x45/5	9 650 071 544
60	5	55	65	Tornillo para hormigón JC2-FR 6x60/20	9 650 071 549
ETA-18/0221 - Aprobación según ETAG 001 parte 6 para la fijación múltiple de sistemas sin carga en hormigón					
60	20	40	50	Tornillo para hormigón JC2-FR 6x60/5/20	9 650 071 549



**Rango de aplicación**

- Andamios.
- Montajes temporales.
- Asientos/butacas.
- Bandejas de cables.
- Listones de madera.

**Aprobado para:**

- Hormigón fisurado.
- Hormigón no fisurado.
- Viga hueca de hormigón pretensada.
- Ladrillo macizo.
- Piedra natural.

**Características:**

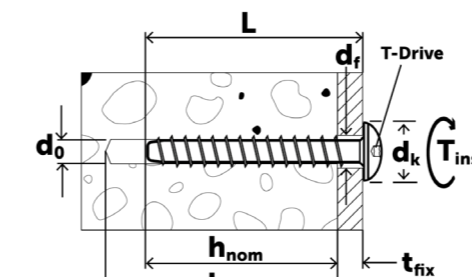
- Acero cincado.
- Cabeza lenticular, accionamiento TORX30.
- Aprobado para uso en hormigón fisurado y no fisurado, para instalaciones a través.
- Sin fuerzas de expansión, lo que permite distancias reducidas entre anclajes y hacia los bordes.
- Totalmente retirable.
- Para interiores secos.

Especificaciones técnicas	
Accionamiento	T30
Diámetro cabeza tornillo	14,5 mm
Diámetro nominal de taladro	6,0 mm
Par de apriete T <sub>inst</sub>	14 Nm
d <sub>f</sub>	10 mm

**Referencias cruzadas**  
 Cepillo limpieza ..... 158  
 Bomba de soplado ..... 158  
 Brocas percusión SDS-plus ..... 171

Características	Cargas permitidas en hormigón no fisurado C20/25				Cargas permitidas en hormigón fisurado C20/25				
	d <sub>f</sub> [mm]	Accionamiento	d <sub>0</sub> [mm]	h <sub>ef</sub> [mm]	T <sub>inst</sub> [Nm]	N <sub>Rec</sub> [kN]	V <sub>Rec</sub> [kN]	N <sub>Rec</sub> [kN]	V <sub>Rec</sub> [kN]
ETA-17/0835 - Aprobación según EAD 330232-00-0601 (Opción 1) para fijaciones individuales en hormigón.									
JC2-FR 6	9	T30	6	42,5	14	4,5	5,6*	2,1	4,5
ETA-18/0221 - Aprobación según ETAG 001 parte 6 para la fijación múltiple de sistemas sin carga en hormigón									
JC2-FR 6	9	T30	6	31,9	14	1,4	4,3	1,4	3,1

\*Fallo de acero



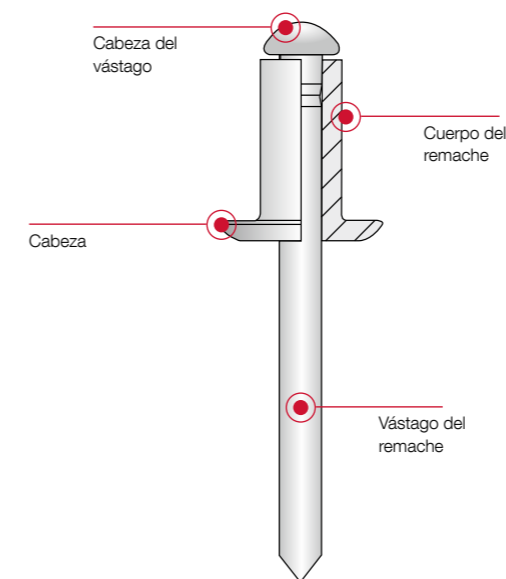




# Remaches ECORIV®

## Remache ciego

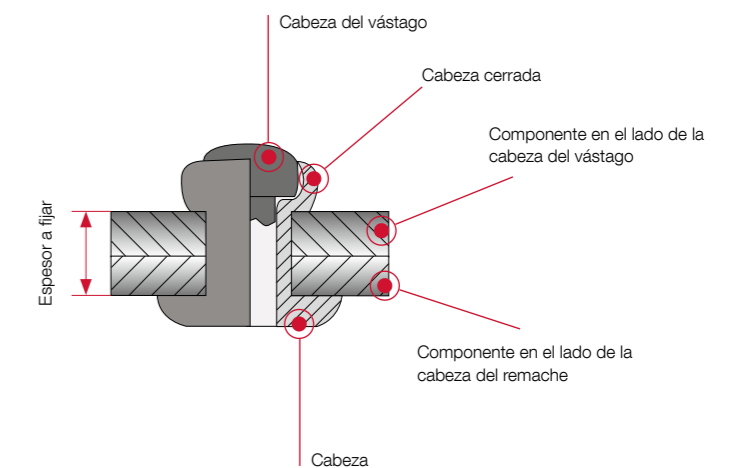
El remache ciego de dos piezas consiste en un cuerpo de remache montado sobre un vástago. Solo es necesario acceder a los componentes a ensamblar desde un lado. El remache ciego se instala tirando del vástago con una remachadora hasta que la cabeza del vástago penetra en el cuerpo del remache y expande el material saliente como cierre.



### El cuerpo del remache es el elemento que crea la unión

Está formado por el vástago y se mantiene sin desprenderse en el componente. La geometría del cuerpo se selecciona en base a:

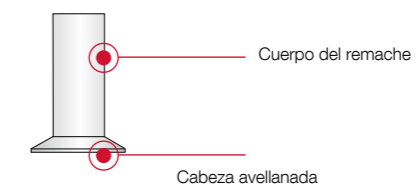
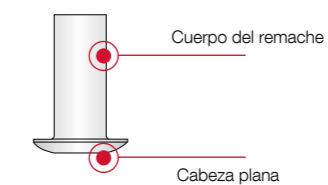
- | Las cargas mecánicas esperadas
- | Requerimientos de corrosión
- | El diseño de los componentes
- | El estrés térmico y en algunos casos también la apariencia visual.



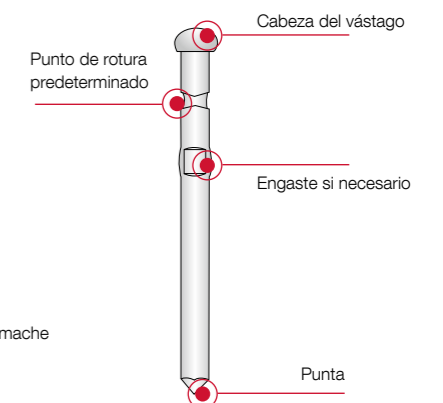
### El vástago del remache es necesario para crear la forma final del cuerpo del remache.

Se diseña de acuerdo con el tipo de cuerpo y los requerimientos relativos al proceso y sus propiedades funcionales. En algunos tipos especiales de remache, el resto del vástago del remache que permanece en la unión después de la instalación se usa para incrementar la resistencia a cortante del remache.

Cuerpo del remache

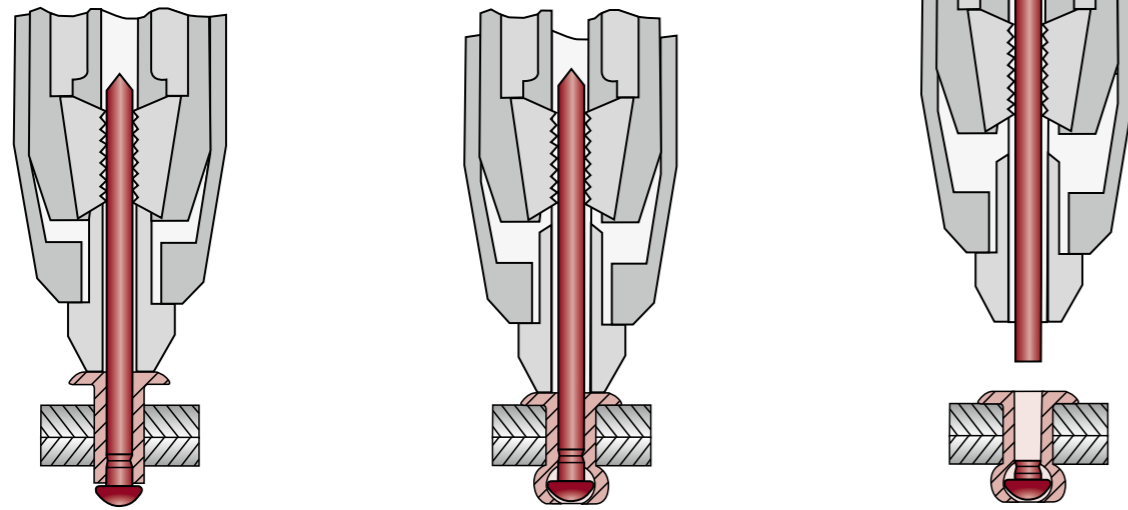


Vástago del remache



## Correcta instalación de remaches

Es necesario el uso de herramientas especiales para el montaje de los remaches ciegos. Las herramientas han de ser seleccionadas de acuerdo al tipo de remache, la aplicación y la cantidad de procesamiento. Las posibilidades van desde remachadoras manuales, herramientas de palanca y remachadoras inalámbricas, hasta los dispositivos de aire comprimido o las automatizaciones de procesos monitorizados para aplicaciones industriales.



### Proceso de montaje

El vástago del remache ciego se inserta en la remachadora y luego en las piezas a remachar.

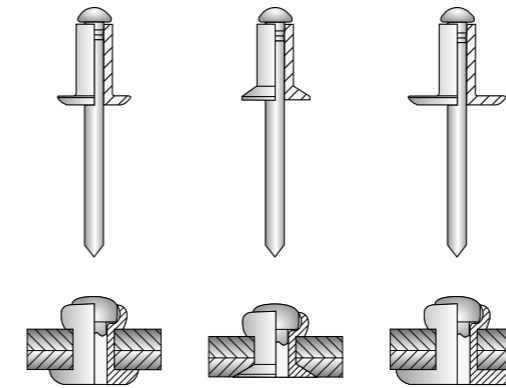
El vástago del remache se sujeta y tracciona por medio de las mordazas al accionar el gatillo de la remachadora. La cabeza del vástago deforma la parte cilíndrica del cuerpo del remache.

El proceso se completa cuando la cabeza del vástago llega a la altura de la superficie del componente. Al llegar a esta posición, hay un gran incremento en la fuerza que provoca que el vástago se parta en el punto correcto. La parte rota del vástago se retira y la parte residual queda en el remache.



## Versiones de remache

Abierto, estanco, o versiones de alta resistencia, multi-range o remaches ciegos de flor, con cabeza plana, avellanada o grande, y muchos otros - la gama de dimensiones, tipos y versiones es casi incontable.



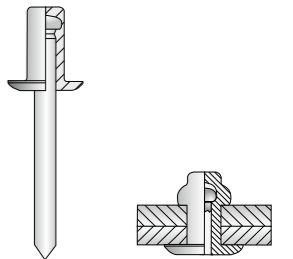
### Remaches ciegos estándar

Los remaches ciegos estándar están disponibles con cabeza plana, avellanada o grande. La gama de producto incluye las versiones y tipos especiales descritos en el DIN EN ISO 15977 a 15984 y también 16582 y 16584. Por tipos especiales nos referimos a remaches con un principio funcional según las normas arriba descritas, pero con desviaciones que afectan a determinadas medidas, propiedades funcionales o combinaciones de material.

### Remaches estancos

Debido a su diseño de cuerpo en forma de vaso, los remaches cerrados son los adecuados para procesos estancos. Gracias a este diseño especial, la cabeza del vástago permanece cautiva. Además, el remache forma un cabezal de cierre uniforme y sin rebabas y, por lo tanto, es particularmente adecuado para el procesamiento automatizado.

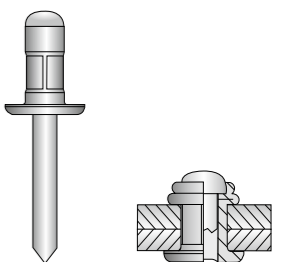
Debido a estas características, el remache cerrado se utiliza preferentemente como elemento de fijación en la industria de la automoción, como por ejemplo para la producción de AIRBAGS. Otras áreas de aplicación son la fabricación de contenedores y maquinaria y otras aplicaciones en el sector de la construcción.



### Remache ciego Multi-range

El remache ciego Multi-range se puede distinguir fácilmente de un remache ciego estándar por su cuerpo especialmente estampado. Su diseño constructivo garantiza un número de propiedades funcionales destacables.

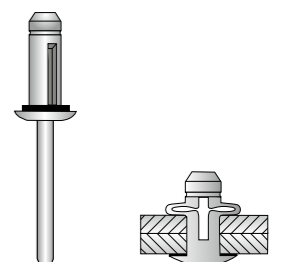
Hoy en día, los remaches ciegos Multi-range se usan prácticamente en cada rama de la industria, por ejemplo automoción, aire acondicionado o fabricación de contenedores o maquinaria. Además, los remaches ciegos son perfectamente válidos como remaches de reparación.



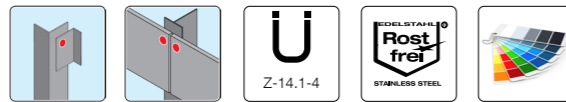
### Remaches Folding

El plegado a gran escala de la cabeza de cierre del remache Bulbtite asegura una distribución uniforme de las cargas, y como resultado los componentes especialmente frágiles o delicados soportan cargas menores.

Los remaches Bulbtite se usan en todas las áreas de construcción industrial ligera. Adicionalmente, la unión está protegida contra las salpicaduras gracias al cierre con la cabeza del vástago del remache. El Bulbtite EJOT ECORIV® incorpora además una junta de estanqueidad de neopreno ensamblada.



Remache ciego ECORIV EJOT® Al/E 5,0 C14



d <sub>0</sub> [mm]	L [mm]	[mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
5,0	8,0	5,1	2,0 - 5,0	500	Remache ciego ECORIV AL/E 5,0 x 8,0 C14	9 332 503 000
5,0	10,0	5,1	4,0 - 6,5	500	Remache ciego ECORIV Al/E 5,0 x 10,0 C14	9 332 504 000
5,0	12,0	5,1	6,0 - 8,0	500	Remache ciego ECORIV Al/E 5,0 x 12,0 C14	9 332 505 000
5,0	14,0	5,1	7,5 - 10,0	500	Remache ciego ECORIV Al/E 5,0 x 14,0 C14	9 332 506 000
5,0	16,0	5,1	9,5 - 12,0	500	Remache ciego ECORIV Al/E 5,0 x 16,0 C14	9 332 508 000
5,0	18,0	5,1	11,5 - 13,5	500	Remache ciego ECORIV Al/E 5,0 x 18,0 C14	9 332 509 000
5,0	20,0	5,1	12,0 - 15,5	500	Remache ciego ECORIV Al/E 5,0 x 20,0 C14	9 332 510 000
5,0	25,0	5,1	15,0 - 20,5	500	Remache ciego ECORIV Al/E 5,0 x 25,0 C14	9 332 511 000
5,0	30,0	5,1	20,0 - 25,0	500	Remache ciego ECORIV Al/E 5,0 x 25,0 C14	9 332 512 000

También disponible lacado en otros colores RAL

Referencias cruzadas  
ECORIV ONE ..... 171

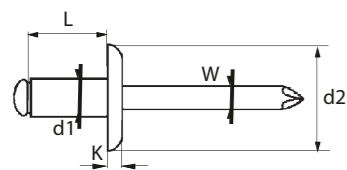
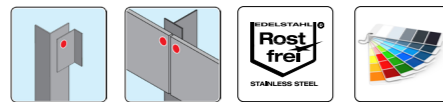
Rango de aplicación

- Para unir el perfil montante con la mensula
- Para fijar panel de fachada a subestructura de acero/aluminio.

Características:

- Cuerpo de remache de aluminio (Al).
- Tornillo de acero inoxidable (E).
- Bloqueado de forma imperdible.
- Cabeza de diámetro de 14 mm.
- Fijación permanente.

Remache ciego cabeza ancha EJOT® Al/E 4,8 C16



Referencias cruzadas  
ECORIV ONE ..... 65

d <sub>0</sub> [mm]	L [mm]	[mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
4,8	14,0	4,9	8,0 - 10,0	1200	Remache ciego estándar AL/E 4,0 x 14,0 C16	1 049 004 814
4,8	16,0	4,9	10,0 - 12,0	1200	Remache ciego estándar Al/E 4,8 x 16,0 C16	1 049 004 816
4,8	18,0	4,9	12,0 - 14,0	900	Remache ciego estándar Al/E 4,8 x 18,0 C16	1 049 004 818

También disponible lacado en otros colores RAL

Rango de aplicación

- Para montaje de paneles fenolico (HPL) a subestructura de acero/aluminio.

Características:

- Cuerpo de remache de aluminio (Al)
- Tornillo de acero inoxidable (E)
- Bloqueado de forma imperdible.
- Cabeza de diámetro de 16 mm.
- Fijación permanente.

Remache ciego Multi-range ECORIV® en aluminio / acero inoxidable



d [mm]	l <sup>+1</sup> [mm]	[mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
4,0	9,5	4,1	1,2 - 6,3	500	Remache ciego Multi-range ECORIV AL/E 4,0 x 9,5	9 337 360 000
4,8	10,3	4,9	1,6 - 6,3	500	Remache ciego Multi-range ECORIV AL/E 4,8 x 10,3	9 337 361 000
4,8	15,1	4,9	4,8 - 11,1	500	Remache ciego Multi-range ECORIV AL/E 4,8 x 15,1	9 337 362 000
4,8	24,8	4,9	12,7 - 19,8	500	Remache ciego Multi-range ECORIV AL/E 4,8 x 24,8	9 337 363 000

También disponible lacado en otros colores RAL

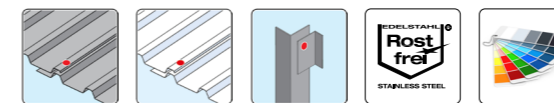
Rango de aplicación

- Para fijar solapes de chapas perfiladas.

Características:

- Cuerpo del remache en Aluminio (Al).
- Vástago en acero inoxidable (E).
- Vástago bloqueado.
- Cabeza plana, abierto.

Remache Folding ECORIV® aluminio / aluminio



d [mm]	l <sup>+1</sup> [mm]	[mm]	[mm]		Descripción	Nº artículo
5,2	17,5	5,3 - 5,6	1,3 - 4,7	500	Remache Folding ECORIV ALU 5,2 x 17,5	9 385 641 000
5,2	20,5	5,3 - 5,6	3,0 - 7,7	500	Remache Folding ECORIV ALU 5,2 x 20,5	9 385 642 000
5,2	22,2	5,3 - 5,6	4,8 - 9,5	500	Remache Folding ECORIV ALU 5,2 x 22,2	9 385 643 000
5,2	25,4	5,3 - 5,6	8,0 - 12,7	500	Remache Folding ECORIV ALU 5,2 x 25,4	9 385 644 000
5,2	28,6	5,3 - 5,6	11,1 - 16,9	500	Remache Folding ECORIV ALU 5,2 x 28,6	9 385 645 000
5,2	31,8	5,3 - 5,6	14,3 - 19,1	250	Remache Folding ECORIV ALU 5,2 x 31,8	9 385 646 000

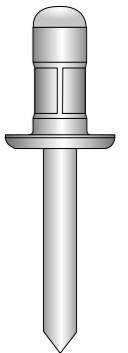
También disponible lacado en otros colores RAL

Rango de aplicación

- Para el cosido de solapes de láminas de metal y plástico perfiladas.
- Para la conexión de perfiles de aluminio.

Características:

- Cuerpo del remache en Aluminio (Al).
- Vástago del remache en Aluminio (Al).
- Vástago bloqueado.
- Cabeza plana, abierto.
- Con anilla de sellado de neopreno.



Referencias cruzadas  
ECORIV ONE ..... 171  
Broca HSS ..... 174

Nota  
Las autoridades aprueban los remaches de acuerdo a Z-14,1-4 disponible bajo petición.



Referencias cruzadas  
ECORIV ONE ..... 171  
Broca HSS ..... 174

Nota  
Las autoridades aprueban los remaches de acuerdo a Z-14,1-4 y Z-14,1-537 disponible bajo petición.



Incremento en la seguridad de instalación

# Cubreondas ORKAN

## Cubreondas ORKAN EJOT®

Recomendamos utilizar cubreondas ORKAN cuando se instala la fijación en la cumbre para incrementar la seguridad, la estabilidad y una transmisión de cargas óptima.

### Requerimientos

Consiguen una distribución uniforme de la carga de la fijación sobre la cumbre de una chapa perfilada o elemento sándwich. Las nervaduras pronunciadas de los cubreondas EJOT® garantizan una alta estabilidad dimensional y una transmisión de la carga consistente.

También llamado segundo nivel de aislamiento, los cubreondas EJOT® mantienen constante la distancia entre la cabeza del tornillo y la superficie de la chapa, evitando abolladuras. En ocasiones, la superficie de la cumbre está ligeramente curvada. Para compensar estas tolerancias, una espuma suave de caucho es ideal. Al no haber deformaciones en la cumbre, no hay posibilidad de penetración de agua o humedad por los bordes hacia el eje de la fijación.

La compresión permanente requerida para una estanqueidad duradera de este tipo de gomas es mínima y la deformación de las paredes finas en una chapa perfilada puede por tanto prevenirse durante la instalación.

