







Tornillos

Se denomina tornillo a un elemento u operador mecánico cilíndrico con una cabeza, generalmente metálico, utilizado en la fijación temporal de unas piezas con otras, que está dotado de una caña roscada, que mediante una fuerza de torsión ejercida en su cabeza con una llave adecuada o con un destornillador, se puede introducir en un agujero roscado a su medida o atravesar las piezas.

Los tornillos permiten que las piezas sujetas con los mismos puedan ser desmontadas cuando la ocasión lo requiera.











Clasificación de Tornillos técnicos para fabricación de ventanas y puertas en PVC, Madera y Aluminio.

Tornillos	Tornillos
de Fijación de Herrajes	de Refuerzos
Tornillos	Tornillos
de Reposición	de Instalación









Todos los tornillos que comercializa G-U están certificado CE por la Comunidad Europea.

El nuevo Reglamento de Productos de Construcción de la UE (RCP) entró en vigor en 2013. Desde entonces, todos los productos para los cuales existe una especificación técnica armonizada (normas armonizadas o documentos de evaluación europeos) deben llevar una marca CE. (No es necesario en tornillos dado su tamaño) Los fabricantes están obligados a presentar una declaración de rendimiento para estos productos y también deben garantizar la trazabilidad (Contamos con certificados de origen).

Impacto de la norma UNE-EN 14351-1 en la fabricación de herrajes para las empresas de herrajes, cumplir con la norma UNE-EN 14351-1 es fundamental. Los herrajes juegan un papel crucial en el rendimiento de puertas y ventanas, ya que aseguran su correcta funcionalidad y contribuyen a cumplir con los requisitos mencionados anteriormente. Por ejemplo, cerraduras, bisagras y sistemas de cierre deben ser diseñados y fabricados para soportar cargas de viento, evitar infiltraciones de agua y aire, y proporcionar seguridad contra impactos.

En nuestra fábrica de herrajes, nos comprometemos a cumplir con todas las especificaciones de la norma UNE-EN 14351-1. Esto implica someter nuestros productos a rigurosos controles de calidad y pruebas de rendimiento para asegurar que cada pieza contribuye al rendimiento global de las puertas y ventanas en las que se instalan.



FerGuard es un material de sellado de silicona orgánica que mejora la protección contra la corrosión y la estabilidad de la temperatura de los elementos de conexión con zinc o el recubrimiento de zinc es ecológicamente inocuo. La capa es transparente una vez aplicada y tiene un espesor aproximado de 0,5 a 2 um. Ferguard no contiene aditivos antifricción y, por lo tanto, es ideal para atornillar directamente en plásticos y polímeros en general.







Tornillos PVC, fijación de herrajes.



Fijación de Herrajes.

- Tornillo de herraje clásico que incorpora lo último en tecnología, con hilo de doble paso para sujeción de herrajes
- También ideal para perfiles de paredes delgadas.
- Valores altos de torsión y extracción en PVC.
- Calidad clasificada por rodillos para atornillado automático, en centros de mecanizado.
- Acero, caja endurecida.





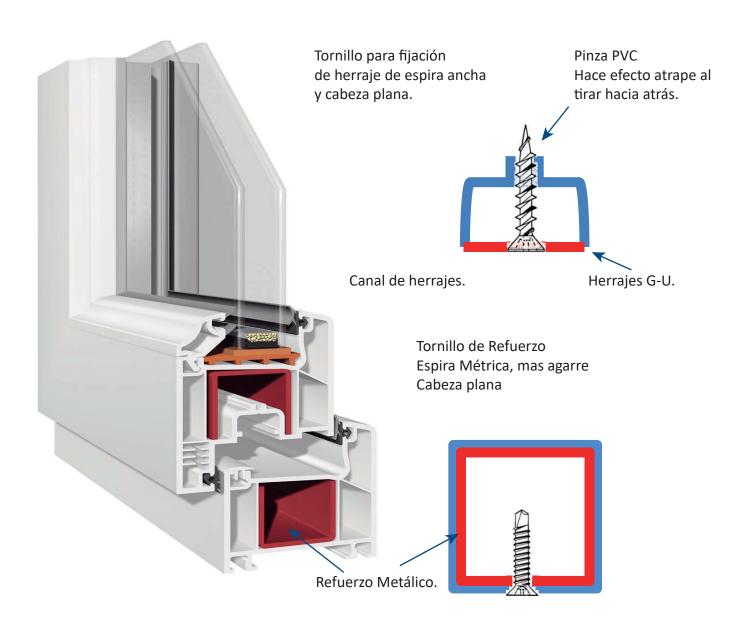
Tornillo auto perforante de herraje, a perfil de PVC.

Al fijar el herraje en un refuerzo hay que pre taladrar un orificio con broca de 3mm.















Tornillos PVC. Fijación de Herrajes.



Información

Designación	Longitud del tornillo	Diámetro del tornillo	PU	Código
	Acabado galvanizado	, azul		
	13mm.	4.2mm.	1.000 pcs	E-12562-13-0-1
	16mm.	4.2mm.	1.000 pcs	E-12562-16-0-1
	20mm.	4.2mm.	1.000 pcs	E-12562-20-0-1
	25mm.	4.2mm.	1.000 pcs	E-12562-25-0-1
	30mm.	4.2mm.	1.000 pcs	E-12562-30-0-1
	35mm.	4.2mm.	1.000 pcs	E-12562-35-0-1
	40mm.	4.2mm.	1.000 pcs	E-12562-40-0-1
	45mm.	4.2mm.	1.000 pcs	E-12562-45-0-1
	55mm.	4.2mm.	1.000 pcs	E-12562-55-0-1
	65mm.	4.2mm.	1.000 pcs	E-12562-65-0-1
Tornillo taladro GU D1 para ventanas	Acabado ferGUard			
Torrillo taladro do DT para veritarias	13mm.	4.2mm.	1.000 pcs	E-12562-13-0-2
	20mm.	4.2mm.	1.000 pcs	E-12562-20-0-2
	25mm.	4.2mm.	1.000 pcs	E-12562-25-0-2
	30mm.	4.2mm.	1.000 pcs	E-12562-30-0-2
	35mm.	4.2mm.	1.000 pcs	E-12562-35-0-2
	40mm.	4.2mm.	1.000 pcs	E-12562-40-0-2
	45mm.	4.2mm.	1.000 pcs	E-12562-45-0-2
	55mm.	4.2mm.	1.000 pcs	E-12562-55-0-2



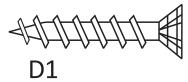


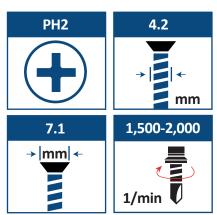


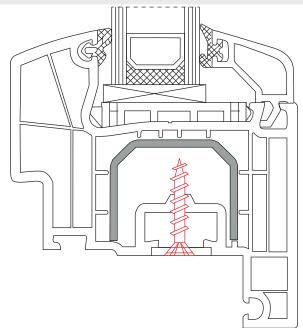
Tornillos PVC. Fijación de Herrajes.

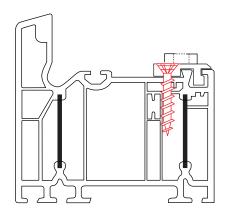


Tipo	Cabeza	Material	Instalar	Tamaños	Unidad de Venta
D1	Avellanada 4,2mm.	Acero zincado.	Punta PH2.	10 medidas.	Caja 1000 unidades.



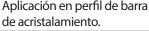


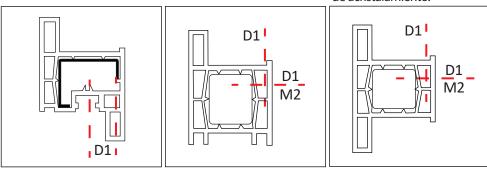




Para fijar cerraderos, se recomienda un tornillo que perfore dos cámaras del perfil, esto da mayor firmeza a este elemento.