### Instalación altamente segura

Los cubreondas EJOT® ORKAN también contribuyen a una instalación segura y cómoda al poder usarla el instalador como guía de centrado y perforación. Siempre taladrará en el centro de la cumbre. Además, protege la superficie de la chapa o el sándwich de arañazos durante el taladrado.

Facilita un fuerza de fijación incrementada sin provocar deformación plástica. Los incrementos en las cargas que se consiguen utilizando este producto están documentados por varios certificados de ensayos de las autoridades de construcción alemanas en chapas perfiladas de aluminio.



### Rango de aplicación

- | Fijación de chapas perfiladas trapezoidales y onduladas, así como de paneles sándwich
- | Para fijar paneles translúcidos.

### Características:

- | Nervaduras de refuerzo optimizadas aumentan la seguridad de instalación.
- | Estanqueidad segura
- | Aleación de aluminio en acabado mate, en color o estucado.

### Beneficios

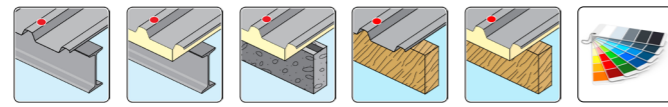
- | Incremento en la seguridad de instalación.
- | Gran estabilidad dimensional.
- | Transmisión de cargas óptima.
- | En combinación con los tornillos autotaladrantes y autorroscantes EJOT, crean un sofisticado sistema de fijación.

### Nota

Usar tornillos únicamente con arandelas de 16mm. Para determinar la longitud necesaria del tornillo, considerar 3 mm para el cubreondas.

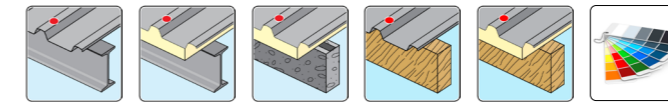


Cubreondas trapezoidal ORKAN EJOT®



Ancho del cubreondas [mm]	Ángulo de inclinación [°]	Ancho de cumbre [mm]	Descripción	Nº artículo
20	34	19	Cubreondas ORKAN 20-34 Alu-blank	3 046 700 110
20	34	19	Cubreondas ORKAN 20-34 Alu-blank VE100	3 076 700 110
20	34	19	Cubreondas ORKAN 20-34 Alu-stucco	3 046 700 119
20	34	19	Cubreondas ORKAN 20-34 Alu-stucco VE100	3 076 700 119
20	34	19	Cubreondas ORKAN 20-34 Alu-RAL 7016	3 046 725 119
20	34	19	Cubreondas ORKAN 20-34 Alu-RAL 7016 VE100	3 076 725 119
20	34	19	Cubreondas ORKAN 20-34 Alu-RAL 8012	3 046 740 119
20	34	19	Cubreondas ORKAN 20-34 Alu-RAL 8012 VE100	3 076 740 119
20	34	19	Cubreondas ORKAN 20-34 Alu-RAL 9006	3 046 784 119
20	34	19	Cubreondas ORKAN 20-34 Alu-RAL 9006 VE100	3 076 784 119
20	34	19	Cubreondas ORKAN 20-34 Alu-RAL 9007	3 052 034 220
20	34	19	Cubreondas ORKAN 20-34 Alu-RAL 9007 VE100	3 072 034 220
21	16	20	Cubreondas ORKAN 21-16 Alu-blank	3 046 600 110
21	16	20	Cubreondas ORKAN 21-16 Alu-blank VE100	3 076 600 110
21	16	20	Cubreondas ORKAN 21-16 Alu-RAL 3009	3 046 657 119
21	16	20	Cubreondas ORKAN 21-16 Alu-RAL 3009 VE100	3 076 657 119
21	16	20	Cubreondas ORKAN 21-16 Alu-RAL 7016	3 052 116 025
21	16	20	Cubreondas ORKAN 21-16 Alu-RAL 7016 VE100	3 072 116 025
21	16	20	Cubreondas ORKAN 21-16 Alu-RAL 7037	3 052 116 225
21	16	20	Cubreondas ORKAN 21-16 Alu-RAL 7037 VE100	3 072 116 225
21	16	20	Cubreondas ORKAN 21-16 Alu-RAL 8004	3 052 116 043
21	16	20	Cubreondas ORKAN 21-16 Alu-RAL 8004 VE100	3 072 116 043
21	16	20	Cubreondas ORKAN 21-16 Alu-RAL 8012	3 046 640 119
21	16	20	Cubreondas ORKAN 21-16 Alu-RAL 8012 VE100	3 076 640 119
21	16	20	Cubreondas ORKAN 21-16 Alu-RAL 9002	3 046 682 119
21	16	20	Cubreondas ORKAN 21-16 Alu-RAL 9002 VE100	3 076 682 119
21	16	20	Cubreondas ORKAN 21-16 Alu-RAL 9006	3 046 684 119
21	16	20	Cubreondas ORKAN 21-16 Alu-RAL 9006 VE100	3 076 684 119
21	16	20	Cubreondas ORKAN 21-16 Alu-RAL 9007	3 052 116 220
21	16	20	Cubreondas ORKAN 21-16 Alu-RAL 9007 VE100	3 072 116 220
21	25	20	Cubreondas ORKAN 21-25 Alu-blank	3 052 125 000
21	25	20	Cubreondas ORKAN 21-25 Alu-blank VE100	3 072 125 000
21	25	20	Cubreondas ORKAN 21-25 Alu-RAL 7016	3 052 125 025
21	25	20	Cubreondas ORKAN 21-25 Alu-RAL 7016 VE100	3 072 125 025
21	25	20	Cubreondas ORKAN 21-25 Alu-RAL 8004	3 052 125 043
21	25	20	Cubreondas ORKAN 21-25 Alu-RAL 8004 VE100	3 072 125 043
21	25	20	Cubreondas ORKAN 21-25 Alu-RAL 8012	3 052 125 040
21	25	20	Cubreondas ORKAN 21-25 Alu-RAL 8012 VE100	3 072 125 040
21	25	20	Cubreondas ORKAN 21-25 Alu-RAL 9002	3 052 125 082
21	25	20	Cubreondas ORKAN 21-25 Alu-RAL 9002 VE100	3 072 125 082
21	25	20	Cubreondas ORKAN 21-25 Alu-RAL 9006	3 052 125 084
21	25	20	Cubreondas ORKAN 21-25 Alu-RAL 9006 VE100	3 072 125 084
21	25	20	Cubreondas ORKAN 21-25 Alu-RAL 9007	3 052 125 220
21	25	20	Cubreondas ORKAN 21-25 Alu-RAL 9007 VE100	3 072 125 220
23	33	22	Cubreondas ORKAN 23-33 Alu-blank	3 052 333 000
23	33	22	Cubreondas ORKAN 23-33 Alu-blank VE100	3 072 333 000
23	33	22	Cubreondas ORKAN 23-33 Alu-RAL 9006	3 052 333 084
23	33	22	Cubreondas ORKAN 23-33 Alu-RAL 9006 VE100	3 072 333 084

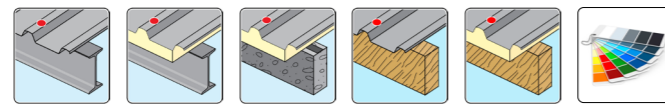
Cubreondas trapezoidal ORKAN EJOT®



Ancho del cubreondas [mm]	Ángulo de inclinación [°]	Ancho de cumbre [mm]	Descripción	Nº artículo
23	33	22	Cubreondas ORKAN 23-33 Alu-RAL 9007	3 052 333 220
23	33	22	Cubreondas ORKAN 23-33 Alu-RAL 9007 VE100	3 072 333 220
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-blank	3 046 900 110
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-blank VE100	3 076 900 110
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-RAL 3009	3 046 957 119
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-RAL 3009 VE100	3 076 957 119
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-RAL 6011	3 046 966 119
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-RAL 6011 VE100	3 076 966 119
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-RAL 7016	3 052 615 025
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-RAL 7016 VE100	3 072 615 025
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-RAL 7035	3 052 615 075
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-RAL 7035 VE100	3 072 615 075
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-RAL 8004	3 052 615 043
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-RAL 8004 VE100	3 072 615 043
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-RAL 8011	3 046 978 119
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-RAL 8011 VE100	3 076 978 119
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-RAL 8012	3 046 940 119
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-RAL 8012 VE100	3 076 940 119
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-RAL 9002	3 046 982 119
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-RAL 9002 VE100	3 076 982 119
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-RAL 9006	3 046 984 119
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-RAL 9006 VE100	3 076 984 119
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-RAL 9007	3 052 615 220
26	15	25	Cubreondas ORKAN 26-15 Alu-RAL 9007 VE100	3 072 615 220
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-blank	3 047 000 110
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-blank VE100	3 077 000 110
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-stucco	3 047 000 119
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-stucco VE100	3 077 000 119
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 1015	3 047 091 119
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 1015 VE100	3 077 091 119
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 3000	3 047 087 119
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 3000 VE100	3 077 087 119
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 3009	3 047 057 119
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 3009 VE100	3 077 057 119
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 6005	3 052 627 243
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 6005 VE100	3 072 627 243
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 6011	3 047 066 119
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 6011 VE100	3 077 066 119
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 7016	3 047 025 119
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 7016 VE100	3 077 025 119
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 7035	3 047 075 119
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 7035 VE100	3 077 075 119
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 8004	3 047 043 119
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 8004 VE100	3 077 043 119
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 8011	3 047 078 119
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 8011 VE100	3 077 078 119
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 8012	3 047 040 119
26	27	25	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 8012 VE100	3 077 040 119

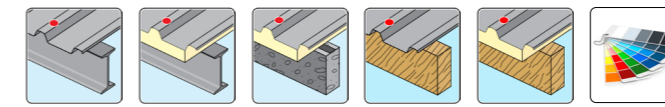


Cubreondas trapezoidal ORKAN EJOT®



Ancho del cubreondas [mm]	Ángulo de inclinación [°]	Ancho de cumbre [mm]	Descripción	Nº artículo	
26	27	25	500	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 8014	3 047 079 119
26	27	25	100	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 8014 VE100	3 077 079 119
26	27	25	500	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 9002	3 047 082 119
26	27	25	100	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 9002 VE100	3 077 082 119
26	27	25	500	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 9006	3 047 084 119
26	27	25	100	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 9006 VE100	3 077 084 119
26	27	25	500	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 9007	3 052 627 220
26	27	25	100	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 9007 VE100	3 072 627 220
26	27	25	500	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 9010	3 047 085 119
26	27	25	100	Cubreondas ORKAN 26-27 Alu-RAL 9010 VE100	3 077 085 119
26	34	25	500	Cubreondas ORKAN 26-34 Alu-blank	3 052 634 000
26	34	25	100	Cubreondas ORKAN 26-34 Alu-blank VE100	3 072 634 000
26	34	25	500	Cubreondas ORKAN 26-34 Alu-RAL 8004	3 052 634 043
26	34	25	100	Cubreondas ORKAN 26-34 Alu-RAL 8004 VE100	3 072 634 043
26	34	25	500	Cubreondas ORKAN 26-34 Alu-RAL 8012	3 052 634 040
26	34	25	100	Cubreondas ORKAN 26-34 Alu-RAL 8012 VE100	3 072 634 040
26	34	25	500	Cubreondas ORKAN 26-34 Alu-RAL 7016	3 052 634 025
26	34	25	100	Cubreondas ORKAN 26-34 Alu-RAL 7016 VE100	3 072 634 025
26	34	25	500	Cubreondas ORKAN 26-34 Alu-RAL 9002	3 052 634 082
26	34	25	100	Cubreondas ORKAN 26-34 Alu-RAL 9002 VE100	3 072 634 082
26	50	25	500	Cubreondas ORKAN 26-50 Alu-blank	3 052 650 000
26	50	25	100	Cubreondas ORKAN 26-50 Alu-blank VE100	3 072 650 000
26	50	25	500	Cubreondas ORKAN 26-50 Alu-RAL 6020	3 052 650 034
26	50	25	100	Cubreondas ORKAN 26-50 Alu-RAL 6020 VE100	3 072 650 034
26	50	25	500	Cubreondas ORKAN 26-50 Alu-RAL 7016	3 052 650 025
26	50	25	100	Cubreondas ORKAN 26-50 Alu-RAL 7016 VE100	3 072 650 025
26	50	25	500	Cubreondas ORKAN 26-50 Alu-RAL 8004	3 052 650 043
26	50	25	100	Cubreondas ORKAN 26-50 Alu-RAL 8004 VE100	3 072 650 043
31	31	30	500	Cubreondas ORKAN 31-31 Alu-blank	3 053 132 000
31	31	30	100	Cubreondas ORKAN 31-31 Alu-blank VE100	3 073 132 000
31	31	30	500	Cubreondas ORKAN 31-31 Alu-RAL 7016	3 053 131 025
31	31	30	100	Cubreondas ORKAN 31-31 Alu-RAL 7016 VE100	3 073 131 025
31	31	30	500	Cubreondas ORKAN 31-31 Alu-RAL 8012	3 053 131 040
31	31	30	100	Cubreondas ORKAN 31-31 Alu-RAL 8012 VE100	3 073 131 040
31	37	30	500	Cubreondas ORKAN 31-37 Alu-blank	3 045 900 110
31	37	30	100	Cubreondas ORKAN 31-37 Alu-blank VE100	3 075 900 110
31	37	30	500	Cubreondas ORKAN 31-37 Alu-RAL 7032	3 053 137 093
31	37	30	100	Cubreondas ORKAN 31-37 Alu-RAL 7032 VE100	3 073 137 093
31	37	30	500	Cubreondas ORKAN 31-37 Alu-RAL 8012	3 045 940 119
31	37	30	100	Cubreondas ORKAN 31-37 Alu-RAL 8012 VE100	3 075 940 119
32	25	31	500	Cubreondas ORKAN 32-25 Alu-blank	3 053 124 000
32	25	31	100	Cubreondas ORKAN 32-25 Alu-blank VE100	3 073 124 000
32	25	31	500	Cubreondas ORKAN 32-25 Alu-RAL 3009	3 053 124 057
32	25	31	100	Cubreondas ORKAN 32-25 Alu-RAL 3009 VE100	3 073 124 057
32	25	31	500	Cubreondas ORKAN 32-25 Alu-RAL 7016	3 053 124 025
32	25	31	100	Cubreondas ORKAN 32-25 Alu-RAL 7016 VE100	3 073 124 025
32	25	31	500	Cubreondas ORKAN 32-25 Alu-RAL 7035	3 053 124 075
32	25	31	100	Cubreondas ORKAN 32-25 Alu-RAL 7035 VE100	3 073 124 075

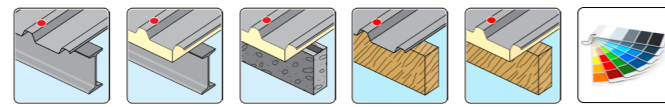
Cubreondas trapezoidal ORKAN EJOT®



Ancho del cubreondas [mm]	Ángulo de inclinación [°]	Ancho de cumbre [mm]	Descripción	Nº artículo	
32	25	31	500	Cubreondas ORKAN 32-25 Alu-RAL 8004	3 053 225 043
32	25	31	100	Cubreondas ORKAN 32-25 Alu-RAL 8004 VE100	3 073 225 043
32	25	31	500	Cubreondas ORKAN 32-25 Alu-RAL 8012	3 053 124 040
32	25	31	100	Cubreondas ORKAN 32-25 Alu-RAL 8012 VE100	3 073 124 040
32	25	31	500	Cubreondas ORKAN 32-25 Alu-RAL 8014	3 053 124 079
32	25	31	100	Cubreondas ORKAN 32-25 Alu-RAL 8014 VE100	3 073 124 079
32	25	31	500	Cubreondas ORKAN 32-25 Alu-RAL 9002	3 053 124 082
32	25	31	100	Cubreondas ORKAN 32-25 Alu-RAL 9002 VE100	3 073 124 082
32	25	31	500	Cubreondas ORKAN 32-25 Alu-RAL 9006	3 053 124 084
32	25	31	100	Cubreondas ORKAN 32-25 Alu-RAL 9006 VE100	3 073 124 084
32	25	31	500	Cubreondas ORKAN 32-25 Alu-RAL 9007	3 053 124 220
32	25	31	100	Cubreondas ORKAN 32-25 Alu-RAL 9007 VE100	3 073 124 220
35	47	34	500	Cubreondas ORKAN 35-47 Alu-blank	3 053 547 000
35	47	34	100	Cubreondas ORKAN 35-47 Alu-blank VE100	3 073 547 000
35	47	34	500	Cubreondas ORKAN 35-47 Alu-RAL 7016	3 053 547 025
35	47	34	100	Cubreondas ORKAN 35-47 Alu-RAL 7016 VE100	3 073 547 025
35	47	34	500	Cubreondas ORKAN 35-47 Alu-RAL 8004	3 053 547 043
35	47	34	100	Cubreondas ORKAN 35-47 Alu-RAL 8004 VE100	3 073 547 043
35	47	34	500	Cubreondas ORKAN 35-47 Alu-RAL 8012	3 053 547 040
35	47	34	100	Cubreondas ORKAN 35-47 Alu-RAL 8012 VE100	3 073 547 040
35	47	34	500	Cubreondas ORKAN 35-47 Alu-RAL 9002	3 053 547 082
35	47	34	100	Cubreondas ORKAN 35-47 Alu-RAL 9002 VE100	3 073 547 082
35	47	34	500	Cubreondas ORKAN 35-47 Alu-RAL 9006	3 053 547 084
35	47	34	100	Cubreondas ORKAN 35-47 Alu-RAL 9006 VE100	3 073 547 084
36	40	35	500	Cubreondas ORKAN 36-40 Alu-blank	3 053 538 000
36	40	35	100	Cubreondas ORKAN 36-40 Alu-blank VE100	3 073 538 000
36	40	35	500	Cubreondas ORKAN 36-40 Alu-RAL 3009	3 053 640 057
36	40	35	100	Cubreondas ORKAN 36-40 Alu-RAL 3009 VE100	3 073 640 057
36	40	35	500	Cubreondas ORKAN 36-40 Alu-RAL 7016	3 053 541 025
36	40	35	100	Cubreondas ORKAN 36-40 Alu-RAL 7016 VE100	3 073 541 025
36	40	35	500	Cubreondas ORKAN 36-40 Alu-RAL 8004	3 053 541 043
36	40	35	100	Cubreondas ORKAN 36-40 Alu-RAL 8004 VE100	3 073 541 043
36	40	35	500	Cubreondas ORKAN 36-40 Alu-RAL 8012	3 053 541 040
36	40	35	100	Cubreondas ORKAN 36-40 Alu-RAL 8012 VE100	3 073 541 040
36	40	35	500	Cubreondas ORKAN 36-40 Alu-RAL 9002	3 053 541 082
36	40	35	100	Cubreondas ORKAN 36-40 Alu-RAL 9002 VE100	3 073 541 082
41	16	40	500	Cubreondas ORKAN 41-16 Alu-blank	3 046 200 110
41	16	40	100	Cubreondas ORKAN 41-16 Alu-blank VE100	3 076 200 110
41	16	40	500	Cubreondas ORKAN 41-16 Alu-RAL 7016	3 046 225 119
41	16	40	100	Cubreondas ORKAN 41-16 Alu-RAL 7016 VE100	3 076 225 119
41	16	40	500	Cubreondas ORKAN 41-16 Alu-RAL 8012	3 046 240 119
41	16	40	100	Cubreondas ORKAN 41-16 Alu-RAL 8012 VE100	3 076 240 119
41	16	40	500	Cubreondas ORKAN 41-16 Alu-RAL 9002	3 046 282 119
41	16	40	100	Cubreondas ORKAN 41-16 Alu-RAL 9002 VE100	3 076 282 119
41	16	40	500	Cubreondas ORKAN 41-16 Alu-RAL 9006	3 046 284 119
41	16	40	100	Cubreondas ORKAN 41-16 Alu-RAL 9006 VE100	3 076 284 119
41	16	40	500	Cubreondas ORKAN 41-16 Alu-RAL 9007	3 054 116 220
41	16	40	100	Cubreondas ORKAN 41-16 Alu-RAL 9007 VE100	3 074 116 220