Aplicación en perfil de hoja Aplicación en perfil de marco Aplicación en perfil de barra











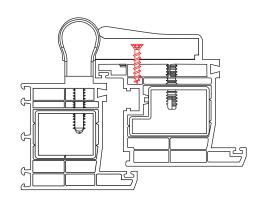


Tornillos PVC. Fijación Herrajes Reposición. "Doble Espira".



Tipo	Cabeza	Material	Instalar	Tamaños	Unidad de Venta
H1	Avellanada 4,8mm.	Acero zincado.	Punta PH2.	3 medidas.	Caja 1000 unidades.





Información

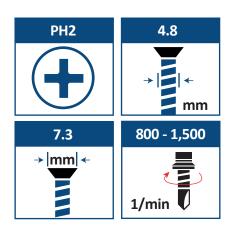
Designación	Longitud del tornillo	Diámetro del tornillo	PU	Código
Tornillo de perforación	Terminación ferGUard			
H1 para ventanas	25mm.	4,8mm.	1.000 pcs	E-12566-25-0-2
Til para ventanas	38mm.	4,8mm.	1.000 pcs	E-12566-38-0-2

Aplicaciones

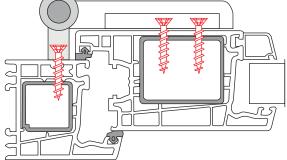
Para la reparación de errores de colocación y absorción de altas cargas.

Características

- Ideal para el cambio seguro de tornillos de herrajes pasados de rosca, ya que se forma una nueva rosca.
- Con punta DSK para un atornillado preciso y sin tambaleos en PVC.
- Tornillos con terminación Ferguard, lo que los hace aptos para zonas costeras.















Tornillos de acople para PVC. Fijación Batientes.



Tipo	Cabeza	Material	Instalar	Tamaños	Unidad de Venta
B5	Tapa cabeza 4,8mm.	Acero zincado.	Punta PH4.	4 medidas.	Caja 100 unidades.



Tornillos taladrados para fijación general a perfiles de PVC.

PG	Tipo	Dim.	Acabado	Cantidad/	PU/	Código
		mm.		PU	Caja	
Torni	llo de ac	oplamiento				
YS	B 5	4,8 x 55	zinc chapado	100	12	E-12576-55-0-1
		4,8 x 65	zinc chapado	100	12	E-12576-65-0-1
		4,8 x 80	zinc chapado	100	12	E-12576-80-0-1









Tornillos de acople. Fijación Batientes.

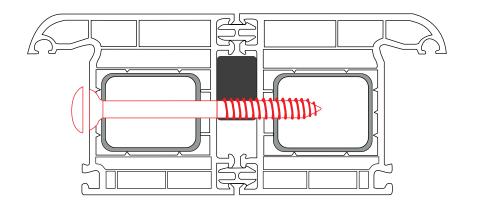


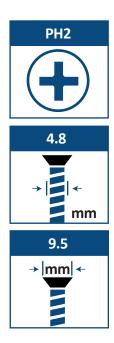
Aplicaciones

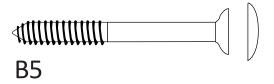
Especialmente adecuado para el acoplamiento de perfiles de ventanas y puertas con armadura de acero, la parte sin espira del tornillo puede girar sin ejercer presión excesiva al unir dos perfiles.

Características:

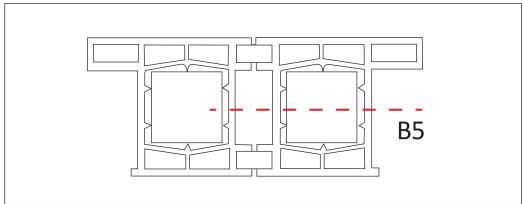
Pretaladro con 4mm.







Aplicación al acoplar dos elementos.





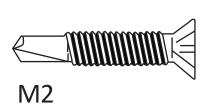


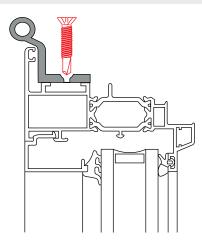


Tornillos PVC. Fijación Refuerzos (métricos).

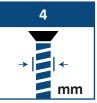


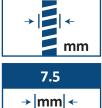
Tipo	Punta	Cabeza	Material	Instalar	Tamaños	Unidad de Venta
M2	Broca.	Avellanada 4,0 mm.	Acero zincado.	Punta PH2.	5 medidas.	Caja 1000 unidades.

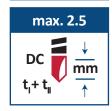


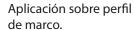


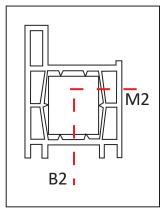






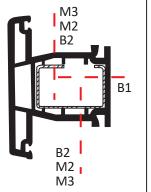








Aplicación sobre perfil de



PG	Туре	Dim. mm.	Finish (Cantidad/ PU	PU/ Caja	Código
YS	M 2	M 4 x 13	zinc chapado	1000	12	E-12575-13-0-1
		M 4 x 16	zinc chapado	1000	12	E-12575-16-0-1
		M 4 x 19	zinc chapado	1000	12	E-12575-19-0-1
		M 4 x 25	zinc chapado	1000	12	E-12575-25-0-1
		M 4 x 32	zinc chapado	1000	12	E-12575-32-0-1







Tornillos PVC. Fijación Refuerzos. (Ansi)



Tipo	Punta	Cabeza	Material	Instalar	Tamaños	Unidad de Venta
B1	Broca.	Avellanada 7,5 mm.	Acero zincado.	Punta PH2.	5 medidas.	Caja 1000 unidades.





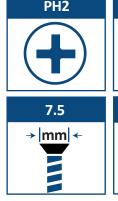
Aplicaciones

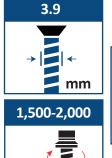
Especialmente adecuado para la fijación de refuerzos de acero de hasta 2,5 mm en ventanas de PVC con refuerzo estrecho. También adecuado para la fijación de piezas de herrajes.

Características

No se necesita pretaladro.

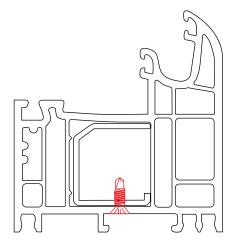
La cabeza avellanada asegura un procesamiento sin errores en atornilladores automáticos y buena capacidad de funcionamiento.





1/min





PG	Tipo	Dim.	Acabado	Cantidad/	PU/	Código
		mm.		PU	Caja	
YS	В 1	3,9 x 13	zinc chapado	1000	12	E-12563-13-0-1
		3,9 x 16	zinc chapado	1000	12	E-12563-16-0-1
		3,9 x 19	zinc chapado	1000	12	E-12563-19-0-1
		3,9 x 25	zinc chapado	1000	12	E-12563-25-0-1
		3.9 x 32	zinc chapado	1000	12	E-12563-32-0-1







Tornillos de instalación Fijamax.



Tipo	Cabeza	Material	Instalar	Tamaños	Unidad de Venta
B E 1	Avellanada 7,5 mm.	Acero zincado.	TX30	11 medidas.	Caja 100 unidades.



Características de Producto

Protección contra robos (RC2), probado en ventanas de PVC sin acero probado como material de fijación según la directiva ETB. "Componentes que protegen contra la caída".

Transmisión de fuerza óptima y guía a través de la aplicación de carga de TX

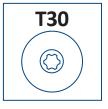
- Momentos de moldeo reducidos y ajuste preciso gracias a una rosca perfecta geometría.
- Alto rendimiento de instalación, anclaje seguro.
- Incluyendo tapas de tapa blancas RAL 9010.
- Acero, caja endurecida.

Aplicaciones

- Cierre automático de las ventanas de PVC en mampostería y hormigón.
- Montaje fuera de serie de ventanas y puertas.
- Instalación de acuerdo con las directrices de RAL Gütegemeinschaft.
- Fenster und Haustüren (Asociación de control de calidad para ventanas y puertas).