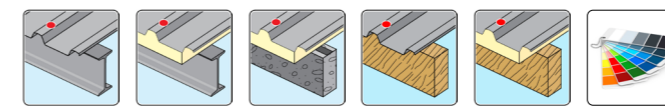


Cubreondas trapezoidal ORKAN EJOT®



Ancho del cubreondas [mm]	Ángulo de inclinación [°]	Ancho de cumbre [mm]		Descripción	Nº artículo
41	32	40	500	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-blank	3 049 200 110
41	32	40	100	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-blank VE100	3 079 200 110
41	32	40	500	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-stucco	3 049 200 119
41	32	40	100	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-stucco VE100	3 079 200 119 <b>NUEVO</b>
41	32	40	500	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 3009	3 049 257 119
41	32	40	100	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 3009 VE100	3 079 257 119
41	32	40	500	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 3011	3 054 132 237
41	32	40	100	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 3011 VE100	3 074 132 237 <b>NUEVO</b>
41	32	40	500	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 6005	3 054 132 243
41	32	40	100	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 6005 VE100	3 074 132 243
41	32	40	500	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 6011	3 049 266 119
41	32	40	100	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 6011 VE100	3 079 266 119 <b>NUEVO</b>
41	32	40	500	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 6020	3 049 234 119
41	32	40	100	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 6020 VE100	3 079 234 119 <b>NUEVO</b>
41	32	40	500	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 7016	3 049 225 119
41	32	40	100	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 7016 VE100	3 079 225 119
41	32	40	500	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 7035	3 049 275 119
41	32	40	100	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 7035 VE100	3 079 275 119
41	32	40	500	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 8004	3 049 243 119
41	32	40	100	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 8004 VE100	3 079 243 119
41	32	40	500	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 8011	3 049 278 119
41	32	40	100	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 8011 VE100	3 079 278 119
41	32	40	500	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 8012	3 049 240 119
41	32	40	100	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 8012 VE100	3 079 240 119
41	32	40	500	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 9002	3 049 282 119
41	32	40	100	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 9002 VE100	3 079 282 119
41	32	40	500	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 9006	3 049 284 119
41	32	40	100	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 9006 VE100	3 079 284 119
41	32	40	500	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 9007	3 054 132 220
41	32	40	100	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 9007 VE100	3 074 132 220
41	32	40	500	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 9010	3 049 285 119
41	32	40	100	Cubreondas ORKAN 41-32 Alu-RAL 9010 VE100	3 079 285 119 <b>NUEVO</b>
41	39	40	500	Cubreondas ORKAN 41-39 Alu-blank	3 054 139 000
41	39	40	100	Cubreondas ORKAN 41-39 Alu-blank VE100	3 074 139 000
41	39	40	500	Cubreondas ORKAN 41-39 Alu-RAL 3009	3 054 139 057
41	39	40	100	Cubreondas ORKAN 41-39 Alu-RAL 3009 VE100	3 074 139 057 <b>NUEVO</b>
41	39	40	500	Cubreondas ORKAN 41-39 Alu-RAL 7016	3 054 139 025
41	39	40	100	Cubreondas ORKAN 41-39 Alu-RAL 7016 VE100	3 074 139 025
41	39	40	500	Cubreondas ORKAN 41-39 Alu-RAL 8004	3 054 139 043
41	39	40	100	Cubreondas ORKAN 41-39 Alu-RAL 8004 VE100	3 074 139 043 <b>NUEVO</b>
41	39	40	500	Cubreondas ORKAN 41-39 Alu-RAL 8011	3 054 139 078
41	39	40	100	Cubreondas ORKAN 41-39 Alu-RAL 8011 VE100	3 074 139 078 <b>NUEVO</b>
41	39	40	500	Cubreondas ORKAN 41-39 Alu-RAL 8012	3 054 139 040
41	39	40	100	Cubreondas ORKAN 41-39 Alu-RAL 8012 VE100	3 074 139 040
41	39	40	500	Cubreondas ORKAN 41-39 Alu-RAL 9002	3 054 139 082
41	39	40	100	Cubreondas ORKAN 41-39 Alu-RAL 9002 VE100	3 074 139 082
41	39	40	500	Cubreondas ORKAN 41-39 Alu-RAL 9006	3 054 139 084
41	39	40	100	Cubreondas ORKAN 41-39 Alu-RAL 9006 VE100	3 074 139 084 <b>NUEVO</b>

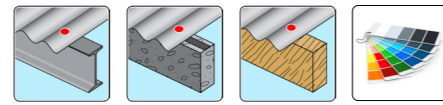
Cubreondas trapezoidal ORKAN EJOT®



Ancho del cubreondas [mm]	Ángulo de inclinación [°]	Ancho de cumbre [mm]		Descripción	Nº artículo
41	39	40	500	Cubreondas ORKAN 41-39 Alu-RAL 9007	3 054 139 220
41	39	40	100	Cubreondas ORKAN 41-39 Alu-RAL 9007 VE100	3 074 139 220 <b>NUEVO</b>
41	50	40	500	Cubreondas ORKAN 41-50 Alu-blank	3 054 150 000
41	50	40	100	Cubreondas ORKAN 41-50 Alu-blank VE100	3 074 150 000 <b>NUEVO</b>
41	50	40	500	Cubreondas ORKAN 41-50 Alu-RAL 7016	3 054 150 025
41	50	40	100	Cubreondas ORKAN 41-50 Alu-RAL 7016 VE100	3 074 150 025 <b>NUEVO</b>
55	32	54	400	Cubreondas ORKAN 55-32 Alu-blank	3 049 500 110
55	32	54	100	Cubreondas ORKAN 55-32 Alu-blank VE100	3 079 500 110 <b>NUEVO</b>
55	32	54	400	Cubreondas ORKAN 55-32 Alu-RAL 7016	3 049 525 119
55	32	54	100	Cubreondas ORKAN 55-32 Alu-RAL 7016 VE100	3 079 525 119
55	32	54	400	Cubreondas ORKAN 55-32 Alu-RAL 8012	3 049 540 119
55	32	54	100	Cubreondas ORKAN 55-32 Alu-RAL 8012 VE100	3 079 540 119
55	32	54	400	Cubreondas ORKAN 55-32 Alu-RAL 9002	3 049 582 119
55	32	54	100	Cubreondas ORKAN 55-32 Alu-RAL 9002 VE100	3 079 582 119
55	32	54	400	Cubreondas ORKAN 55-32 Alu-RAL 9006	3 049 584 119
55	32	54	100	Cubreondas ORKAN 55-32 Alu-RAL 9006 VE100	3 079 584 119
55	32	54	400	Cubreondas ORKAN 55-32 Alu-RAL 9007	3 055 532 220
55	32	54	100	Cubreondas ORKAN 55-32 Alu-RAL 9007 VE100	3 075 532 220 <b>NUEVO</b>



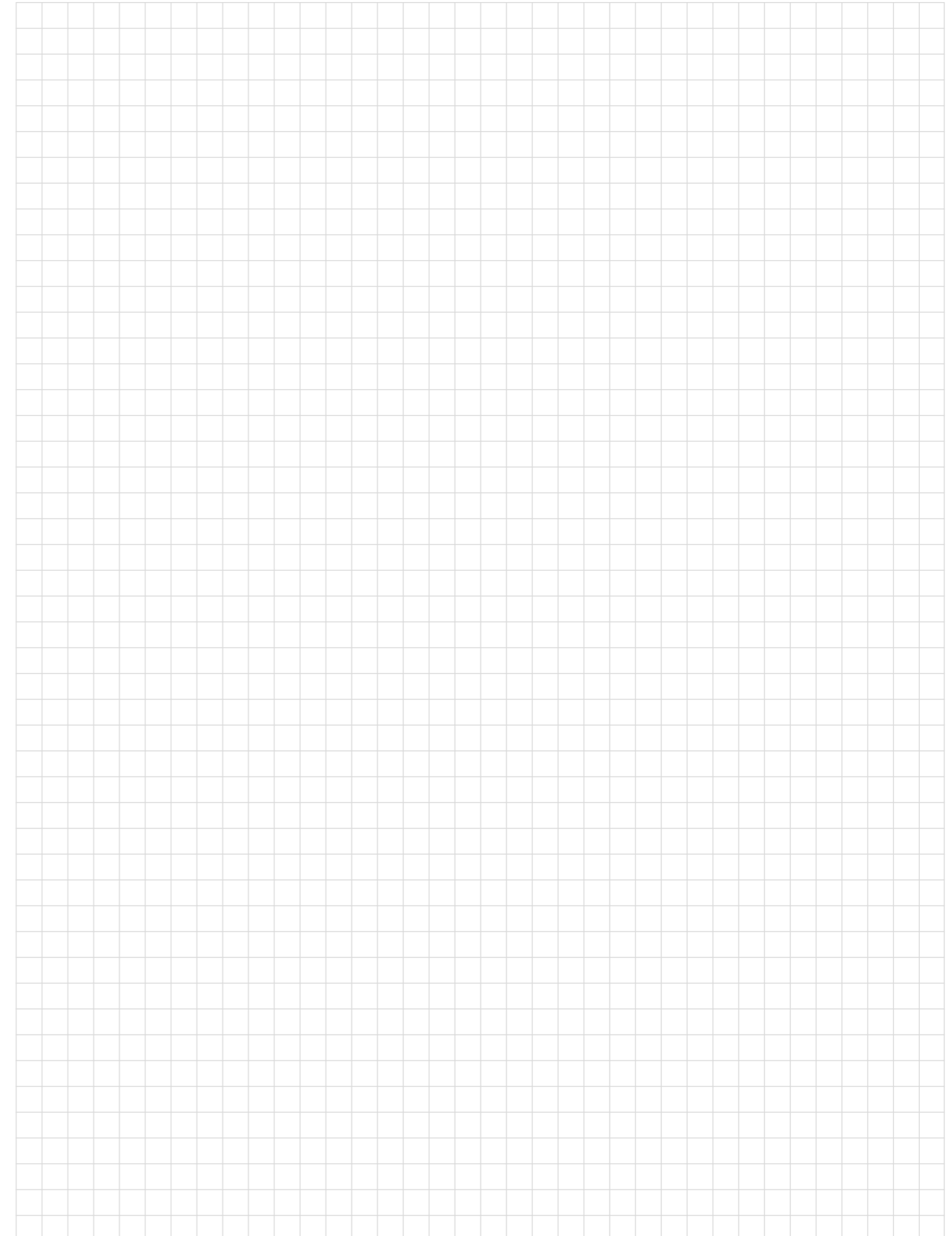
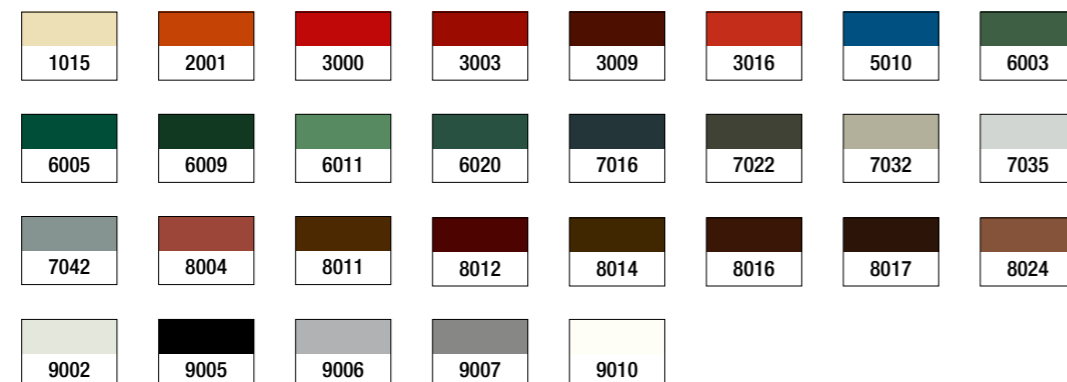
Cubreondas ondulado ORKAN EJOT®



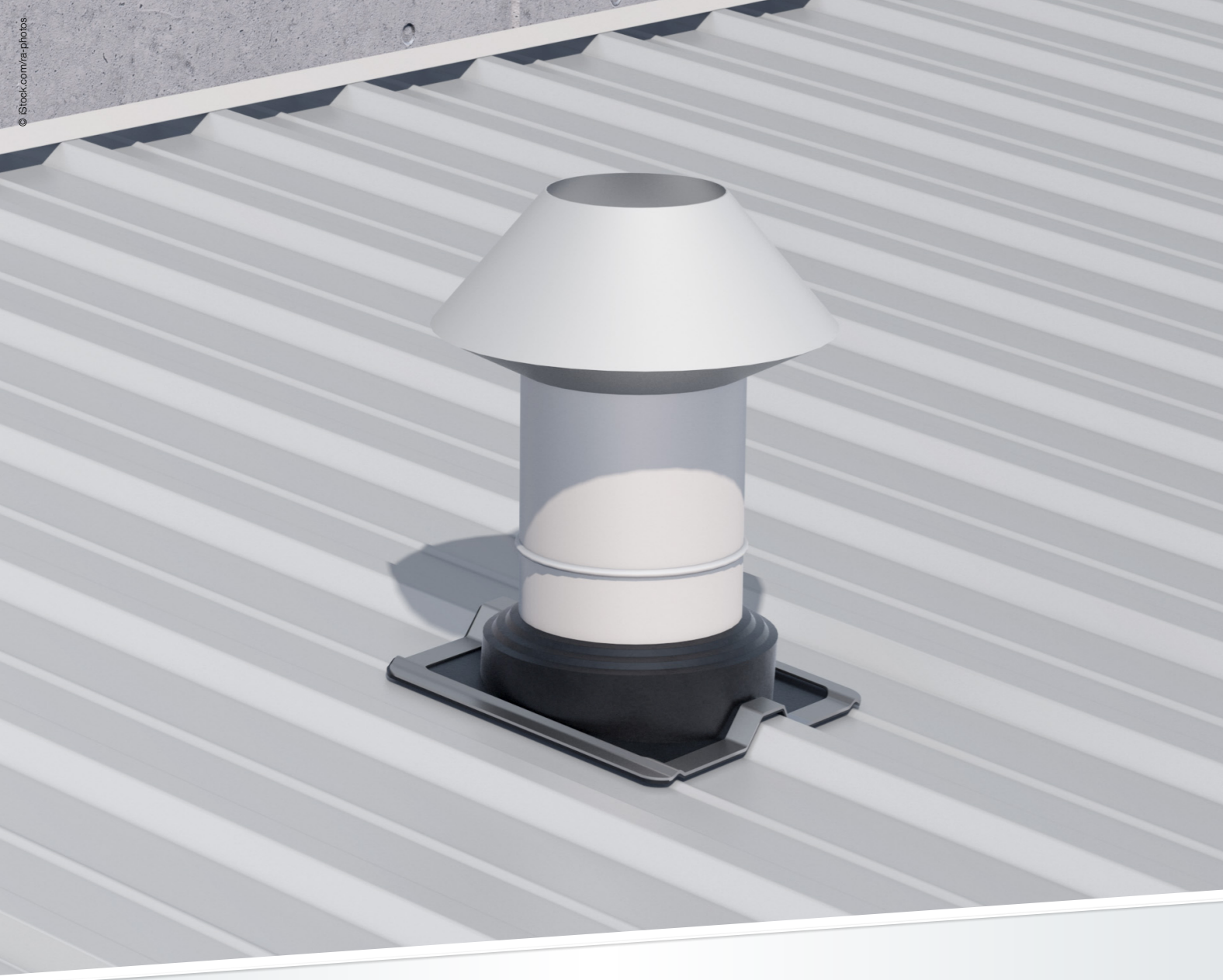
Radio (mm)	para perfiles ondulados	Longitud		Descripción	Nº artículo
24	18/76	50	500	Cubreondas ORKAN W24 Alu-blank	3 047 700 110
24	18/76	50	100	Cubreondas ORKAN W24 Alu-blank VE100	3 077 700 110
24	18/76	50	500	Cubreondas ORKAN W24 Alu-RAL 3009	3 047 757 119
24	18/76	50	100	Cubreondas ORKAN W24 Alu-RAL 3009 VE100	3 077 757 119 <b>NUEVO</b>
24	18/76	50	500	Cubreondas ORKAN W24 Alu-RAL 7016	3 047 725 119
24	18/76	50	100	Cubreondas ORKAN W24 Alu-RAL 7016 VE100	3 077 725 119
24	18/76	50	500	Cubreondas ORKAN W24 Alu-RAL 8004	3 047 743 119
24	18/76	50	100	Cubreondas ORKAN W24 Alu-RAL 8004 VE100	3 077 743 119 <b>NUEVO</b>
24	18/76	50	500	Cubreondas ORKAN W24 Alu-RAL 8012	3 047 740 119
24	18/76	50	100	Cubreondas ORKAN W24 Alu-RAL 8012 VE100	3 077 740 119
24	18/76	50	500	Cubreondas ORKAN W24 Alu-RAL 9006	3 047 784 119
24	18/76	50	100	Cubreondas ORKAN W24 Alu-RAL 9006 VE100	3 077 784 119
24	18/76	50	500	Cubreondas ORKAN W24 Alu-RAL 9007	3 050 024 220
24	18/76	50	100	Cubreondas ORKAN W24 Alu-RAL 9007 VE100	3 070 024 220 <b>NUEVO</b>
30	27/111	50	500	Cubreondas ORKAN W30 Alu-blank	3 050 030 000
30	27/111	50	100	Cubreondas ORKAN W30 Alu-blank VE100	3 070 030 000 <b>NUEVO</b>
30	27/111	50	500	Cubreondas ORKAN W30 Alu-RAL 7016	3 050 030 025
30	27/111	50	100	Cubreondas ORKAN W30 Alu-RAL 7016 VE100	3 070 030 025 <b>NUEVO</b>
30	27/111	50	500	Cubreondas ORKAN W30 Alu-RAL 9006	3 050 030 084
30	27/111	50	100	Cubreondas ORKAN W30 Alu-RAL 9006 VE100	3 070 030 084 <b>NUEVO</b>
48	42/160 + 55/177	50	500	Cubreondas ORKAN W48 Alu-blank	3 047 400 110
48	42/160 + 55/177	50	100	Cubreondas ORKAN W48 Alu-blank VE100	3 077 400 110 <b>NUEVO</b>
48	42/160 + 55/177	50	500	Cubreondas ORKAN W48 Alu-RAL 7016	3 047 425 119
48	42/160 + 55/177	50	100	Cubreondas ORKAN W48 Alu-RAL 7016 VE100	3 077 425 119 <b>NUEVO</b>
48	42/160 + 55/177	50	500	Cubreondas ORKAN W48 Alu-RAL 8004	3 050 048 043
48	42/160 + 55/177	50	100	Cubreondas ORKAN W48 Alu-RAL 8004 VE100	3 070 048 043 <b>NUEVO</b>
48	42/160 + 55/177	50	500	Cubreondas ORKAN W48 Alu-RAL 9002	3 047 482 119
48	42/160 + 55/177	50	100	Cubreondas ORKAN W48 Alu-RAL 9002 VE100	3 077 482 119 <b>NUEVO</b>
48	42/160 + 55/177	50	500	Cubreondas ORKAN W48 Alu-RAL 9006	3 047 484 119
48	42/160 + 55/177	50	100	Cubreondas ORKAN W48 Alu-RAL 9006 VE100	3 077 484 119 <b>NUEVO</b>

Colores estándar

Con cuatro dígitos del código RAL Otros colores bajo demanda





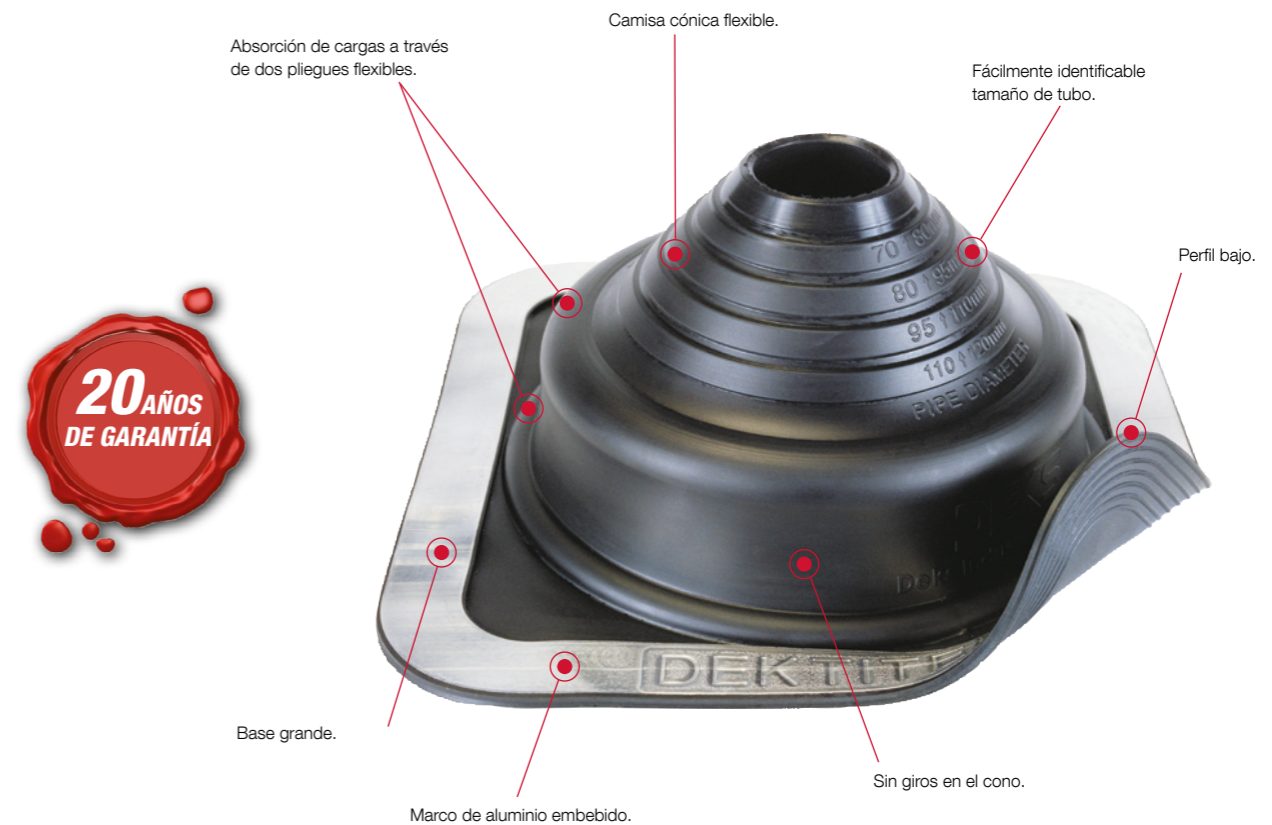


# Tapajuntas para tubos

Sellado fiable para tubos

## Tapajuntas DEKTITE®

Los tapajuntas DEKTITE® proporcionan un sellado perfecto para tubos y cables, en cubiertas y fachadas. Gracias a los pliegues flexibles, no se interfiere con las dilataciones y contracciones provocadas por los cambios de temperatura. Las fracturas por fatiga que se dan en pasos de tubo rígidos se previenen con los tapajuntas DEKTITE®.