Aplicaciones

Fijación de ventanas de PVC a hormigón y albañilería sin tacos.

Fijación de ventanas y puertas.

Características

Acero endurecido mediante cementado.

Resistencia a intrución (RC2) ensayada en ventanas de plástico sin acero.

Moldeo reducido y encaje exacto gracias a la perfecta geometría de la rosca.

Disponibles tapas a presión en RAL 9010.

Proceso de montaje

Taladre agujeros de \emptyset 6,2 mm en el marco, realizados en la fábrica o en la misma obra, con separación según la evaluación de calidad RAL.

Alineación precisa del marco en la abertura de albañilería.

Taladrado de orificios de Ø 6 mm en piedra, profundidad de taladro = profundidad de montaje + 10mm. Fijación con anclajes de marco EJOT montados con herramientas estándar.

Tapón a presión si procede.



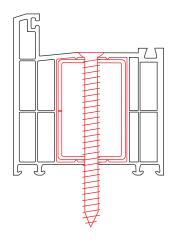






Tornillos de instalación Fijamax.



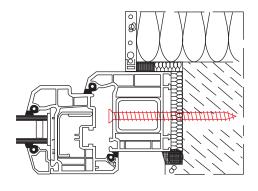


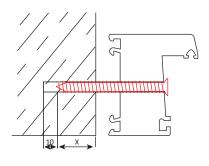
Datos técnicos y requisitos.

Diámetro de la cabeza	11mm.
Conducir	TX 30
Tipo de material	Diámetro de taladrado previo
Madera dura	6mm.
Hormigón celular / ladrillos huecos	5mm. (sin rebaja)
Profundidad mínima de compromiso	
Concreto	30mm.
Caliza arenisca, ladrillo macizo	40mm.
Ladrillos de extracción vertical, hormigón ligero,	60mm.
hormigón pómez, hormigón celular.	
Madera blanda	60mm.
Madera dura	40mm.

	Longitud de tornillo	Diámetro del tornillo	PU	Código
	Acabado galvanizado,	pasivado azul.		
	40mm.	7,5mm.	100 pcs	E-15303-04-0-1
Tornillo de montaje G-U BE1	60mm.	7,5mm.	100 pcs	E-15303-06-0-1
	80mm.	7,5mm.	100 pcs	E-15303-08-0-1
	100mm.	7,5mm.	100 pcs	E-15303-10-0-1
	120mm.	7,5mm.	100 pcs	E-15303-12-0-1
	150mm.	7,5mm.	100 pcs	E-15303-15-0-1
	180mm.	7,5mm.	100 pcs	E-15303-18-0-1

Cuadro especificación de recomendación de instalación Fijamax.







Distancias al borde.

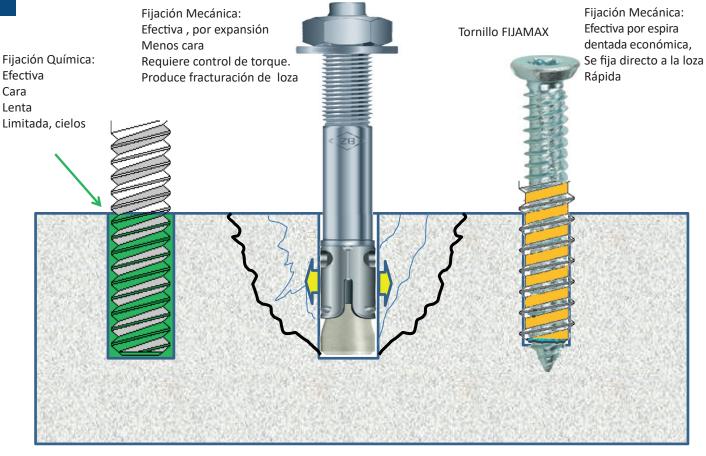
Respecto a las distancias mínimas al canto, deben tenerse en cuenta las indicaciones del fabricante del material del muro. Como recomendación general, aconsejamos una distancia mínima de 50 mm.





















Tornillos para Manillas.



Cabeza	Material	Instalar	Tamaños	Unidad de Venta
5,0 mm.	Acero.	Punta PH2.	3 medidas.	Unitario.

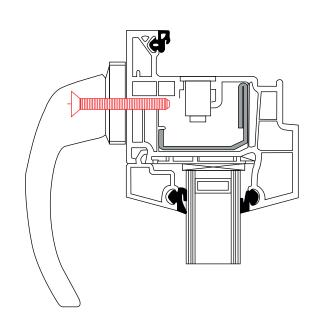


Código	Descripción
9-13255-35-R-1	Tornillo Manilla STD 35mm.
9-13255-40-0-1	Tornillo Manilla STD 40mm.
C-70001-45-0-8	Tornillo Manilla STD 45mm.
9-13255-50-R-1	Tornillo Manilla STD 50mm.
C-70001-60-0-8	Tornillo Manilla STD 60mm.
9-13255-70-R-1	Tornillo Manilla STD 70mm.
C-70001-80-0-8	Tornillo Manilla STD 80mm.
L-23131-00-0-0	Tornillo Manilla M5 x 100mm.

Caja 500 unidades Caja 250 unidades Caja 100 unidades



Aplicaciones Especialmente adecuado para la fijación de tiradores de ventanas













Tornillo de elevadora y tornillo roseta.

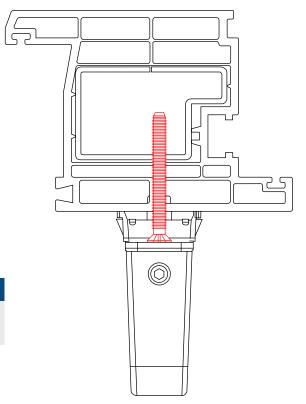


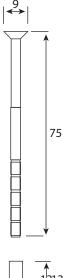
Tornillo para elevadora

El tornillo para manillas elevadoras es más robusto que un tornillo de manillas normal, este tiene un cuerpo de 6mm para resistir un torque mayor, dado que las ventanas elevadoras pueden mover hojas de hasta 500kg, viene en largos de 70 y 75mm, su cabeza es avellanada y tiene un diámetro de 11mm, con cabeza Phillip, su tratamiento superficial es galvanizado y cumple con las certificaciones CE, se venden por unidad.

Tornillo manilla elevadora	Código
Tornillo manilla elevadora 70mm. (M6x75)	9-13274-70-0-1
Tornillo manilla elevadora 75mm. (M6x80)	9-13274-75-0-1

- Cabeza del tornillo tiene una medida de 11mm. Phillips.
- El cuerpo del tornillo es de 6mm.





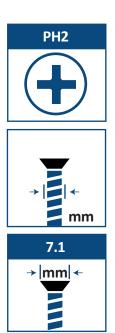
Tornillo Chicago o Roseta

Este tornillo por su sistema de ajuste es conocido como perno Chicago, por un lado, su cabeza es Phillip y al otro extremo su recibidor con hilo hembra tiene una forma hexagonal que se fija en la roseta, queda al exterior y es esta para es lisa, es decir no se puede destornillar desde afuera, este tornillo viene seccionado en su espira, esto es con la finalidad de cortarlo con un método de cizalla (Alicate) o cierra, de acuerdo al ancho de la puerta y desechar el sobrante, se usa principalmente en puertas de madera y se vende por unidad.



Perno Chicago

Código: C-80000-00-0-1

















TX 30

Tornillos Instalación **Fijamax**

- Punta T30 para: Tornillos de instalación de obra.

Punta T30 para tornillos de instalación.

Referencia

Punta T30

H-00356-30-0-0





PZ 2

Tornillos Aluminio

- Punta PH3 de 25mm. para: Tornillos FDS aluminio (repujante).

Punta PH3 de 50mm. Referencia PZ2 H-00358-02-0-0







PH2, PH3

Tornillos Fijación Herrajes **Batientes** refuerzos - Punta Phillips PH2 de 50mm. para: Tornillos para fijación de herrajes. Tornillos para reposición de herrajes. Tornillos para fijación de batiente. Tornillos para fijación de refuerzos.