### Características:

- | Medidas estándar para tubos de diámetro hasta 750 mm.
- | Resistente a la intemperie gracias a EPDM de alta calidad.
- | No afectado por radiación UV.
- | Se adapta a todos los perfiles de cubierta.

### Beneficios

- | Larga vida útil.
- | Estabilidad térmica por tiempo limitado: hasta +150°C, constante: hasta +115°C.
- | Para temperaturas superiores (hasta +250°C) se fabrica en silicona bajo pedido.
- | Resistencia a temperaturas mínimas hasta -50°C.

### Ajuste flexible:

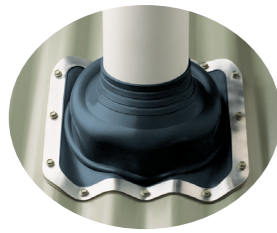
- a diversos perfiles.
- tubos de cualquier material.
- diámetros de tubo hasta 750 mm.
- | Garantía de material de 20 años.



### Nota

Por favor, cuando use Dektite® tenga en cuenta las especificaciones incluidas en DIN 18807. Los tapajuntas para tubo no deben instalarse en las juntas de la cubierta (transversales o longitudinales).

**Dektite® Square**



**Incluido en la entrega**  
 1 Tapajuntas para tubos  
 1 cartucho de sellante EJOPLAST  
 1 conjunto de tornillos/remaches EJOT®

**Nota**  
 Use remaches Bulbrite en cubiertas de fibrocemento ondulado.  
 Altura máx. chapa = 45 (mm)

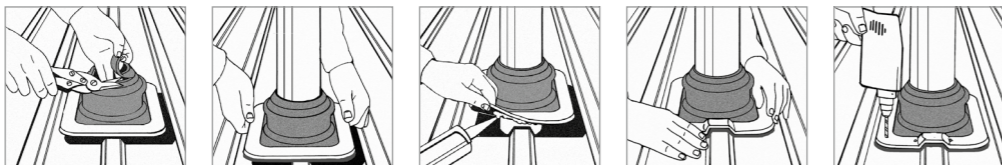
Para tubo Ø [mm]	Base [mm]	Inclinación cubierta [°]	Contenido de cartucho [ml]	Contenido tornillos (uds.)		Descripción	Nº artículo
0 - 35	100 x 100	0 - 60	80	8	1	DFE 100	8 200 004 704
5 - 55	139 x 139	0 - 35	80	8	1	DFE 101	8 200 104 704
5 - 127	221 x 221	0 - 35	80	16	1	DFE 103	8 200 304 704
75 - 175	280 x 280	0 - 35	80	20	1	DFE 104	8 200 404 704
125 - 230	363 x 363	0 - 35	80	28	1	DFE 106	8 200 604 704
150 - 300	456 x 456	0 - 35	310	32	1	DFE 107	8 200 704 704
230 - 508	681 x 681	0 - 35	310	40	1	DFE 109	8 200 904 704

**Rango de aplicación**

- Para impermeabilización de tubos en cubiertas de metal trapezoidal u ondulado o con fibrocemento.

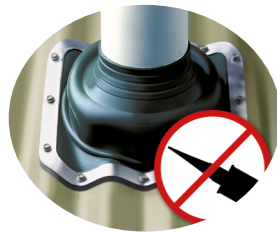
**Beneficios**

- Sellado perfecto en cubiertas y fachadas.
- Sin interferencias en la dilatación/contracción de los tubos.
- Sin roturas por fatiga.



1. Ajuste Dektite® al tubo. 2. Ajuste Dektite® a la chapa perfilada y marque. 3. Aplicar compuesto sellante. 4. Adapte Dektite® a la forma de la chapa perfilada. 5. Fije Dektite® con tornillos autotaladrantes EJOT® o remaches Bulbrite.

**Dektite® EZi Seal**



**Incluido en la entrega**  
 1 Tapajuntas para tubos  
 1 conjunto de tornillos/remaches EJOT®

**Nota**  
 Use remaches Bulbrite en cubiertas de fibrocemento ondulado.  
 Altura máx. chapa = 45 (mm).

Para tubo Ø [mm]	Base [mm]	Inclinación cubierta [°]	Contenido tornillos (uds.)		Descripción	Nº artículo
0 - 35	100 x 100	0 - 60	8	1	DFE 100 EZ	8 200 004 706
5 - 55	139 x 139	0 - 35	8	1	DFE 101 EZ	8 200 104 706
5 - 127	221 x 221	0 - 35	16	1	DFE 103 EZ	8 200 304 706
75 - 175	280 x 280	0 - 35	20	1	DFE 104 EZ	8 200 404 706
125 - 230	363 x 363	0 - 35	28	1	DFE 106 EZ	8 200 604 706
150 - 300	456 x 456	0 - 35	32	1	DFE 107 EZ	8 200 704 706
230 - 508	681 x 681	0 - 35	40	1	DFE 109 EZ	8 200 904 706

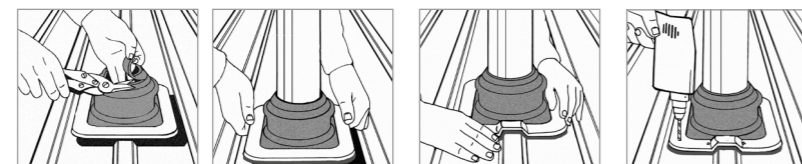
**Rango de aplicación**

- Para impermeabilización de tubos en cubiertas con fibrocemento o metal ondulado.

- Sella por presión incluso en superficies húmedas.
- Sella sin usar compuesto sellante.
- Sin interferencias en la dilatación/contracción de los tubos.
- Sin roturas por fatiga.

**Beneficios**

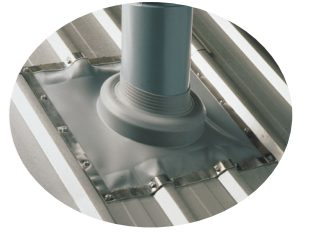
- Superficies no absorbentes, anti-adherentes.



1. Ajuste Dektite® al tubo. 2. Ajuste Dektite® a la chapa perfilada y marque. 3. Adapte Dektite® a la forma de la chapa perfilada. 4. Fije Dektite® con tornillos autotaladrantes EJOT® o remaches Bulbrite.

**Dektite® Soaker**

Para tubo Ø [mm]	Base [mm]	Inclinación cubierta [°]	Contenido de cartucho [ml]	Contenido tornillos (uds.)		Descripción	Nº artículo
75 - 155	410 x 360	0 - 60	80	30	1	DF 602	8 206 024 704
114 - 254	485 x 460	0 - 60	80	36	1	DF 603	8 206 034 704
254 - 406	708 x 635	0 - 60	310	52	1	DF 605	8 206 054 704
380 - 610	1006 x 905	0 - 60	310	96	1	DF 606	8 206 064 704



**Rango de aplicación**

- Para impermeabilización de grandes aberturas para entrada de tubos

**Beneficios**

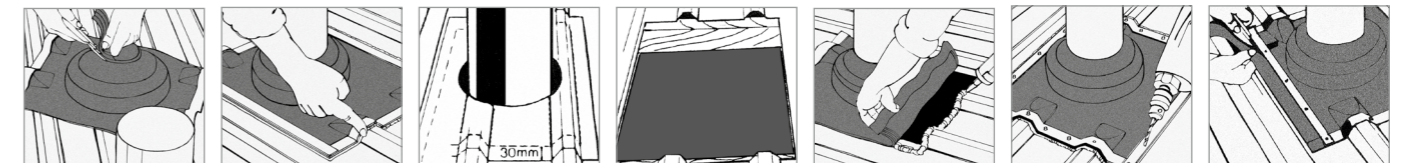
- Una base grande asegura un posicionamiento óptimo
- Seguro y fácil de instalar
- Sella la cubierta y el tubo en un solo paso
- Previene retenciones de agua de lluvia

**Incluido en la entrega**

1 Tapajuntas para tubos  
 1 cartucho de sellante EJOPLAST  
 1 set de tornillos auto-taladrantes EJOT®

**Nota**

No usar en superficies pulidas.  
 Altura máx. chapa = 45 (mm).



1. Ajuste Dektite® al tubo. 2. Ajuste Dektite® a la chapa perfilada y marque. 3. Marque la línea exterior del Dektite® Soaker en la cubierta. Retire el Dektite® y marque una franja extra de 30 mm. 4. Corte y retire la cubierta dentro del área marcada a 30 mm. Lime los bordes afilados. Pueden instalarse soportes de madera para sujetar el tejado donde los refuerzos de la chapa se han eliminado. 5. Aplique sellante y ajuste el Dektite® con precisión a la chapa perfilada. 6. Fijar primero en las cimas empezando los centros de los lados. Siga hacia los extremos. 7. Use las tiras metálicas de perfil suministradas para sellar los bordes solapados. Corte hacia los cuatro lados sobrantes.

**Dektite® Combo**

Para tubo Ø [mm]	Inclinación cubierta [°]	Base [mm]	Contenido de cartucho	Tornillos/ clips (uds.)		Descripción	Nº artículo
5 - 60	0 - 40	139 x 139	80	8	1	DC 101	8 201 104 704
5 - 127	0 - 40	218 x 218	80	16	1	DC 103	8 201 304 704
75 - 175	0 - 40	285 x 285	80	20	1	DC 104	8 201 404 704
125 - 230	0 - 40	365 x 365	80	28	1	DC 106	8 220 304 704
150 - 280	0 - 40	454 x 454	310	32	1	DC 107	8 230 304 704
240 - 503	0 - 40	685 x 685	310	40	1	DC 109	8 250 304 704
350 - 760	*	995 x 965	310	70/10	1	DC 110	8 270 004 704

\*Corte de 350 - 500 mm = máximo 30° / \*Corte de 500 - 760 mm = máximo 15°

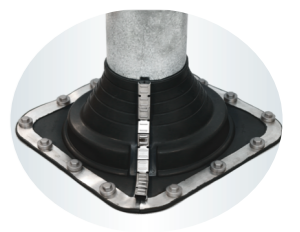
Disponibles en gris EPDM y rojo silicona.

**Rango de aplicación**

- Para impermeabilización de tubos en cubiertas con fibrocemento o metal ondulado.
- Para impermeabilización de entradas de tubos en general.

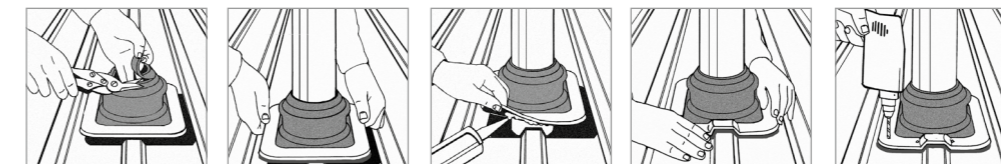
**Beneficios**

- Sellado perfecto en cubiertas y fachadas.
- Sin interferencias en la dilatación/contracción de los tubos.
- Sin roturas por fatiga.
- Ideal para reparaciones en tubos ya existentes.



**Incluido en la entrega**

1 Tapajuntas para tubos  
 1 cartucho de sellante EJOPLAST  
 1 conjunto de tornillos/remaches EJOT®  
 1 conjunto de clips



1. Ajuste Dektite® al tubo. 2. Ajuste Dektite® a la chapa perfilada y marque. 3. Aplicar compuesto sellante. 4. Adapte Dektite® a la forma de la chapa perfilada. 5. Fije Dektite® con tornillos autotaladrantes EJOT® o remaches Bulbrite.

**Dektite® Retrofit**



Para tubo Ø [mm]	Base Ø [mm]	Inclinación cubierta [°]	Contenido de cartucho	Contenido tornillos (uds.)	Descripción	Nº artículo
20 - 70	160	0 - 40	80	12	1 RF 801	8 260 104 704
50 - 185	273	0 - 40	80	19	1 RF 802	8 260 204 704
85 - 255	369	0 - 40	80	25	1 RF 803	8 260 304 704
235 - 425	780 x 680	0 - 40	310	57	1 RFS 4 (gris)	8 260 404 704

**Incluido en la entrega**

- 1 Tapajuntas para tubos
- 1 cartucho de sellante EJOPLAST
- 1 conjunto de tornillos/remaches EJOT®

**Nota**

Use remaches Bulbrite en cubiertas de fibrocemento ondulado. Altura máx. chapa = 45 (mm).

**Rango de aplicación**

- Para impermeabilizaciones a posteriori de tubos con difícil acceso o muy altos.

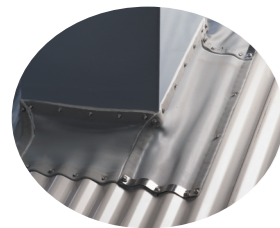
**Beneficios**

- Ideal para reparaciones en tubos ya existentes.
- Fácil de cerrar.



1. Ajuste Dektite® al tubo.
2. Coloque el Dektite® alrededor del tubo y empareje los dientes metálicos empezando por arriba.
3. Abroche los clips con alicates.
4. Aplique sellante y ajuste el Dektite® con precisión a la chapa perfilada.
5. Fije Dektite® con tornillos autotaladrantes EJOT® o remaches Bulbrite.

**Dektite® Strip Flash**



Longitud [m]	Ancho [mm]	Contenido de cartucho [m]	Contenido tornillos (uds.)	Descripción	Nº artículo
3,1	235	310	134	2 cartuchos + 1 set de autotaladrantes DS3 235	8 200 006 704
10,0	235	310	410	5 cartuchos + 1 set de autotaladrantes DS10 235	8 200 005 704
15,0	450	310	670	10 cartuchos + 1 set de autotaladrantes DS15 450	8 200 002 704

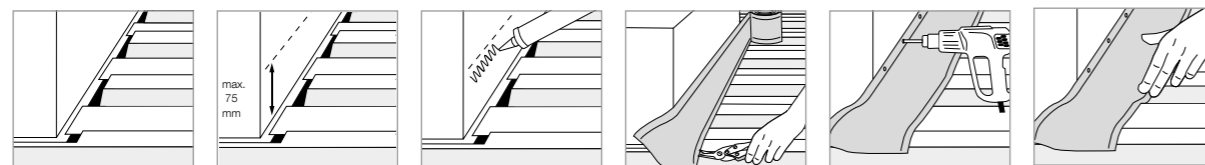
Otros largos bajo demanda

**Rango de aplicación**

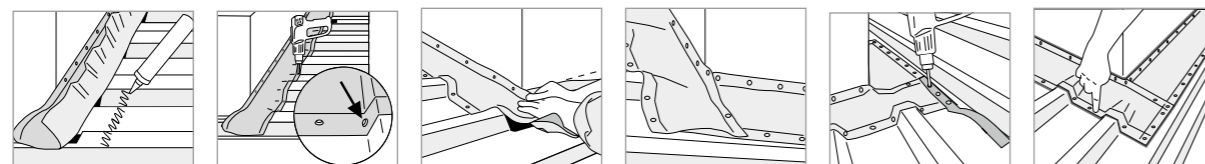
- Sellado de juntas planas.
- Crear juntas de dilatación.

**Características:**

- Borde de la tira de sellado ≤ 25 % (efecto acordeón).
- Para uso en perfiles con altura ≤ 35 mm.



1. Recorte 150 mm de las cumbres para garantizar el flujo de agua
2. No trace la línea de sellado más de 75 mm por encima de la correa
3. Aplicar sellante debajo de la marca
4. Recortar todos los lados del Dektite® Strip Flash dejando unos 200 - 300 mm para solape
5. Fije el borde superior sin estirar el Dektite® Strip Flash
6. Ajuste manualmente el Dektite® a la forma de la chapa perfilada. ¡No use herramientas!



7. Aplicar compuesto sellante.
8. Fijar al valle y a los bordes del perfil como se muestra.
9. Tire de las esquinas del solape superior del Dektite® y presione hacia abajo. Fije la esquina superior
10. Recorte el Dektite® sobrante. Los bordes deben estar completamente adheridos. Aplique también sellante bajo los bordes de los solapes.
11. Fije las esquinas con la tira metálica suministrada.
12. Aplicar compuesto sellante en los bordes formando una cresta, para reducir el flujo de agua.

**Dektite® KwikFlash**

Longitud [m]	Ancho [mm]	Hue	Descripción	Nº artículo
5,0	200	negro	1 KFR5-200B	8 300 200 700
5,0	300	negro	1 KFR5-300B	8 300 300 700
5,0	450	negro	1 KFR5-450B	8 300 450 700
5,0	600	negro	1 KFR5-600B	8 300 600 700
5,0	200	Gris	1 KFR5-200G	8 300 200 703
5,0	300	Gris	1 KFR5-300G	8 300 300 703
5,0	450	Gris	1 KFR5-450G	8 300 450 703
5,0	600	Gris	1 KFR5-600G	8 300 600 703

Nota: Tiempo de entrega bajo petición en las versiones marrón y rojo.

**Rango de aplicación**

- Autoadhesivo, malla de aluminio ajustable, encapsulado en caucho de polímero.
- Sellado de juntas planas.
- Se adherirá a la mayoría de los sustratos incluyendo ladrillo, azulejo, vidrio de pizarra y la mayoría de los metales.

- Se puede cortar con tijeras o cuchillo.
- El film protector deberá ser retirado del respaldo de butilo antes de la aplicación.
- La fuerza adhesiva será más efectiva cuando se aplique a temperatura superior a 5°C.
- Con el fin de mejorar la fuerza adhesiva, puede calentar el butilo con una pistola de aire caliente.
- Al unir longitudes, debe aplicarse una superposición de al menos 30 mm.

**Características:**

- Sin plomo.
- Respetuoso con el medioambiente y resistente a los ratos UV.

**Solar Dektite® Premium 3**

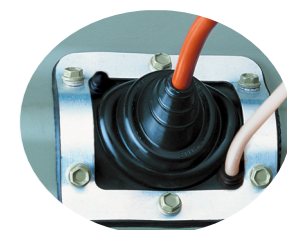
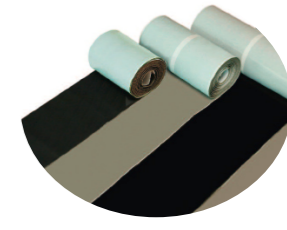
Para tubo Ø [mm]	Base Ø [mm]	Inclinación cubierta [°]	Contenido de cartucho [m]	Contenido tornillos (uds.)	Descripción	Nº artículo
0 - 35	100 x 100	0 - 60	80	8	1 DFE 100 BS	8 250 004 704

**Rango de aplicación**

- Idóneo para instalaciones solares y fotovoltaicas.
- Para hasta 2 cables y 1 tubo.

**Características:**

- EPDM negro o gris.
- Silicona para altas temperaturas también disponible.



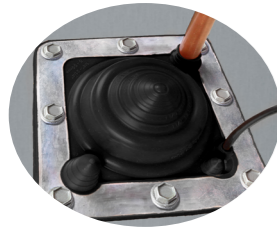
**Incluido en la entrega**


- 1 Tapajuntas para tubos
- 1 cartucho de sellante EJOPLAST
- 1 conjunto de tornillos/remaches EJOT®

**Nota**

Use remaches Bulbrite en cubiertas de fibrocemento ondulado. Altura máx. chapa = 45 (mm).

**Solar Dektite® Premium 5**



Para tubo Ø [mm]	Base Ø [mm]	Inclinación cubierta [°]	Contenido de cartucho [ml]	Contenido tornillos (uds.)		Descripción	Nº artículo
5 - 55	139 x 139	0 - 60	80	8	1	DFE 101 BS	8 250 104 704

**Rango de aplicación**

- Idóneo para instalaciones solares y fotovoltaicas.
- Para hasta 4 cables y 1 tubo.

**Características:**

- EPDM negro o gris.
- Silicona para altas temperaturas también disponible.

**Incluido en la entrega**


- 1 Tapajuntas para tubos
- 1 cartucho de sellante EJOPLAST
- 1 conjunto de tornillos/remaches EJOT®

**Nota**

Use remaches Bulbtite en cubiertas de fibrocemento ondulado. Altura máx. chapa = 45 (mm)

**Solar Dektite® Premium 12**



Para tubo Ø [mm]	Base Ø [mm]	Inclinación cubierta [°]	Contenido de cartucho [ml]	Contenido tornillos (uds.)		Descripción	Nº artículo
0 - 35	139 x 139	0 - 60	80	8	1	DFE 101 BM	8 250 000 704

**Rango de aplicación**

- Idóneo para instalaciones fotovoltaicas.
- Para hasta 12 cables.

**Características:**

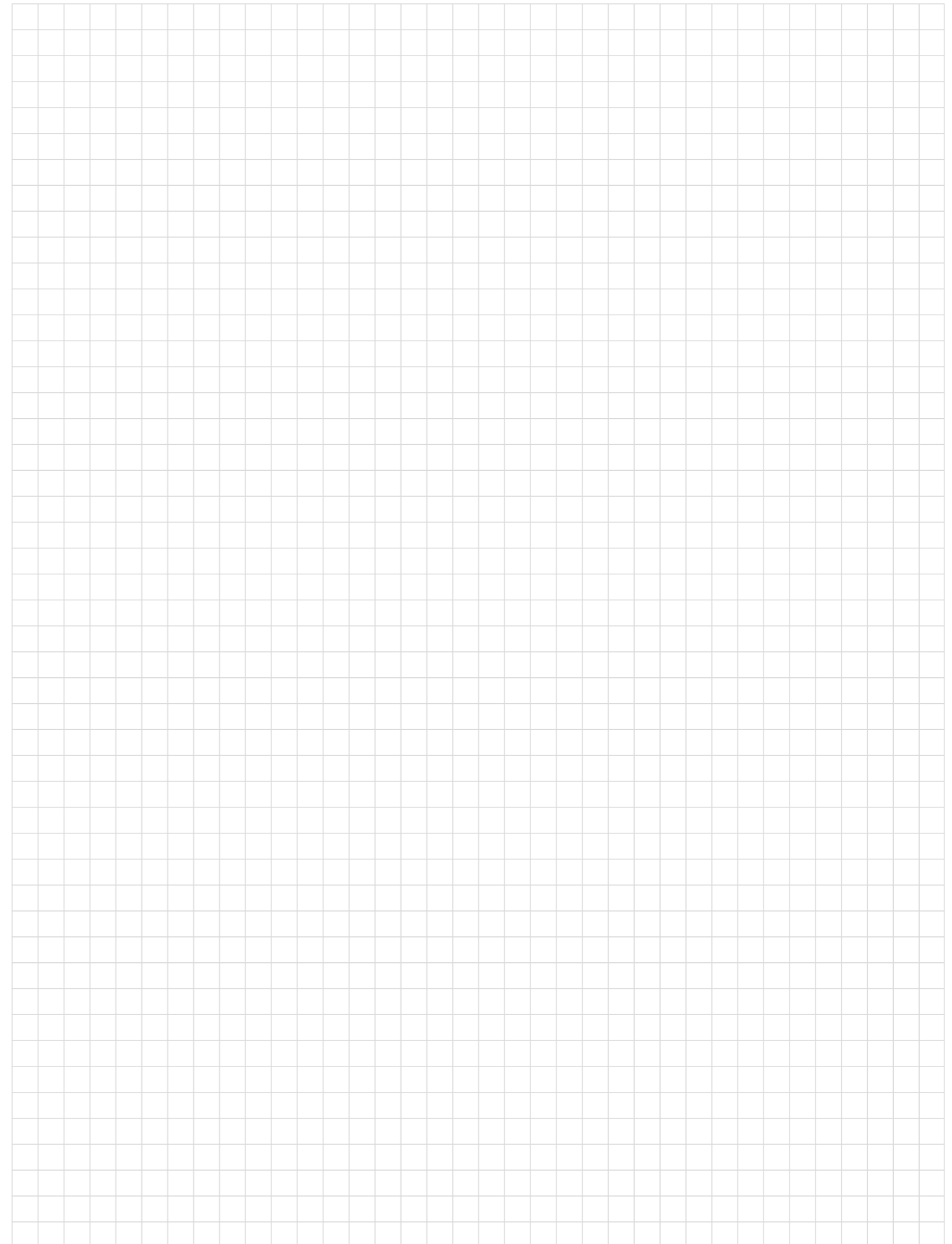
- EPDM negro o gris.

**Incluido en la entrega**

- 1 Tapajuntas para tubos
- 1 cartucho de sellante EJOPLAST
- 1 conjunto de tornillos/remaches EJOT®

**Nota**

Use remaches Bulbtite en cubiertas de fibrocemento ondulado. Altura máx. chapa = 45 (mm).



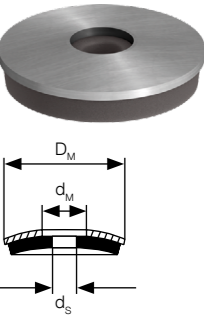


# Arandelas y accesorios

## Arandela E EJOT®



D <sub>M</sub> [mm]	d <sub>M</sub> [mm]	d <sub>S</sub> [mm]	Espesor elastómero [mm]	Para tornillos Ø [mm]	📦	Descripción	Nº artículo
11	5,7	4,0	2,0	4,8; 4,9; 5,5; DG40	100	Arandela E11/2-5,7x1	3 010 092 300
14	5,7	4,0	3,0	4,8; 4,9; 5,5	100	Arandela E14/3-5,7x1	3 010 077 300
14	6,8	4,9	3,0	6,0; 6,3; 6,5; 6,8	100	Arandela E14/3-6,8x1	3 010 071 300
16	5,7	4,0	3,0	4,8; 4,9	100	Arandela E16/3-5,7x1	3 031 067 300
16	6,8	4,0	3,0	5,5; 6,0; 6,3; 6,5; 6,8	100	Arandela E16/3-6,8x1	3 010 067 300
16	7,8	5,7	3,0	7,2; 7,5; DG70	100	Arandela E16/3-7,8x1	3 030 011 300
16	8,5	6,5	3,0	8,0	100	Arandela E16/3-8,5x1	3 030 052 300
19	6,8	4,0	3,0	4,8; 5,5; 6,0; 5,5/6,3	100	Arandela E19/3-6,8x1	3 010 066 300
19	6,8	4,9	3,0	6,3; 6,5; 6,8	100	Arandela E19/3-6,8x1	3 030 066 301
19	7,8	5,7	3,0	7,2; 7,5	100	Arandela E19/3-7,8x1	3 030 066 300
22	6,8	4,0	3,0	4,8; 4,9; 5,5; 6,0	100	Arandela E22/3-6,8x1	3 010 013 300
22	6,8	4,9	3,0	6,3; 6,5; 6,8; 6,5/7,0	100	Arandela E22/3-6,8x1	3 030 013 301
22	7,8	5,7	3,0	7,2; 7,5	100	Arandela E22/3-7,8x1	3 030 013 300
22	8,5	7,0	3,0	8,0	100	Arandela E22/3-8,5x1	3 030 053 300
29	6,8	4,0	3,0	5,5; 6,0; 6,3; 6,5; 6,8	100	Arandela E29/3-6,8x1	3 010 015 300
29	8,5	7,0	3,0	7,2; 8,0	100	Arandela E29/3-8,5x1	3 030 055 300



### Rango de aplicación

- Estandaridad asegurada.
- Mejora los valores estáticos y dinámicos.
- Excelente resistencia UV y atmosférica.

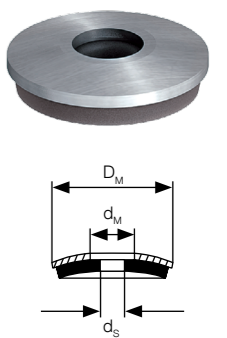
### Características

- Acero inoxidable A2.
- Arandela metálica de 1 mm.
- Junta de EPDM.
- Arandela premontada FZD + arandela de acero inoxidable A2.

## Arandela ES EJOT®



D <sub>M</sub> [mm]	d <sub>M</sub> [mm]	d <sub>S</sub> [mm]	Espesor elastómero [mm]	Para tornillos Ø [mm]	📦	Descripción	Nº artículo
38	6,9	4,0	4,0	4,8; 5,5; 6,0; 5,5/6,3	10	Arandela ES38-4	3 030 073 300
51	6,9	4,0	4,0	4,8; 5,5; 6,0; 5,5/6,3	10	Arandela ES50-4	3 030 075 300



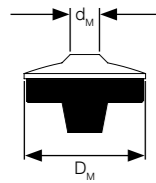
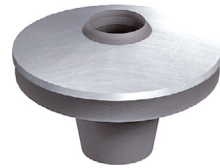
### Rango de aplicación

- Estandaridad asegurada.
- Mejora los valores estáticos y dinámicos.
- Excelente resistencia UV y atmosférica.

### Características

- Acero inoxidable A2.
- Arandela metálica de 1,8 mm.
- Junta de EPDM.
- Disco de sellado para cubrir los orificios defectuosos.

**Arandela seta EJOT®**



D <sub>M</sub> [mm]	d <sub>M</sub> [mm]	Icono	Descripción	Nº artículo
25	6,3	100	Arandela seta EP 25	3 010 070 704

**Rango de aplicación**

- Para fijar paneles ligeros.

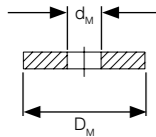
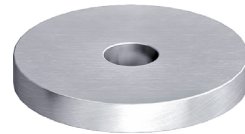
**Características**

- Acero inoxidable A2.
- Respaldo metálico de 1 mm.
- Pieza de EPDM moldeada.
- Premontadas en tornillos EJOT para JT3, JA3, JZ2 y JA2.

**Especificaciones técnicas**

Altura	7,0 mm
Diámetro collar	9,0 mm

**Arandela VS EJOT®**



D <sub>M</sub> [mm]	d <sub>M</sub> [mm]	Icono	Descripción	Nº artículo
29	6,7	100	Arandela VS 29	3 010 000 003

**Rango de aplicación**

- Para usar con tornillos JZ, JA y JT.

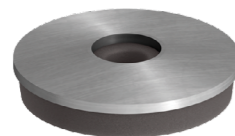
**Características**

- Acero cincado
- Espesor del acero = 4 mm

**Especificaciones técnicas**

Diámetro exterior	29 mm
Diámetro interior	6,7 mm

**Arandela V EJOT®**



D <sub>M</sub> [mm]	d <sub>M</sub> [mm]	Icono	Descripción	Nº artículo
14	5,7	500	Arandela V14/3-5,7	3 030 051 401
16	4,9	500	Arandela V16/3-4,9	3 030 067 401
16	6,8	500	Arandela V16/3	3 030 021 401
19	6,8	500	Arandela V19/3	3 030 022 401
22	6,8	500	Arandela V22/3	3 010 023 401
29	6,8	500	Arandela V29/3	3 010 025 401

**Rango de aplicación**

- Estanquidad asegurada.
- Mejora los valores estáticos y dinámicos.
- Excelente resistencia UV y atmosférica.

**Características**

- Acero cincado.
- Arandela metálica de 1 mm.
- Junta de EPDM.
- Arandela premontada FZD + arandela de acero cincado.

**Separadores AS EJOT®**



Esesor [mm]	Icono	Descripción	Nº artículo
3	100	AS-3	8 600 725 700
5	100	AS-5	8 601 189 710
8	100	AS-8	8 601 233 720
10	100	AS-10	8 601 232 750
15	100	AS-15	8 601 187 730

**Rango de aplicación**

- Para compensar tolerancias en muros y cubiertas

**Características:**

- Plástico
- Para uso en anclajes de diámetro 6, 8 y 10 mm
- Fácil instalación encajando lateralmente el anclaje
- Distintas combinaciones

**Especificaciones técnicas**

Dimensiones	50 x 50 mm
-------------	------------

**Camisa de rosca transparente EJOT®**

Ø interno [mm]	Longitud [mm]	Icono	Descripción	Nº artículo
<b>Transparente</b>				
3,0	10	1.000	Camisa protectora de rosca 3,0x10 transparente	8 200 010 700
3,5	10	1.000	Camisa protectora de rosca 3,5x10 transparente	8 200 011 700
4,0	10	1.000	Camisa protectora de rosca 4,0x10 transparente	8 200 012 700
4,5	10	1.000	Camisa protectora de rosca 4,5x10 transparente	8 200 013 700
4,5	25	1.000	Camisa protectora de rosca 4,5x25 transparente	8 200 043 700
5,0	10	1.000	Camisa protectora de rosca 5,0x10 transparente	8 200 014 700
5,5	10	1.000	Camisa protectora de rosca 5,5x10 transparente	8 200 015 700

**RAL 9002 (blanco grisáceo)**

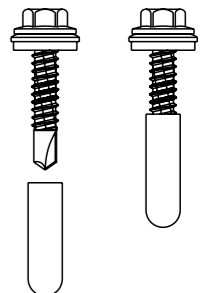
3,0	10	1.000	Camisa protectora de rosca 3,0x10 RAL 9002	8 200 020 700
3,5	10	1.000	Camisa protectora de rosca 3,5x10 RAL 9002	8 200 021 700
4,0	10	1.000	Camisa protectora de rosca 4,0x10 RAL 9002	8 200 022 700
4,5	10	1.000	Camisa protectora de rosca 4,5x10 RAL 9002	8 200 023 700
4,5	25	1.000	Camisa protectora de rosca 4,5x25 RAL 9002	8 200 053 700
4,5	35	1.000	Camisa protectora de rosca 4,5x35 RAL 9002	8 200 054 700
5,0	10	1.000	Camisa protectora de rosca 5,0x10 RAL 9002	8 200 024 700
5,5	10	1.000	Camisa protectora de rosca 5,5x10 RAL 9002	8 200 025 700

**Rango de aplicación**

- Cobertura final rosca para tornillos EJOT® Ø4,2 mm, Ø4,8 mm, Ø5,5 mm, Ø6,3 mm y Ø6,5 mm.


**Características**

- Plástico blando, transparente, gris, blanco o en RAL 9002.
- Para elegir la camisa protectora adecuada póngase en contacto con nuestro departamento técnico.



## ISO-BLOCO 300



Dimensión: profundidad junta x ancho (mm)	Contenido caja (Rollos)	Metros x rollo [m]	 [m]	Descripción	Nº artículo
10 / 1-4	30	13,0	390	ISO-BLOCO 300 10 / 1-4	0 030 010 104
15 / 1-4	20	13,0	260	ISO-BLOCO 300 15 / 1-4	0 030 015 104
15 / 2-6	20	12,0	240	ISO-BLOCO 300 15 / 2-6	0 030 015 206
15 / 4-9	20	8,0	160	ISO-BLOCO 300 15 / 4-9	0 030 015 409
20 / 1-4	15	13,0	195	ISO-BLOCO 300 20 / 1-4	0 030 020 104
20 / 2-6	15	12,0	180	ISO-BLOCO 300 20 / 2-6	0 030 020 206
20 / 4-9	15	8,0	120	ISO-BLOCO 300 20 / 4-9	0 030 020 409

\* El movimiento de los elementos estructurales y los cambios temporales en la longitud deben tenerse en cuenta para el ancho máximo de junta.

**Descripción de producto:**

- Cinta de sellado especial de poliuretano
- Comprimida es un sellado fiable contra la lluvia torrencial, el polvo y el viento.
- Con la compresión adecuada, ofrece una protección fiable contra la lluvia torrencial hasta un mínimo de 300 Pa., equivalente a viento fuerza 9.
- ISO-BLOCO 300 es también un aislamiento térmico y acústico. Cumple con los altos requisitos de cualificación para la clasificación BG2, en conformidad con DIN 18542:2009.

**Rango de aplicación**


- Para el sellado de juntas y de conexiones en la construcción de edificios y de fachadas.
- Es particularmente apto para ventanas, carpintería metálica, albañilería, madera y muros de piedra secos.
- Puede utilizarse como una cinta de barrera térmica.

**Beneficios**

- Cumple con DIN 18542 BG 2.
- Sella contra viento, polvo y lluvia.
- Permanentemente elástico con absorción de movimientos a largo plazo.
- Permeable al vapor.
- Aislamiento térmico y acústico.
- Puede pintarse con pinturas de emulsión estándar.
- Buenas propiedades adhesivas para facilitar la instalación.
- Controles permanentes bajo estándares DIN y con controles regulares de instituciones independientes.

## ISO-BLOCO 600



Dimensión: profundidad junta x ancho (mm)	Contenido caja (Rollos)	Metros x rollo [m]	 [m]	Descripción	Nº artículo
15 / 1-4	20	13,0	260	ISO-BLOCO 600 15 / 1-4	0 060 015 104
15 / 2-6	20	12,0	240	ISO-BLOCO 600 15 / 2-6	0 060 015 206
15 / 4-9	20	8,0	160	ISO-BLOCO 600 15 / 4-9	0 060 015 409
20 / 1-4	15	13,0	195	ISO-BLOCO 600 20 / 1-4	0 060 020 104
20 / 2-6	15	12,0	180	ISO-BLOCO 600 20 / 2-6	0 060 020 206
20 / 4-9	15	8,0	120	ISO-BLOCO 600 20 / 4-9	0 060 020 409

\* El movimiento de los elementos estructurales y los cambios temporales en la longitud deben tenerse en cuenta para el ancho máximo de junta.

**Descripción de producto:**

- Cinta de de sellado especial de poliuretano.
- Comprimida es un sellado fiable contra la lluvia torrencial, el polvo y el viento.
- Con la compresión adecuada, ofrece una protección fiable contra la lluvia torrencial hasta un mínimo de 300 Pa., equivalente a viento fuerza 9.
- ISO-BLOCO 600 es también un aislamiento térmico y acústico. Cumple con los altos requisitos de cualificación para la clasificación BG2, en conformidad con DIN 18542:2009.

**Rango de aplicación**

Para juntas de sellado en construcción (incluidas juntas de dilatación) entre:

- Hormigón prefabricado.
- Marcos exteriores y mampostería.
- Claraboyas .
- Juntas perimetrales de ventanas.

**Para áreas incluyendo:**


- Chapas perfiladas metálicas trapezoidales, paneles sándwich y metálicos.
- Paneles prefabricados de hormigón y otros materiales.
- Construcción sólida, de madera o tabique seco.
- Instalación de ventanas.

**Beneficios**

- Cumple con DIN 18542 BG 1.
- Sella contra viento, polvo y lluvia.
- Permeable al vapor.
- Buenas propiedades adhesivas para facilitar la instalación.
- Permanentemente elástico con absorción de movimientos a largo plazo.
- Aislamiento térmico y acústico.
- Puede pintarse con pinturas de emulsión estándar.
- Aplicable en todo tipo de construcción y tipo de edificio.
- Certificado CE (ETA-07/0072).
- Controles permanentes bajo estándares DIN y con controles regulares de instituciones independientes.
- Controlado externamente para permeabilidad al aire (valor-a) y resistencia al agua por ift Rosenheim.
- Garantía funcional de 10 años (ver condiciones del fabricante disponibles bajo solicitud).

## Cinta ISO-Zell PE



Dimensiones (mm)	Contenido caja (Rollos)	Metros x rollo [m]	 [m]	Descripción	Nº artículo
2 x 20	120	20,0	2.400	ISO-ZELL 2 x 20	0 070 020 020
3 x 30	50	20,0	1.000	ISO-ZELL 3 x 30	0 070 030 030
3 x 50	25	20,0	500	ISO-ZELL 3 x 50	0 070 030 050

## Descripción de producto:

Las cintas ISO-ZELL PE y Fix son cintas de sellado aptas para muchas situaciones de montaje. Estas cintas de espuma de polietileno celular con capa autoadhesiva se caracterizan por una fina estructura celular y, en particular, por su flexibilidad. Estas propiedades y una continua alta calidad permiten soluciones eficientes y fiables para una amplia gama de aplicaciones industriales y de construcción.

## Rango de aplicación


Para sellar, amortiguar, aislar y acolchar.

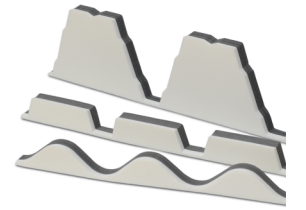
- Chapas trapezoidales y estructuras metálicas.
- Construcciones prefabricadas, macizas o de madera.
- Construcción de ventanas.
- Divisiones en tabique seco.
- Sistemas de ventilación y acondicionamiento.
- Aplicaciones domésticas.
- Construcción de vagones y contenedores.
- Fabricación de maquinaria y equipos.

## Beneficios

- Flexible.
- Poro fino.
- Repele el agua.
- Alta resistencia al envejecimiento.
- Respetuosa con el medio ambiente - químicamente neutra.

## Tiras de relleno ISO-PROFIL

Perfil	Zona perfil	 [m]	Descripción	Nº artículo
22 / 214 grande	grande	1	22 / 214 grande	0 080 022 214
22 / 214 pequeño	pequeño	1	22 / 214 pequeño	0 080 122 214
35 / 207 grande	grande	1	35 / 207 grande	0 080 035 207
35 / 207 pequeño	pequeño	1	35 / 207 pequeño	0 080 135 207
39 / 333 grande	grande	1	39 / 333 grande	0 080 039 333
39 / 333 pequeño	pequeño	1	39 / 333 pequeño	0 080 139 333
45 / 333 grande	grande	1	45 / 333 grande	0 080 045 333
45 / 333 pequeño	pequeño	1	45 / 333 pequeño	0 080 145 333
50 / 250 grande	grande	1	50 / 250 grande	0 080 050 250
50 / 250 pequeño	pequeño	1	50 / 250 pequeño	0 080 150 250
Fischer DL 40 / 333 grande	grande	1	Fischer DL 40 / 333 grande	0 080 140 333
ROMA 42 / 333 grande	grande	1	ROMA 42 / 333 grande	0 080 042 333
Brucha 42 / 333 grande	grande	1	Brucha 42 / 333 grande	0 080 142 333
Kingspan 35 / 333 grande	grande	1	Kingspan 35 / 333 grande	0 080 035 333
Thyssen 35 / 333 grande	grande	1	Thyssen 35 / 333 grande	0 080 135 333
Lattonedil 37 / 200 grande	grande	1	Lattonedil 37 / 200 grande	0 080 037 200
Chapa ondulada 18/76	-	1	Chapa ondulada 18/76	0 080 001 876
Chapa ondulada 30/130	-	1	Chapa ondulada 30/130	0 080 030 130
Chapa ondulada 55/177	-	1	Chapa ondulada 55/177	0 080 055 177



## Descripción de producto:

Las tiras de relleno ISO-PROFIL son tiras de corte perfilado de gran calidad de espuma de PE. Se utilizan en estructuras metálicas y de construcción industrial para sellar y aislar chapas perfiladas trapezoidales y onduladas. Poseen la forma óptima para una amplia gama de chapas metálicas trapezoidales y onduladas fabricadas en Europa.