Punta PH2 de 50mm.	Referencia
Punta PH2	H-00354-02-0-0











Información

Designación	Superficie	PU	Código
	Terminación ferGUard		
Tapa protectora	Café	100 pcs	E-15681-00-0-5
G-U	Negra	100 pcs	E-15681-00-0-6
0-0	Blanca	100 pcs	E-15681-00-0-7









Complementos para tornillos.



G-U PLAST OMEGA 636 Protector y lubricante para herrajes y quincallería en general. (Ideal para zonas salinas)

- Contenido de 100cc.
- Lubrica y protege su herraje ante agentes salinos y químicos.
- Desplaza el agua y disuelve la oxidación existente.
- Puede utilizarse como aceite ligero.
- Aplique el producto a 15cms. de distancia en todos los herrajes que desea proteger.
- Aplique cada 6 meses con el propósito de alargar la vida útil de su herraje.

Referencia OMEGA 636 100cc. L-23636-00-0-1









Certificado RC2. Resistance Class 2, Anti robo.



Anlage

zum Kurzbericht EH-17-06-15-01

Blatt 1 von 2



15.06.2017



GU-Montageschrauben zur Befestigung einbruchhemmender Fenster und Türen (RC2)

Montageanleitung

Originalanleitung Geltungsbereich

Diese Montageanleitung beschreibt die allgemeine Befestigung einbruchhemmender Fensterelemente in der Laibung mit GU-Montageschrauben BE1 und BE2 (gesonderte Nachweise von einbruchhemmenden Fenstern und Türen können davon abweichen).

Produktbeschreibung

GU-Montageschrauben BE 7,5 x L (L = Länge) gibt es mit zwei verschiedenen Kopfformen:

■ BE1 7,5 x L (breit aufliegender Kopf Ø 11 mm) zum Einbau von Fenstern und Türen aus Kunststoff und Aluminium

■ BE2 7,5 x L (versenkbarer Kopf Ø 7,5 mm), zum Einbau von Fenstern und Türen aus Holz

Material Kohlenstoffstahl, einsatzgehärtet

Oberfläche verzinkt, blau passivier t

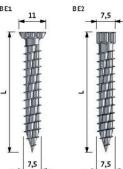
Gewinde mit umlaufenden Schneidkerben und 40 mm reduzierter Spitze

Außendurchmesser 7,5 mm

Außendurchmesser 7,5 mm Kernquerschnitt 5,5 mm

Kraftangriff BE1 Innensechsrund 30

BE2 Innensechsrund ② 25



Vorgaben für die Montage

Für die Prüfung auf Einbruchhemmung gemäß Anforderungen der Widerstandsklasse RC2 nach DIN EN 1627 wurde ein Kunststofffenster (Profil-Bautiefe: 82 mm, ohne Stahlarmierung Falzluft 12 mm, Anschlagdichtung) in einem modellhaften Baukörper (Prüfrahmen aus Holz, Querschnitt: 100 mm x 100 mm) vierseitig umlaufend mit GU Montageschrauben BE befestigt.

Die im Blendrahmen vorgebohrten Löcher dienen als Schablone für die in den Baukörper einzubringenden Einschraublöcher. Bei der Montage sind zwingend die in der nachfolgenden Tabelle "Baugrundspezifische Bohrlochdurchmesser und Einschraubtiefen" vorgegebenen Bohrdurchmesser, Bohrtiefen und die auf den jeweiligen Verankerungsgrund bezogenen minimalen Einschraubtiefen einzuhalten.

Einbruchhemmende Bauteile benötigen für den Einbau geeignete "druckfeste" Wände. Zur Orientierung können die Tabellen in DIN EN 1627 NA.5 heran gezogen werden. Beton sollte mindestens die Druckfestigkeitsklasse C12/15 besitzen. Mauerwerk aus Kalksandstein und Ziegel sollte mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 entsprechen. Weitere Beispiele für geeignete Wände in Abhängigkeit der Widerstandsklasse sind in DIN EN 1627 Tabelle NA.3 (Porenbeton, Druckfestigkeitsklasse \geq 4) und Tabelle NA.4 (Holztafelwände) enthalten.