## Rango de aplicación

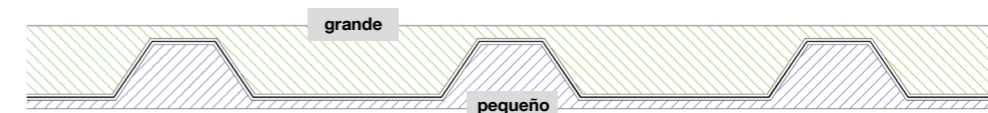
- Sellado fiable de chapas metálicas trapezoidales y onduladas.
- Aislamiento térmico y acústico.
- Aplicaciones en tejados (crestas, aleros).
- Fachadas (uniones de parapetos).

## Beneficios

- Ajusta exactamente en el perfil de cada chapa perfilada
- Celda fina con un superficie firme y suave
- Estabilidad permanente en forma y elasticidad
- Respetuosa con el medio ambiente - químicamente neutra
- Disponible con lámina de aluminio anti UV
- Protección contra fuego clase B2, B1 como propiedad especial
- En dos colores para mayor flexibilidad en la instalación
- Cumple los requerimientos de la nueva guía IFBS para ajuste de juntas en construcciones industriales ligeras
- Calidad de producción examinada regularmente.

## Especificaciones técnicas

Fuerza	30 mm
--------	-------





## Bomba de soplado EJOT®



Descripción		Nº artículo
Bomba de soplado 6 mm	1	9 150 300 001
Bomba de soplado 8 mm	1	9 150 300 000

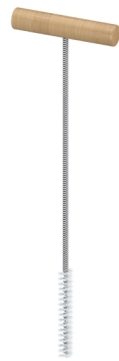
## Rango de aplicación

- Para limpieza de taladros en hormigón mampostería maciza y piedra.

## Beneficios

- Manejo sencillo.
- Limpieza de alta eficiencia.
- Uso universal.

## Cepillo limpieza



Descripción	Ø Cepillo [mm]		Nº artículo
Cepillo limpieza 6	8	1	9 150 300 006
Cepillo limpieza 8	8	1	9 150 300 008
Cepillo limpieza 10	10	1	9 150 300 010
Cepillo limpieza 12	12	1	9 150 300 012
Cepillo limpieza 14	14	1	9 150 300 014
Cepillo limpieza 16	16	1	9 150 300 016
Cepillo limpieza 20	20	1	9 150 300 020

## Rango de aplicación

- Para limpieza de taladros en hormigón mampostería maciza y piedra.

## Especificaciones técnicas

Longitud total del cepillo	340 mm
Longitud del cepillo	85 mm

## Beneficios

- Manejo sencillo.
- Limpieza de alta eficiencia.
- Diseño robusto.

## Pistola aplicadora EJOT®



Descripción	Para cartucho resina		Nº artículo
Pistola aplicadora 300 ml (coaxial)	Multifix USF / Multifix USF Winter	1	9 570 010 300
Pistola aplicadora 410 ml (coaxial)	Multifix USF / Multifix USF	1	9 570 001 410
Pistola aplicadora 400 ml (de lado a lado)	Super Epoxy SE 800	1	9 570 001 400

## Rango de aplicación

- Para apretar los cartuchos de mortero.
- Pistola aplicadora de 300 ml adecuado para usar con cartuchos de otros compuestos.

## Spray anti corrosión

Descripción	Contenido [ml]		Nº artículo
Spray anti corrosión	500	1	8 200 020 000

## Rango de aplicación

- Para proteger los tornillos de anclaje de fachada cincados de la humedad y de la lluvia intensa.

## Características:

- Protege permanentemente las propiedades elásticas de la humedad y la lluvia intensa.
- Se puede pulverizar del revés y permite llegar a rincones y bordes que, de otro modo, serían inaccesibles y que son especialmente susceptibles a la corrosión.
- Una aplicación uniforme garantiza la ausencia de goteo y un secado rápido.

## Instrucciones para utilizar anclajes de fachada con tornillos cincados / galvanizados (extracto de ETA-10/0305):

Los tornillos especiales hechos de acero cincado / galvanizado pueden usarse en exterior tras una cuidadosa instalación, siempre que el área de la cabeza del tornillo esté protegida contra la humedad y la lluvia, de manera que no sea posible que la humedad penetre en eje del tornillo. Esto requiere que se instale un sistema de cerramiento de fachada por delante de los tornillos y que la cabeza esté recubierta con un revestimiento bituminoso / aceitoso y elástico (por ejemplo, recubrimiento de carrocería de automóvil o protección de cavidad).



## Cartuchera para cargadores EJOT® JF

Descripción		Nº artículo
Bolsa de cargadores para atornilladora JF	1	9 152 270 001

## Rango de aplicación

- Para un uso ergonómico de cartuchos JF

## Características:

- Admite cuatro cartuchos.
- Calidad robusta.
- Admite cinturones de hasta 55 mm de ancho.





# Maquinaria

Herramientas de montaje y equipos

La fijación de calidad

**EJOT**



**Herramientas de montaje**  
página 206



**Herramientas de instalación**  
página 216

**Brocas**  
página 220

**Llaves dinámicas**  
página 226



**Puntas**  
página 227

**Vasos**  
página 227

**Porta puntas**  
página 228

**Llave de tubo**  
página 228



**Incluido en la entrega:**  
 1 gancho para andamios.  
 1 tope de profundidad  
 1 llave hexagonal de 8 mm.  
 1 maletín de herramientas plástico.



### Atornilladora metálica sin cables ASCS 6,3 Select

Descripción		Nº artículo
Atornilladora metálica sin cables ASCS 6,3 Select	1	9 150 200 003

### Accesorios

Descripción		Nº artículo
<b>Control de profundidad</b>	1	9150508100
Adaptador para arandelas ≤ Ø 16 mm	1	9150508016
Adaptador para arandelas ≤ Ø 22 mm	1	9150508022
<b>Soporte de tornillo largo SH 2 incl. portavasos 2 y vaso SW8</b>	1	9150508111
Vaso SW 8 - 1/4" x 25	1	9150315000
Adaptador para arandelas ≤ Ø 22 mm	1	9151701029
Adaptador para arandelas FZ ≤ Ø 25 mm	1	9151701129

### Rango de aplicación

- Atornilladora sin cables de par optimizado para la fijación de metal con diámetros de tornillos de hasta 6,3 mm.

### Características:

- Potente batería para más de 150 fijaciones en chapa de acero.
- Desconexión electrónica por Par para resultados precisos incluso sin control de profundidad.
- Sin mantenimiento: motor sin escobillas con alto grado de rendimiento.
- Probada para más de 500.000 fijaciones.
- Más de 1000 ciclos de recarga por batería.
- Peso extremadamente bajo.
- Ergonomía óptima en la empuñadura para un mejor agarre.
- Potencia hasta 30 Nm.

### Especificaciones técnicas

Tensión de acumulador	18 V
Velocidad en carga	0-1500 rpm
Velocidad en vacío	0-1700 rpm
Par máximo (duro/blando)	30/10 Nm
Portaherramientas	1/4"
Tornillos	Ø 6,3 mm
Peso sin batería	1,10 kg

### Packs baterías y cargadores



Descripción		Nº artículo
Set de inicio con batería 18V / 2,5 Ah*	1	9 154 200 014
Set de inicio con batería 18V / 5,0 Ah*	1	9 154 200 015
Cargador rápido ALG 50	1	9 152 200 006
Cargador rápido ALG 30	1	9 154 200 006
Pack batería 18V / 2,5 Ah	1	9 154 200 004
Pack batería 18V / 5,0 Ah	1	9 154 200 005

\*Cada set de inicio incluye dos baterías ión-Li y un cargador.

### Atornilladora sin cable 4 velocidades ASCM 18 QX Select

Descripción		Nº artículo
Atornilladora metálica sin cables ASCS 18 QM Select	1	9 150 340 000

### Accesorios

Descripción		Nº artículo
Portapuntas ASCM 18 QM (para puntas con accionamiento 1/4")	1	9 150 340 001
Vaso adaptador ASCM 18 QM (para cuadradillo externo de 1/2")	1	9 150 340 002

### Rango de aplicación

- Potente atornilladora sin cable.
- Ligera y extremadamente resistente (18 V/4 Ah).

### Características:

- Engranaje metálico de 4 velocidades.
- Motor PowerDrive FEIN sin escobillas con un rendimiento un 30% más elevado.
- Batería de iones de litio con tecnología FEIN SafetyCell. Una línea de comunicación independiente protege la batería y las herramientas de sobrecargas.
- 3 años de garantía FEIN PLUS con batería y cargador.
- Portapuntas/portabrocas metálicos extraíbles.
- Ajuste de par electrónico.
- El motor y la electrónica están completamente protegidos del polvo.
- 1 800 atornillados con una única carga de batería.
- Atornilla tornillos de 10 x 400 mm sin pretaladrado.
- Pares elevados de hasta 90 Nm.
- Las mordazas de sujeción de metal macizo sostienen brocas redondas con gran fiabilidad.

### Especificaciones técnicas

Tensión de acumulador	18 V
Motor	sin escobillas
Velocidades	4 vel.
Velocidad en vacío	400 / 800 / 1950 / 3850 rpm
Par máximo (duro/blando)	90/46 Nm
Niveles de par	15 + 1
Anchura interior del portabrocas	1,5 - 13 mm
Tornillos	10 x 400 mm
Ø broca en madera	50 mm
Ø broca en acero	13 mm

### Packs baterías y cargadores

Descripción		Nº artículo
Set de inicio con batería 18V / 2,5 Ah*	1	9 154 200 014
Set de inicio con batería 18V / 5,0 Ah*	1	9 154 200 015
Cargador rápido ALG 50	1	9 152 200 006
Cargador rápido ALG 30	1	9 154 200 006
Pack batería 18V / 2,5 Ah	1	9 154 200 004
Pack batería 18V / 5,0 Ah	1	9 154 200 005

\*Cada set de inicio incluye dos baterías ión-Li y un cargador.



**Incluido en la entrega:**  
 1 portabrocas QuickIN (120 Nm)  
 1 gancho cinturón.  
 1 almacenaje para puntas de atornillado.  
 1 empuñadura.  
 1 maletín de herramientas de plástico.



## Llave de impacto a batería ASCD 18-300 W2 Select



**Incluido en la entrega:**  
1 llave de impacto a batería.  
1 gancho cinturón.  
1 almacenaje para puntas de atornillado.  
1 maletín de herramientas plástico.



Descripción		Nº artículo
Llave de impacto a batería ASCD 18-300 W2 Select	1	9 150 330 000

NUEVO

## Rango de aplicación

- Atornillador de impacto a batería con motor sin escobillas y ajuste del par en 6 niveles.
- Para atornillados métricos hasta M18.
- **Uso exclusivo para tornillos para hormigón JC2, JBS-R y anclajes a marco.**

## Características

- Motor PowerDrive FEIN sin escobillas con un rendimiento un 30 % más elevado y una larga duración.
- El ajuste del par electrónico en 6 niveles evita daños en las cabezas de tornillo.
- Par un 10 % más elevado con giro a izquierda para soltar tornillos muy fijados.
- Alojamiento MultiVolt.
- La herramienta a batería puede accionarse con todas las baterías de iones de litio FEIN (12-18 V).
- Cuadrado de 1/2 pulg. para el alojamiento de cabezales del percutor. Engranaje percutor metálico robusto.
- Tornillos métricos hasta M18 (8.8).
- Protección contra contacto en el cabezal de engranaje.
- Diseño compacto.
- 600 atornillados (M18) con una carga de la batería (6 Ah).

- Un cargador para todas las baterías Li-Ion FEIN.
- El nivel de carga de la batería puede leerse directamente en la batería.
- Tecnología SafetyCell de FEIN. Protege la batería y la máquina frente a sobrecarga, sobrecalentamiento y descarga total.
- Garantía FEIN PLUS de 3 años.

## Especificaciones técnicas

Tensión de acumulador	18 V
Motor	sin escobillas
Velocidad en vacío	0 - 1700 1/min
Número de percusiones	0 - 3400 1/min
Par de apriete máximo	290 Nm
Niveles de par	6
Portaherramienta	1/2" cuadrado exterior
Tornillo métrico máximo	M18 (8.8)
Ø tornillo para madera	8 x 300 mm
Peso sin batería	1,00 kg

## Packs baterías y cargadores

Descripción		Nº artículo
Set de inicio con batería 18V / 3,0 Ah*	1	9 154 200 013
Set de inicio con batería 18V / 6,0 Ah*	1	9 154 200 016
Cargador rápido ALG 80	1	9 154 200 008
Pack batería 18V / 3,0 Ah	1	9 154 200 007
Pack batería 18V / 6,0 Ah	1	9 154 200 009

NUEVO

\*Cada set de inicio incluye dos baterías ión-Li y un cargador.



## Taladro percutor a batería ABH 18 Select

Descripción		Nº artículo
Taladro percutor a batería ABH 18 Select	1	9 150 320 000

NUEVO

## Rango de aplicación

- Taladro percutor a batería extremadamente compacto y de gran potencia con una energía del impacto de 2 J para perforar en hormigón hasta 20 mm.

## Características

- Elevada velocidad de corte gracias al motor sin escobillas con gran energía del impacto.
- Trabajo sin cansancio gracias a una construcción compacta y pocas vibraciones.
- Protege al usuario y a la máquina mediante el acoplamiento de seguridad y la protección contra sobrecarga.
- Martillo combinado con tres funciones: perforación con martillo, perforación y cincelado.

- Motor sin escobillas con un rendimiento un 30 % más elevado y una larga duración.
- 100 atornillados (10x75 mm en hormigón) con una carga de la batería (6 Ah).
- Realización de orificios para enchufes de 68 mm con corona de perforación en mampostería.
- Trabajo con poca generación de polvo con boquilla para polvo de perforación opcional.
- Trabajo con poca generación de vibraciones con tan solo 12 m/s<sup>2</sup>. Tecnología SafetyCell de FEIN. Protege la batería y la máquina frente a sobrecarga, sobrecalentamiento y descarga total.
- El nivel de carga de la batería puede leerse directamente en la batería.

## Especificaciones técnicas

Tensión de acumulador	18 V
Motor	sin escobillas
Velocidad en vacío	0 - 1200 1/min
Número de percusiones	0 - 4400 1/min
Energía de impacto	2,0 J
Portaherramientas	SDS-plus
Ø de taladro en hormigón	20 mm
Ø de taladro en mampostería	68 mm
Ø de taladro en acero	13 mm
Ø de taladro en madera	22 mm
Peso sin batería	2,30 kg



**Incluido en la entrega:**  
1 empuñadura.  
1 tope de profundidad.  
1 maletín de herramientas plástico.



## Pack de baterías y cargadores

Descripción		Nº artículo
Set de inicio con batería 18V / 3,0 Ah*	1	9 154 200 013
Set de inicio con batería 18V / 6,0 Ah*	1	9 154 200 016
Cargador rápido ALG 80	1	9 154 200 008
Pack batería 18V / 3,0 Ah	1	9 154 200 007
Pack batería 18V / 6,0 Ah	1	9 154 200 009

NUEVO

\*Cada set de inicio incluye dos baterías ión-Li y un cargador.





**Incluido en la entrega**  
 1 portamatrices para chapas trapezoidales y onduladas.  
 1 matriz.  
 1 punzón.  
 1 maletín de herramientas de plástico.



**Roedora con acumulador ABLK 18 1,6 E Select**

Descripción		Nº artículo
Roedora con acumulador ABLK 18 1,6 E Select	1	9 150 400 000

**Accesorios**

Descripción		Nº artículo
Mordaza para ABLK 1,6 E	1	9 152 400 001
Punzón para ABLK 1,6 E (paquete de 5)	5	9 152 400 002
Portamatrices ABLK 1,6E	1	9 152 400 007
Juego perfil 160 para ABLK 1,6 E	1	9 152 400 003
Mordaza para perfil 160 - ABLK 1,6 E	1	9 152 400 004
Guía de punzón para juego de perfiles 160 - ABLK 1,6E	1	9 152 400 010
Punzón para juego de perfiles 160 - ABLK 1,6E	1	9 152 400 005
Placa de desgaste para juego de perfiles 160 - ABLK 1,6E	1	9 152 400 006
Tornillo lenticular juego perfiles 160 - ABLK 1,6E	1	9 559 954 006

**Rango de aplicación**

- Roedora compacta y de fácil manejo en curvas para la construcción de techos y fachadas. Cortes precisos en chapa trapezoidal y ondulada así como perfiles.

**Características:**

- 45 m de capacidad de corte (en chapa de 0,8 mm) con una carga de la batería (6 Ah).
- Velocidad de corte de 1,5 m/min para un excelente progreso de trabajo. Velocidad de corte variable electrónicamente.
- Alojamiento MultiVolt. La herramienta a batería puede accionarse con todas las baterías de iones de litio FEIN (12-18 V).
- Zona superpuesta de corta duración hasta 2,6 mm.
- Manejabilidad óptima gracias a un cabezal de engranaje extremadamente delgado.
- Agradable peso ligero.
- Sistema de cambio rápido QuickIN de la matriz y el punzón.

- Punzón rotatorio para un aumento de la duración del punzón de hasta el 30 %.
- Dirección de corte ajustable 360°, en pasos de 45°, gracias al portamatrices giratorio sin necesidad de herramientas.
- Motor MultiMaster probado de extraordinaria potencia y robustez.
- Reducidos coste por corte. Los punzones y las matrices se cambian de forma independiente entre sí.

Especificaciones técnicas	
Voltaje batería	18 V
Velocidad	1 300 rpm
Velocidad de corte	1,5 m/min
Peso sin batería	1,6 kg
Acero hasta 400 N/mm <sup>2</sup>	1,6 mm
Acero hasta 600 N/mm <sup>2</sup>	1,0 mm
Acero hasta 800 N/mm <sup>2</sup>	0,7 mm
Metales no férricos hasta 250 N/mm <sup>2</sup>	2,5 mm
Ancho de la vía de corte	5 mm
Diámetro de calado de mordaza	22 mm
Radio de la menor curva (interior / exterior)	30/35 mm

**Packs baterías y cargadores**

Descripción		Nº artículo
Set de inicio con batería 18V / 2,5 Ah*	1	9 154 200 014
Set de inicio con batería 18V / 5,0 Ah*	1	9 154 200 015
Cargador rápido ALG 50	1	9 152 200 006
Cargador rápido ALG 30	1	9 154 200 006
Pack batería 18V / 2,5 Ah	1	9 154 200 004
Pack batería 18V / 5,0 Ah	1	9 154 200 005

\*Cada set de inicio incluye dos baterías ión-Li y un cargador.



**Roedora BLK 2,0 E**

Descripción		Nº artículo
Roedora BLK 2,0 E	1	9 559 920 000

**Accesorios**

Descripción		Nº artículo
Matriz para BLK 2,0E	1	9 559 920 001
Punzón para BLK 2,0 E	1	9 559 920 002

**Rango de aplicación**

- Roedora compacta con manejabilidad ilimitada en las curvas para esquinas y cantos.

**Características:**

- Alta manejabilidad en las curvas por la geometría especial de su matriz. La roedora puede girarse en el punto de trabajo.
- Extraordinariamente adecuada para el corte de chapas biseladas con un radio mínimo de corte de 3 mm.
- Dirección de corte ajustable 360°, en pasos de 45°, gracias al portamatrices giratorio sin necesidad de herramientas.
- Sistema de cambio rápido QuickIN.
- Manejabilidad óptima.
- Motor con una extraordinaria potencia y robustez.
- Ideal para recortes.
- Perfecta para el corte con patrón.
- Rejilla protectora de virutas en las rejillas de ventilación. Cable de 5 m. Acero inoxidable hasta 1,0 mm.

**Especificaciones técnicas**

Consumo nominal	350 W
Potencia suministrada	210 W
Velocidad	1 000 rpm
Velocidad de corte	1 m/min
Cable con conector	5 m
Peso según EPTA	1,8 kg
Acero hasta 400 N/mm <sup>2</sup>	2,0 mm
Acero hasta 600 N/mm <sup>2</sup>	1,5 mm
Acero hasta 800 N/mm <sup>2</sup>	1,0 mm
Metales no férricos hasta 250 N/mm <sup>2</sup>	2,5 mm
Materiales plásticos	2,5 mm
Ø de inmersión con matriz	18 mm
Ancho de la vía de corte	8 mm
Radio de la menor curva (interior / exterior)	4/0 mm



**Incluido en la entrega:**  
 1 portamatrices.  
 1 matriz.  
 1 punzón.



**Incluido en la entrega**

1 cuchilla de corte, recta, hasta 1,6 mm.  
1 pareja de terrajas.  
1 llave.  
1 maletín de herramientas de plástico.

**Cizalla ranuradora ABSS 18 1,6 E Select**

Descripción		Nº artículo
Cizalla ranuradora ABSS 18 1,6 E Select	1	9 150 350 000

**Accesorios**

Descripción		Nº artículo
Mordazas de corte ABBS 1,6 CE	1	9 559 966 005
Cuchilla para chapa de acero hasta 400 N/mm <sup>2</sup> BSS 1,6 CE	1	9 559 966 007

**Rango de aplicación**

- Cizalla ranuradora con batería manejable y de fácil manejo en curvas para cortes e incisiones en chapas hasta 1,6 mm.

**Características:**

- Progreso de trabajo rápido gracias a la excelente visibilidad del corte por el cabezal de corte abierto.
- Posibilidad de realizar cortes en curva a izquierda y derecha, así como los cortes sin deformación, con sólo una viruta continua.
- Sistema de cambio rápido QuickIN para el cambio de cuchilla rápido y sin necesidad de llaves.
- Alojamiento MultiVolt. La herramienta a batería puede accionarse con todas las baterías de iones de litio FEIN (12-18 V).
- Excelente ergonomía y reducido peso.
- Motor MultiMaster probado de extraordinaria potencia y robustez.
- Cuchilla de extraordinaria durabilidad.
- 140 m de capacidad de corte (en chapa de 0,8 mm) con una carga de la batería (6 Ah).
- La eliminación limpia de las virutas evita arañazos en la pieza y heridas. Acero inoxidable hasta 1,2 mm.
- Amplia gama de accesorios.
- 1 con cuchillas para curvas.

**Packs baterías y cargadores**

Descripción		Nº artículo
Set de inicio con batería 18V / 2,5 Ah*	1	9 154 200 014
Set de inicio con batería 18V / 5,0 Ah*	1	9 154 200 015
Cargador rápido ALG 50	1	9 152 200 006
Cargador rápido ALG 30	1	9 154 200 006
Pack batería 18V / 2,5 Ah	1	9 154 200 004
Pack batería 18V / 5,0 Ah	1	9 154 200 005

\*Cada set de inicio incluye dos baterías ión-Li y un cargador.

**Especificaciones técnicas**

Tensión de acumulador	18 V
Velocidad	2 000 - 3 500 rpm
Velocidad de corte	5 - 8 m/min
Acero hasta 400 N/mm <sup>2</sup>	1,6 mm
Acero hasta 600 N/mm <sup>2</sup>	1,2 mm
Acero hasta 800 N/mm <sup>2</sup>	0,8 mm
Metales no féreos hasta 250 N/mm <sup>2</sup>	2,0 mm
Ancho del corte	5,0 mm
Radio mínimo de corte	90 (30) <sup>1</sup> mm
Diámetro inmersión	15 (8) <sup>1</sup> mm
Peso sin batería	1,20 kg

**Caladora ASte 638**

Descripción		Nº artículo
Caladora ASte 638	1	9 150 270 000

**Rango de aplicación**

- Sierra de calar metal con regulación de la velocidad continua y placa de base de acero inoxidable para una precisión, robustez y duración insuperables.

**Características:**

- Diseñada para resultados óptimos en metal, acero inoxidable, material aislante (sándwich) y madera dura. Con placa base de acero inoxidable extremadamente robusta de 4 mm de grosor.
- Ajuste de velocidad electrónico continuo para una velocidad de corte y durabilidad de la hoja de sierra óptimas.
- Excelente manejo.
- Estabilidad de marcha excelente mediante un equilibrado exacto.
- Eliminación de virutas conmutable en aspiración o soplado.

**Especificaciones técnicas**

Consumo nominal	450 W
Potencia suministrada	245 W
Velocidad	1050-2600 rpm
Longitud de carrera	20 mm
Cable con conector	5 m
Peso según EPTA	2,3 kg
Acero inoxidable (V2A)	6 mm
Acero (St 37)	10 mm
Aluminio/cobre, latón	15/10 mm
Madera blanda/ dura y contrachapado	60/50 mm
Paneles de fibra/fibra de vidrio	30/30 mm
Acero/madera, plástico	8/6 mm

**Incluido en la entrega**

2 paquetes de hojas de sierra.  
1 protector de arranque de virutas.  
1 protección contra virutas adicional

**Hojas de sierra**

Longitud [mm]	máx. potencia corte [mm]				Descripción	Nº artículo
	Metal	Aluminio	Sándwich			
120	< 2	< 2	< 70	5	Hoja de sierra de 120 mm	9 150 270 001
180	< 10	< 8	< 120	5	Hoja de sierra de 180 mm	9 150 270 002

Otros largos y tipos bajo demanda

**Rango de aplicación**

- Para metal y panel sándwich.

**Filo de corte**

Descripción		Nº artículo
Accesorio para corte en paneles sándwich y perfiles metálicos	1	9 150 230 009

Modelo con mayor altura total bajo demanda

**Rango de aplicación**

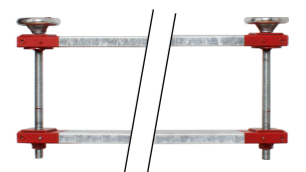
- Elemento auxiliar de corte para recortar paneles sándwich y perfiles metálicos.

**Nota**

La altura de corte se reduce 20 mm con el accesorio. Por favor, téngalo en cuenta cuando seleccione la hoja de corte.

**Especificaciones técnicas**

Ancho máximo	1,25 m
Alto máximo	155 mm
Peso	11 kg





**Incluido en la entrega**  
 1 Remachadora EJORIV ONE  
 4 boquillas de retención  
 2 baterías de 1,5 Ah  
 1 cargador rápido de 220 V  
 1 llave de instalación  
 1 caja de plástico L-Boxx para transporte

**Remachadora EJOT® EJORIV ONE**

Descripción	Número de baterías	Capacidad batería [Ah]		Nº artículo
EJOT® - Remachadora EJORIV ONE	2	1,5	1	9 150 490 102
También disponible: EJORIV TWO				

**Accesorios**

Descripción		Nº artículo
Batería EJOT® para EJORIV ONE de 14,4 V/1,5 Ah	1	9 150 490 115
Cargador rápido EJOT® de 220 V para EJORIV ONE, tipo C	1	9 150 490 116
Boquilla para Bulbtite EJOT® EJORIV ONE de 5,2 mm	1	9 150 490 127
Boquilla EJOT® EJORIV ONE de 2,4 mm	1	9 150 490 120
Boquilla EJOT® EJORIV ONE de 3,0 + 3,2 mm	1	9 150 490 117
Boquilla EJOT® EJORIV ONE de 4,0 mm	1	9 150 490 119
Boquilla EJOT® EJORIV ONE de 4,8 + 5,0 mm	1	9 150 490 118
Boquilla para fachada EJOT® EJORIV ONE de 5,0 mm C11	1	9 150 490 132
Boquilla para fachada EJOT® EJORIV ONE de 5,0 mm C14	1	9 150 490 133
Boquilla para fachada EJOT® EJORIV ONE de 5,0 mm C16	1	9 150 490 134

Información sobre pedidos: boquillas especiales y estándar bajo petición

**Rango de aplicación**

- Para remaches ciegos fabricados en aluminio, acero, cobre y acero inoxidable, hasta Ø 5,0 mm.
- Para remaches tipo Bulbtite hasta Ø 5,2 mm.

**Beneficios**

- Peso de solo 1,87 kg.
- Contenedor de vástagos transparente.
- Potentes baterías de iones de litio con indicador de carga.
- Punto de remachado iluminado por LED.
- Suministrada con boquillas para remaches de 2,4 mm, 3,0/3,2 mm, 4,0 mm y 4,8/5,0 mm.

- Cargador rápido de alta calidad.
- Manguitos frontales prolongados opcionales
- Boquillas especiales opcionales

**Especificaciones técnicas**

Recorrido trabajo	21 mm
Tensión	10.000 N
Diámetro máx. de vástago	3,4 mm
Capacidad batería	1,5 Ah
Tiempo de carga de la batería de 1,5 Ah	<1 hora
Peso de la remachadora	1,54 kg
Peso batería 14,4 V/1,5 Ah	0,33 kg
Altura (sin batería)	aprox. 24 cm
Longitud (inc. vástago)	aprox. 28 cm



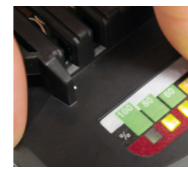
Las boquillas de retención evita la caída del remache en posición vertical.



Contenedor de vástagos robusto y transparente.



Cargador rápido de alta calidad. Tiempo de carga < 1 h.



Indicador de carga en cada batería..



Excelente ergonomía, bajo peso y empuñadura cubierta de goma.



Punto de remachado iluminado por LED.



Potente batería ión-Litio de 1,5 Ah.



Caja de transporte innovadora. La EJORIV ONE se entrega en una caja SORTIMO L-Boxx.

**Herramienta para paneles sándwich EJOT®**

Descripción		Nº artículo
Para paneles sándwich y perfiles metálicos	1	9 150 230 008

**Rango de aplicación**

- Herramienta para instalación de paneles sándwich y perfiles metálicos.

**Solape según las directrices de montaje 8.01 de IFBS:**

„[...] Para la instalación de paneles sándwich [...] el espaciado especificado de las uniones

debe mantenerse, de modo que se asegure la suficiente presión en la banda de sellado. [...] Las herramientas de empuje para panel sándwich han demostrado que aseguran la presión de aplicación en las bandas de sellado. [...]“



**Nota**

Se recomienda el uso de dos herramientas para un correcto cosido lateral de paneles sándwich.

**Herramienta FR EJOT®**



Descripción		Nº artículo
EJOT Herramienta FR	1	9 151 600 000
TORX T25-1/4"/Ex70	1	9 150 011 000

**Rango de aplicación**

- Para fijación fiable de perfiles ondulados y trapezoidales con tornillos FR.
- Para tornillos con cabeza FR y arandela Ø 11 mm.

**Beneficios**

- Para fijación eficiente de perfiles ondulados y trapezoidales.
- El tornillo no se mueve lateralmente.

**Características:**

- Manejo sencillo.
- Montaje óptimo en todas las posiciones.
- Guiado seguro del tornillo.
- Sujeción del tornillo.



**Herramienta FR-vario EJOT®**



Descripción		Nº artículo
EJOT FR-Variotool	1	9 151 630 000

**Rango de aplicación**

- Para fijación fiable de perfiles ondulados y trapezoidales con tornillos FR.
- Para tornillos con cabeza FR sin arandelas.

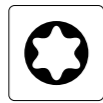
- El tornillo no se mueve lateralmente.

**Características:**

- Manejo sencillo.
- Montaje óptimo en todas las posiciones.
- Guiado seguro del tornillo.
- Sujeción del tornillo.



**Herramienta FR plástico EJOT®**



Descripción	Icono	Nº artículo
EJOT Herramienta FR plástico	1	9 152 600 000

**Rango de aplicación**

- Para fijación fiable de perfiles ondulados y trapezoidales con tornillos FR.

**Beneficios**

- Para fijación eficiente de perfiles ondulados y trapezoidales.
- El tornillo no se mueve lateralmente.

**Características:**

- Manejo sencillo.
- Montaje óptimo en todas las posiciones.
- Guiado seguro del tornillo.
- Sujeción del tornillo.

**Herramientas de montaje para anclajes**



Descripción	Icono	Nº artículo
Herramientas de montaje para anclajes M6 - M10	1	9 650 079 020
Herramientas de montaje para anclajes M12 - M20	1	9 650 079 021

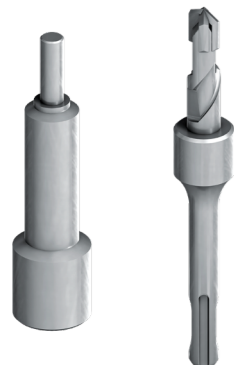
**Rango de aplicación**

- Para la instalación segura de anclajes BA-V Plus, BA-F Plus y BA-E Plus

**Especificaciones técnicas**

Accionamiento	SDS plus®
---------------	-----------

**Herramienta para casquillos de expansión**



Descripción	Icono	Nº artículo
Herramientas para casquillos expansivos 8x30	1	9 150 000 830
Herramientas para casquillos expansivos 10x40	1	9 150 001 040

**Rango de aplicación**

- Para hacer el taladro
- Para instalar segura y rápidamente el anclaje.

**Nota**

El uso de este tipo de herramientas está altamente recomendado para alcanzar la expansión correcta del casquillo. Estos casquillos no se pueden ajustar con un tornillo o un espárrago. Si se usan soluciones "caseras" en lugar de profesionales para instalar este tipo de anclajes, la rosca puede resultar dañada durante el montaje y la expansión y, por tanto, resistencia a tracción, no será la correcta.

**Herramienta LT PRO**

NUEVO

Descripción	Icono	Nº artículo
Herramienta LT+6 PRO	1	9 650 079 306
Herramienta LT+8 PRO	1	9 650 079 308
Herramienta LT+10 PRO	1	9 650 079 310
Herramienta LT+12 PRO	1	9 650 079 312



**Rango de aplicación**

- Para instalación de anclajes LA y LA+

**Características**

- Acero cincado y polietileno.
- Protector de goma para las manos.



## Broca de precisión HSS



Longitud [mm]	Velocidad de rotación rpm		Descripción	Nº artículo
<b>Ø 4,1 mm</b>				
55	1000	10	Broca S 4,1/55	9 250 405 000
<b>Ø 4,5 mm</b>				
60	900	10	Broca S 4,5/60	9 250 434 000
175	900	10	Broca S 4,5/175	9 250 436 000
235	900	10	Broca S 4,45/235	9 250 450 235
295	900	10	Broca S 4,5/295	9 250 450 295
<b>Ø 5,0 mm</b>				
60	900	10	Broca S 5,0/60	9 250 409 000
125	900	10	Broca S 5,0/125	9 250 411 000
220	900	10	Broca S 5,0/220	9 250 413 000
250	900	10	Broca S 5,0/250	9 250 414 000
<b>Ø 5,1 mm</b>				
62	900	10	Broca S 5,1/62	9 250 439 000
<b>Ø 5,3 mm</b>				
60	800	10	Broca S 5,3/60	9 250 415 000
125	800	10	Broca S 5,3/125	9 250 417 000
220	800	10	Broca S 5,3/220	9 250 419 000
290	800	10	Broca S 5,3/290	9 250 438 000
<b>Ø 5,5 mm</b>				
65	750	10	Broca S 5,5/65	9 250 420 000
125	750	10	Broca S 5,5/125	9 250 422 000
220	750	10	Broca S 5,5/220	9 250 423 000
290	750	10	Broca S 5,5/290	9 250 424 000
<b>Ø 5,7 mm</b>				
65	700	10	Broca S 5,7/65	9 250 425 000
125	700	10	Broca S 5,7/125	9 250 427 000
220	700	10	Broca S 5,7/220	9 250 429 000
290	700	10	Broca S 5,7/290	9 250 433 000
<b>Ø 6,8 mm</b>				
75	600	10	Broca S 6,8/75	9 250 430 000
225	600	10	Broca S 6,8/225	9 250 510 000
325	600	10	Broca S 6,8/325	9 250 680 325
<b>Ø 7,0 mm</b>				
125	600	10	Broca S 7,0/125	9 250 499 000
225	600	10	Broca S 7,0/225	9 250 493 000
325	600	10	Broca S 7,0/325	9 250 700 325
<b>Ø 7,2 mm</b>				
125	600	10	Broca S 7,2/125	9 250 504 000
225	600	10	Broca S 7,2/225	9 250 494 000
325	600	10	Broca S 7,2/325	9 250 720 325
<b>Ø 7,4 mm</b>				
125	600	10	Broca S 7,4/125	9 250 506 000
225	600	10	Broca S 7,4/225	9 250 497 000
325	600	10	Broca S 7,4/325	9 250 740 325

## Rango de aplicación

- Para acero estructural

## Propiedades

- Tipo S

## Broca de precisión HSCO

D [mm]	L1 [mm]	Velocidad de taladro [U/min]		Descripción	Nº artículo
4,0	55	450	10	Broca HSCO 4,0/55	9 250 405 500
4,0	119	450	10	Broca HSCO 4,0/119	9 250 401 190
4,6	58	400	10	Broca HSCO 4,6/58	9 250 320 000
4,6	126	400	10	Broca HSCO 4,6/126	9 250 461 260
5,0	62	350	10	Broca HSCO 5,0/62	9 250 506 200
5,0	132	350	10	Broca HSCO 5,0/132	9 250 501 320
5,4	66	350	10	Broca HSCO 5,4/66	9 250 330 000
5,4	139	350	10	Broca HSCO 5,4/139	9 250 541 390
5,6	66	350	10	Broca HSCO 5,6/66	9 250 350 000
5,6	139	350	10	Broca HSCO 5,6/139	9 250 561 390
5,8	66	350	10	Broca HSCO 5,8/66	9 250 340 000
5,8	139	350	10	Broca HSCO 5,8/139	9 250 370 000



## Rango de aplicación

- Broca para taladro en acero resistente al ácido y al óxido.

## Eigenschaften

- Larga vida útil.

## Broca de rotación SDS plus®



Longitud efectiva [mm]	Longitud total [mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Ø 10 mm</b>				
100	160	1	Broca universal SDS-plus 10/160	9 200 000 063
200	260	1	Broca universal SDS-plus 10/260	9 200 000 064

## Rango de aplicación

- Uso en materiales huecos y perforados.

## Especificaciones técnicas

Accionamiento	SDS plus®
---------------	-----------

**Broca percutora SDS plus® 4 filos**



Longitud efectiva [mm]	Longitud total [mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Ø 5,0 mm</b>				
100	160	1	Broca SDS-plus 4 filos 5x160	9 210 005 160
200	260	1	Broca SDS-plus 4 filos 5x260	9 210 005 060
350	410	1	Broca SDS-plus 4 filos 5x410	9 210 005 350
<b>Ø 6,0 mm</b>				
100	160	1	Broca SDS-plus 4 filos 6x160	9 210 006 160
200	260	1	Broca SDS-plus 4 filos 6x260	9 210 006 260
<b>Ø 8,0 mm</b>				
100	160	1	Broca SDS-plus 4 filos 8x160	9 210 008 160
200	260	1	Broca SDS-plus 4 filos 8x260	9 210 008 260
300	360	1	Broca SDS-plus 4 filos 8x360	9 210 008 360
540	600	1	Broca SDS-plus 4 filos 8x600	9 210 008 600
<b>Ø 10,0 mm</b>				
100	160	1	Broca SDS-plus 4 filos 10x160	9 210 010 160
200	260	1	Broca SDS-plus 4 filos 10x260	9 210 010 260
300	360	1	Broca SDS-plus 4 filos 10x360	9 210 010 360
400	460	1	Broca SDS-plus 4 filos 10x460	9 210 010 460
<b>Ø 12,0 mm</b>				
100	160	1	Broca SDS-plus 4 filos 12x160	9 210 012 160
200	260	1	Broca SDS-plus 4 filos 12x260	9 210 012 260
<b>Ø 14,0 mm</b>				
100	160	1	Broca SDS-plus 4 filos 14x160	9 210 014 160
200	260	1	Broca SDS-plus 4 filos 14x260	9 210 014 260
250	310	1	Broca SDS-plus 4 filos 14x310	9 210 014 310
400	450	1	Broca SDS-plus 4 filos 14x450	9 210 014 450
<b>Ø 16,0 mm</b>				
100	160	1	Broca SDS-plus 4 filos 16x160	9 210 016 160
200	260	1	Broca SDS-plus 4 filos 16x260	9 210 016 260

**Rango de aplicación**

Para albañilería, hormigón, piedra natural o artificial, etc.

Especificaciones técnicas	
Accionamiento	SDS plus®

**Beneficios**

También para uso en hormigón reforzado

**Broca de percusión con "A"**

Ø [mm]	Gesamt-länge [mm]	Arbeits-länge [mm]		Preis/1 [EUR]	Bestellbezeichnung	Artikel-nummer	EAN
5,0	160	100	1		Hammerbohrer A-Konus 5x160	9 200 050 160	4016707270338
6,0	160	100	1		Hammerbohrer A-Konus 6x160	9 200 060 160	4061245022086

**Rango de aplicación**

Para albañilería, hormigón, piedra natural o artificial.

**Broca de percusión con "A" con cuello**

Ø [mm]	Longitud efectiva [mm]	Longitud total [mm]		Descripción	Nº artículo
5,0	100	160	1	Broca de percusión con "A" 5x160	9 200 050 160
6,0	100	160	1	Broca de percusión con "A" 6x160	9 200 060 160

**Rango de aplicación**

Para albañilería, hormigón, piedra natural o artificial, etc.

**Extensor de broca**

Longitud total [mm]		Descripción	Nº artículo
500	1	Extensión de broca 500 mm SDS	9 151 950 000
-	3	Repuestos EJOT Broca X	9 151 950 003

**Rango de aplicación**

Para broca de percusión con "A"  
Para broca de percusión con "A" con avellanador

Especificaciones técnicas	
Accionamiento	SDS plus®

## SDS plus® antipolvo



Ancho [mm]	Longitud [mm]	Icono	Descripción	Nº artículo
<b>Ø 8,0 mm</b>				
150	270	1	SDS plus® antipolvo 8x150x270	9 250 815 270
<b>Ø 10,0 mm</b>				
150	270	1	SDS plus® antipolvo 10x150x270	9 251 015 270
<b>Ø 12,0 mm</b>				
200	320	1	SDS plus® antipolvo 12x200x320	9 251 220 320
<b>Ø 14,0 mm</b>				
250	370	1	SDS plus® antipolvo 14x250x370	9 251 425 370
<b>Ø 16,0 mm</b>				
250	370	1	SDS plus® antipolvo 16x250x370	9 251 625 370
<b>Ø 20,0 mm</b>				
250	370	1	SDS plus® antipolvo 20x250x370	9 252 025 370

## Rango de aplicación

- Hormigón.
- Hormigón celular.
- Granito.
- Ladrillo sílico-calcáreo.
- Bloque Clinker.
- Hormigón celular.
- Mármol.
- Mampostería.
- Piedra.