0-47644-YS-0-0 | 01 | 03.2017 | G32675 | Designed in Gem









Certificado RC2. Resistance Class 2, Anti robo.



Anlage

zum Kurzbericht EH-17-06-15-01

Blatt 2 von 2



15.06.2017

BE1 | BE2





Baustoff	Vorbohr-Durchmesser	Bohrverfahren	Tiefe Bohrloch	Einschraubtiefe
Beton ≥ C12/C15	6mm	Hammerbohren	60 mm	≥ 50 mm
Kalksand-Vollstein	6mm	Hammerbohren	60 mm	≥ 50 mm
Kalksand-Lochstein	6mm	Drehbohren	110 mm	≥ 100 mm
Vollziegel	6mm	Hammerbohren	60 mm	≥ 50 mm
Hochlochziegel ≥ Plan T12*	5 mm	Drehbohren	110 mm	≥ 100 mm
Hohlblockstein	6mm	Drehbohren	110 mm	≥ 100 mm
Porenbeton ≥ PP4	entfällt	entfällt	s. Einschraubtiefe	≥ 100 mm
Holz	6mm	Drehbohren	60 mm	50 mm

* bei hochwärmegedämmtem HLZ-Mauerwerk (z.B. T8 oder T9) wird die Verwendung sogenannter Laibungsziegel empfohlen. Andernfalls ist die Einschraubtiefe so auszuwählen, dass die GU Montageschrauben BE sicher in 3(1) Wandungen verankern.

Montieren

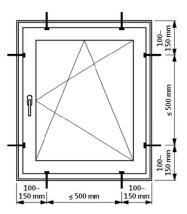
■ Halten Sie bei der Montage die Befestigungsabstände gemäß der rechten Abbildung ein (Mindestanforderung).

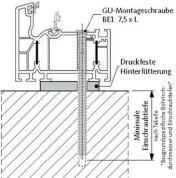
In Abhängigkeit von der Größe des Bauelementes und anwendungsspezifischen statischen Anforderungen können zusätzliche Befestigungspunkte erforderlich sein. In einem solchen Fall sind diese Befestigungspunkte zusätzlich zu setzen. Die in der rechten Abbildung beschriebenen maximalen Abstände dür fen in keinem Fall überschritten werden.

Der minimale Randabstand an der Leibungsöffnung beträgt 50 mm.

- Hinterlegen Sie das Profil an jedem Befestigungspunkt, direkt im Einschraubbereich, mit einer dauerhaften, druckfesten Hinterklotzung zum Verankerungsgrund.
- Schrauben Sie die Schrauben fachgerecht Stellen Sie, insbesondere bei

Fensterprofilen ohne Stahlarmierung, beim Anziehen der Schrauben sicher, dass kein Durchziehen und kein Verzug im Rahmen durch zu starkes Anziehen entsteht.





Herausgeber: Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge Johann-Maus-Str. 3 D-71254 Ditzingen Tel. +49 (0) 71 56 3 01-0 Fax+49(0)7156301-293 www.g-u.com

Avanzando por sistema







G-U Sudamérica Ltda.



Nuestros Productos



TECNOLOGÍA DE **VENTANA**



TECNOLOGÍA DE **PUERTA**



SISTEMAS DE PUERTA AUTOMÁTICA



AIREACIÓN Y **CONTROL SOLAR**



ACCESORIOS PARA CONSTRUCCIÓN



CASA MATRIZ

Dirección: Cerro San Luis #9920, Quilicura,

Santiago, Chile

Telefono: +56 2 2797 1700 / Ventas@g-u.cl

SUCURSAL CONECPCIÓN

Dirección: Camino Los Carros #1955, Bodega 23,

Galpón 6

Telefono: +56 41 274 0986 / Ventas@g-u.cl

www.herrajes.cl