## Características:

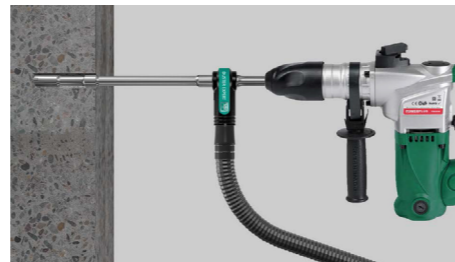
- La broca SDS plus antipolvo taladra y limpia en un paso.

## Ventajas

- El polvo se retira directamente en el taladro.
- Uso simple e instalación segura de anclajes; retira la práctica totalidad de polvo haciendo redundante la limpieza posterior del agujero.
- Solución económica para usuarios finales: ahorra tiempo en el taladrado y en limpieza del entorno.
- Mismas prestaciones y resistencia que una broca estándar.
- Uso flexible y universal con taladros con SDS-Plus y con aspiradores convencionales.

## Especificaciones técnicas

Accionamiento	SDS plus®
---------------	-----------



## Prestaciones recomendadas para los aspiradores:

- Aspiradores industriales clase M.
- Longitud de tubo hasta 5 m.
- Potencia ≥ 1,400 W.
- Volumen aspirado ≥ 40 l/seg.
- Succión ≥ 230 mbar.
- Filtro con limpieza automática.

## Llave dinamométrica 1/2" 10 - 50 Nm

Descripción	Icono	Nº artículo
Llave dinamométrica 1/2" 10-50 Nm	1	9 250 580 858

NUEVO

## Rango de aplicación

- Llave dinamométrica con carraca reversible Click-Torque C1.

## Características

- Con arrastre cuadradillo de 1/2", carraca reversible, 45 dientes.
- El valor del par de giro deseado se ajusta y asegura de forma fácil, y tan pronto se alcanzan los valores de la escala se oye y siente un mecanismo de encastramiento.
- Dispone de un mecanismo de activación claramente audible y palpable al alcanzar el par de apriete preajustado.
- Rango de medición: 10-50 Nm; La exactitud es de ± el 3% según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07
- Una versión sumamente robusta con un mango ergonómico bicomponente, adecuada para el apriete hacia la derecha.

## Especificaciones técnicas

Longitud	360 mm
Accionamiento	1/2"
Rango	10 - 50 Nm
Modelo	Click-Torque C1
Escala principal	0,25 Nm



## Llave dinamométrica 1/2" 60 - 300 Nm

Descripción	Icono	Nº artículo
Llave dinamométrica 1/2" 60-300 Nm	1	9 250 580 861

NUEVO

## Rango de aplicación

- Llave dinamométrica con carraca reversible Click-Torque C4.

## Características

- Con arrastre cuadradillo de 1/2", carraca reversible, 45 dientes.
- El valor del par de giro deseado se ajusta y asegura de forma fácil, y tan pronto se alcanzan los valores de la escala se oye y siente un mecanismo de encastramiento.
- Dispone de un mecanismo de activación claramente audible y palpable al alcanzar el par de apriete preajustado.

- Rango de medición: 60-300Nm; la exactitud es de ± el 3% según la norma DIN EN ISO 6789-1:2017-07.
- Una versión sumamente robusta con un mango ergonómico bicomponente, adecuada para el apriete hacia la derecha.

## Especificaciones técnicas

Longitud	595 mm
Accionamiento	1/2"
Rango	60 - 300 Nm
Modelo	Click-Torque C4
Escala principal	1 Nm

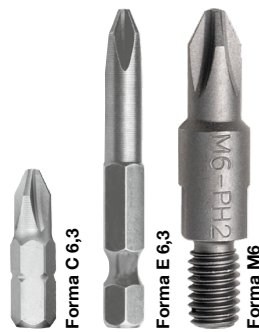
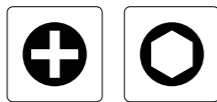


**Punta con muesca hexagonal**



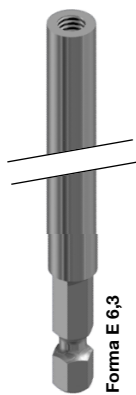
Accionamiento y tamaño	Longitud [mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Accionamiento: 1/4" hexagonal DIN/ISO 1173 - Forma C 6,3</b>				
SW5	25	1	SW5-1/4"/Cx25	9 250 514 025

**Punta con muesca en cruz/hexagonal**



Accionamiento y Tamaño	Longitud [mm]		Descripción	Nº artículo
<b>1/4" hexagonal DIN/ISO 1173 - C 6,3</b>				
Phillips PH 2	25	1	PH2-1/4"/Cx25	9 250 474 000
SW5	25	1	SW5-1/4"/Cx25	9 250 514 025
<b>1/4" hexagon DIN/ISO 1173 - E 6,3</b>				
Phillips PH 2	50	1	PH2-1/4"/Ex50	9 250 709 000
Phillips PH 2	200	1	PH2-1/4"/Ex200	9 200 000 200
Phillips PH 2	350	1	PH2-1/4"/Ex350	9 200 000 350
<b>con conexión roscada M6</b>				
Phillips PH 2	35	1	PH2-M6x35	9 250 612 000

**Extensión de punta**



Longitud [mm]		Descripción	Nº artículo
600	1	Extensión de punta M6 x 600	9 151 510 071

**Rango de aplicación**

- Para puntas con conexión roscada M6

**Especificaciones técnicas**

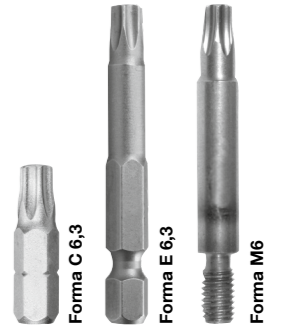
Accionamiento	1/4" hexagon DIN/ISO 1173 - E 6,3
---------------	-----------------------------------

**Puntas TORX®**



Accionamiento y tamaño	Longitud		Descripción	Nº artículo
<b>1/4" hexagonal DIN/ISO 1173 - C 6,3</b>				
T20	25	1	TORX T20-1/4"/Cx25	9 150 010 000
T20W	25	1	TORX T20W-1/4"/Cx25*	9 150 008 000
T25	25	1	TORX T25-1/4"/Cx25	9 150 009 000
T25W	25	1	TORX T25W-1/4"/Cx25*	9 150 003 000
T30	25	1	TORX T30-1/4"/Cx25	9 250 431 000
T30W	25	1	TORX T30W-1/4"/Cx25*	9 250 431 002
T40	25	1	TORX T40-1/4"/Cx25	9 250 480 000
<b>1/4" hexagon DIN/ISO 1173 - E 6,3</b>				
T30	50	1	TORX T30-1/4"/Ex50	9 250 431 001
T30	200	1	TORX T30-1/4"/Ex200	9 253 014 200
T30	350	1	TORX T30-1/4"/Ex350	9 253 014 350
<b>con conexión roscada M6</b>				
T25	33	1	TORX T25-M6x33	9 250 251 425
T30	33	1	TORX T30-M6x33	9 250 251 430

\*Punta cónica especial para un ajuste firme en la cabeza del tornillo



**Vasos hexagonales**



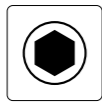
Accionamiento	Longitud [mm]		Descripción	Nº artículo
<b>1/4" hexagon DIN/ISO 1173 - E 6,3</b>				
SW7	50	1	K-SW7-1/4"x50 con bola y muelle plano	9 250 705 106
SW8	50	1	K-SW8-1/4"x50 con bola y muelle plano	9 250 705 104
SW 3/8"	50	1	K-SW3/8"- 1/4"x50 con bola y muelle plano	9 250 705 105
SW10	50	1	K-SW10-1/4"x50 con bola y muelle plano	9 250 705 102
SW13	50	1	K-SW13-1/4"x50 con bola y muelle plano	9 250 705 103
SW13	50	1	S-SW13-1/4"x50 con muesca para conexión roscada M8	9 250 719 001
SW17	65	1	S-SW17-1/4"x65	9 250 705 107



**Porta puntas**



Forma E 6,3



Accionamiento hexágono interno	Longitud [mm]		Descripción	Nº artículo
<b>1/4" hexagon DIN/ISO 1173 - E 6,3</b>				
1/4"	42	1	BT-1/4"-1/4"x42	9 250 711 000
1/4"	250	1	BT-1/4"-1/4"x250	9 250 010 120

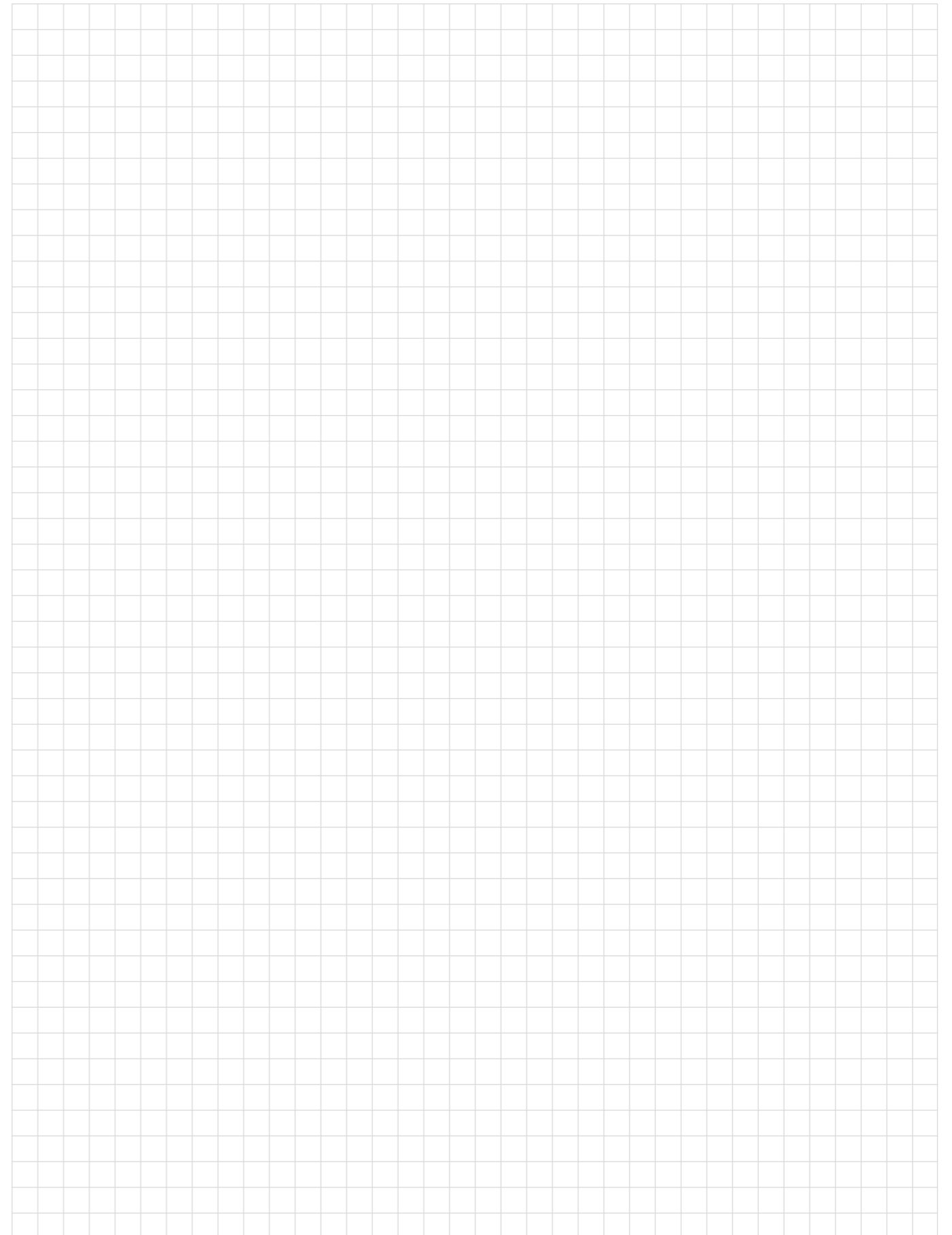
**NUEVO**

**Llave de tubo hexagonal**



Accionamiento y tamaño	Longitud [mm]		Descripción	Nº artículo
<b>Accionamiento: 1/2" cuadrado</b>				
SW13	78	1	Tuerca S-SW13-1/2"x78	9 250 072 062
SW15	78	1	Tuerca S-SW15-1/2"x78	9 250 172 028
SW17	78	1	Tuerca S-SW17-1/2"x78	9 250 072 065
SW19	78	1	Tuerca S-SW19-1/2"x78	9 250 072 067
SW22	78	1	Tuerca S-SW22-1/2"x78	9 250 072 069
SW24	78	1	Tuerca S-SW24-1/2"x78	9 250 072 070
SW27	78	1	Tuerca S-SW27-1/2"x78	9 250 072 071
SW30	78	1	Tuerca S-SW30-1/2"x78	9 250 172 032
SW32	78	1	Tuerca S-SW32-1/2"x78	9 250 172 033
SW36	78	1	Tuerca S-SW36-1/2"x78	9 250 172 072

**NUEVO**





# Servicio

Nuestra oferta de servicios para su satisfacción.

## Pruebas de arrancamiento

Para mayor seguridad en fijaciones a mampostería antigua o sin definir, recomendamos firmemente un ensayo de arrancamiento en obra para poder obtener una capacidad portante del sustrato y escoger el anclaje adecuado.

### Sus ventajas:

- | Ensayos de arrancamiento con personal especialmente entrenado de EJOT®.
- | Uso de equipos de ensayo calibrados.
- | Determinación de los valores de carga.
- | Obtención de un informe de ensayo.
- | Asesoramiento y evaluación de los resultados.

Servicios	Nº artículo
Ensayo de arrancamiento con informe	D 000 001 272

### Definición

Determinación de la capacidad portante de un sustrato antiguo o indefinido en una cubierta o fachada, mediante un ensayo de arrancamiento con la consiguiente documentación y recomendación de anclaje.

### Servicios

Procedimiento de ensayo y documentación.

### Requerimientos

- | Cuestionario cumplimentado con la información de la estructura del edificio y la persona de contacto en obra.
- | El lugar del ensayo debe ser accesible y seguro.
- | El sellado de los taladros realizados corre por cuenta del instalador.

## Formación en productos y herramientas

Ya sean herramientas de instalación o tecnología de fijación: Nuestro equipo EJOT se complace en asesorarles. Sus técnicos recibirán un completo entrenamiento sobre herramientas y producto en la misma obra.

### Sus ventajas:

- l Máxima eficiencia en el uso de equipos.
- l Mejora de los conocimientos y habilidades en el uso de productos EJOT.
- l Prevención de daños a las herramientas por uso indebido.
- l Evitar instalaciones incorrectas.



## Servicio de préstamo

Tanto si se trata de un equipo de montaje como de una tecnología de fijación, el equipo EJOT está disponible para asesorarle. Sus instaladores recibirán la información al completo sobre el equipo y el producto en el sitio de construcción.

### ¿En qué consiste el préstamo?

Provisión de maquinaria para instalación más rápida y eficiente de fijaciones de cubierta plana y cosido de chapa en cubierta.

### ¿Qué máquinas puedo pedir prestadas?

- l EJOT® ECOSET, ECOSET-L y ECOSET-HTK, para cubierta plana.
- l EJOFAST®JF – atornilladora para cosido de chapas.

### Servicio:

- l Formación
- l Entrega
- l Asistencia en obra
- l Recogida
- l Sustitución de piezas desgastadas

### Requisitos previos:

- l Las máquinas se prestan para utilizar exclusivamente con fijaciones EJOT®.
- l Las solicitud y acuerdo deben hacerse con tiempo suficiente para poder garantizar la disponibilidad de la máquina solicitada.
- l El uso de las máquinas se restringe a trabajadores con formación adecuada.
- l La maquinaria es responsabilidad del cliente durante el préstamo. En caso de desperfecto o robo, el cliente correrá con todos los gastos, que serán facturados a parte por EJOT®.



## Reportes de ensayos y certificados de inspección

Proveemos (bajo demanda) de reportes de ensayos y certificados de inspección en fábrica, que muestran los resultados del seguimiento de producción e inspecciones de lotes.

**Sistema de Gestión de Calidad**  
 Certificado DQS según  
 ISO 9001:2008  
 Registro de certificado no.  
 302825 QM08

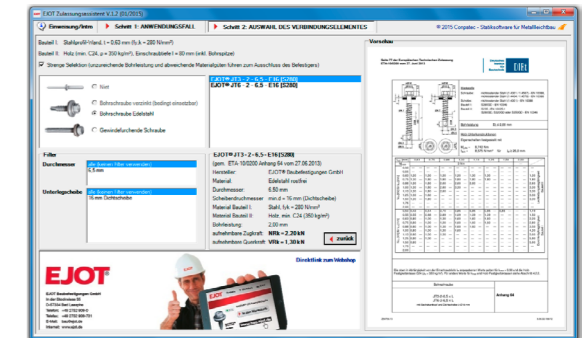
Servicios	Nº artículo
Certificado de fábrica 2.2 según EN 10204	D 000 001 343
Certificado de inspección 3.1 según EN 10204	D 000 001 344

## Herramienta de selección de fijaciones

La herramienta de selección de fijaciones de EJOT ofrece una visión de la base de datos de las Aprobaciones Técnicas Europeas ETA 10/0200 y ETA 13/0177, así como de las Aprobaciones Nacionales Z-14.1-4 y Z-14.4-779.

La herramienta ofrece al usuario la opción de usar una gran variedad de aplicaciones, así como introducir varios datos de referencia para determinar el anclaje aprobado. El software también proporciona datos de resistencias características a tracción y a cortante, según aprobación. Compara las referencias de EJOT para la aplicación deseada y selecciona la fijación óptima.

Fácil de usar, ilustraciones fotorrealísticas de las diferentes aplicaciones, solo dos pasos para encontrar el anexo correcto. Olvídense del papel.

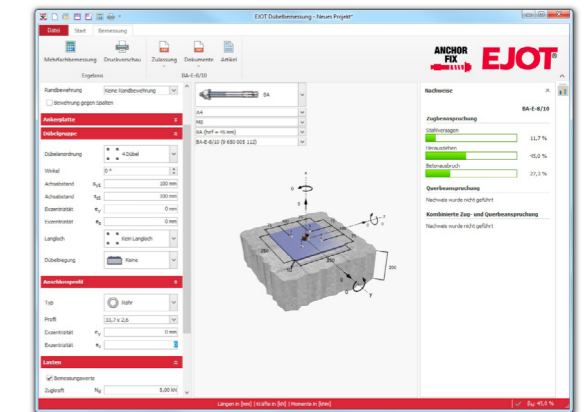


## Software de cálculo de anclajes metálicos Anchor Fix

Con el software de cálculo de anclajes metálicos, EJOT ofrece una herramienta muy útil para el dimensionamiento inicial estático de proyectos de construcción.

El programa EJOT Anchor Fix ha sido desarrollado por ingenieros estructurales, especialistas y técnicos. Este software puede resultar una guía útil en la fase anterior a la planificación del proyecto. Ofrece soporte al usuario para facilitar la evaluación de los requisitos estáticos del proyecto de planificación de construcción.

Con EJOT Anchor Fix los límites de la capacidad de carga de los anclajes metálicos en sustratos de hormigón pueden ser determinados, almacenados e impresos. Además, se puede acceder a otros documentos, como aprobaciones y hojas de datos del producto. El software también ofrece una selección de idioma para el usuario.



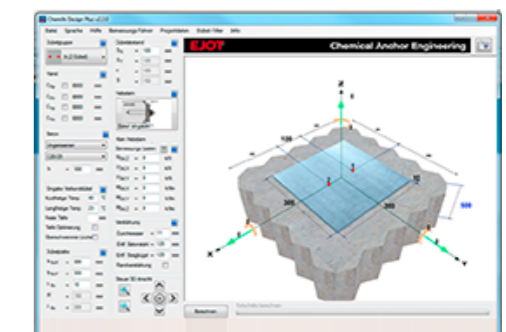
## Software de cálculo de anclajes químicos

Desarrollado por expertos en la industria de las fijaciones de toda Europa, y teniendo como base de cálculo los estándares europeos (ETAG – Europe design standards), el software de cálculo de anclajes químicos es el software más amigable de esta categoría. Para ingenieros estructurales resulta una herramienta muy útil, evitando los largos cálculos manuales y ofreciendo más soluciones de anclaje para diversos sustratos.

La característica más destacada del programa es su interfaz fácil de usar, que cubre una amplia gama de clases de hormigón, cubriendo todas las formas de la placa base metálica con grupos predefinidos de orificios que utilizan perfiles estándar de la industria de la construcción y una vista en 3D del trabajo en tiempo real.

El cálculo se puede realizar para todo tipo de situaciones, como en hormigón fisurado y no fisurado, exposición sísmica C1 o C2, exposición al fuego u orificios inundados.

Este año se incluyen nuevos módulos para los cálculos, utilizando conexiones de varillas posteriores a la instalación según EN1992-1, anclaje para falso techo y anclajes de fachada.



## **EJOT Ibérica SLU**

C/Adolfo Pérez Esquivel 3 - Oficina 31  
28232. Las Rozas de Madrid. Madrid

T +34 91 630 08 22

[infoes@ejot.com](mailto:infoes@ejot.com)

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