

## DESCRIPCIÓN

Anclaje metálico de expansión mediante rosca para cargas ligeras en hormigón y materiales macizos

Acero cincado electrolítico de 5 micras de espesor

Tornillo inviolable con huella TX40 para fijaciones indesmontables

Tornillo inviolable de acero calidad 6.8 (60 kg/mm<sup>2</sup>)

Fácil y rápida colocación a través del taladro de la pieza a fijar

Volumen del suministro tapones inviolables



## APLICACIONES:

Cualquier elemento para fijar en el que se quiera evitar su desmontaje, en los gremios de la Carpintería, Electricidad, Fontanería, Cerrajería, Estructuras, etc...

Rejas de ventanas

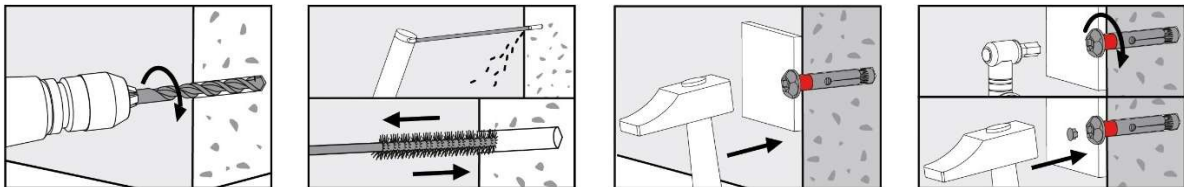
Estructuras metálicas

Mobiliario urbano

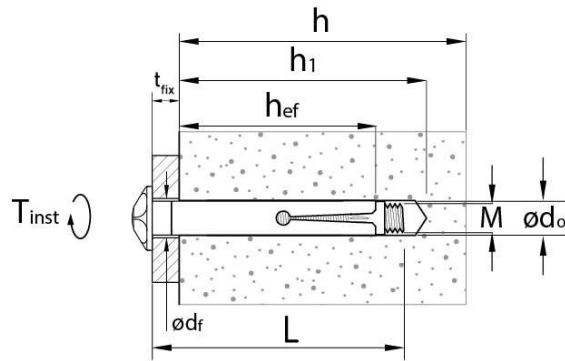
Angulares

Placas

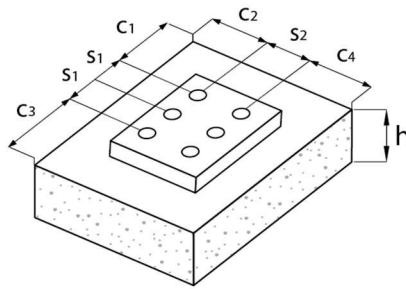
## INSTALACIÓN:



**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DATOS DE COLOCACIÓN:**



ANCLAJE					
Código	Descripción	Rosca M	$\varnothing$ Ext. anclaje (mm) $\varnothing_o = \varnothing_{nom}$	Long. total bajo cabeza (mm) L	$\varnothing$ Cabeza tornillo (mm)
23040101	M8 / $\varnothing 10 \times 60$	M8	10	60	16,8
23040102	M8 / $\varnothing 10 \times 80$	M8	10	80	16,8
23040111	M8 / $\varnothing 11 \times 60$	M8	11	60	16,8
23040112	M8 / $\varnothing 11 \times 80$	M8	11	80	16,8
12400001	TAPÓN INVIOLABLE	-	-	-	-



DATOS DE COLOCACIÓN									
Descripción	$\varnothing$ Broca (mm) $\varnothing_o$	*Prof. min. Taladro (mm) $h_1$	$\varnothing$ Broca pieza a fijar (mm) $\varnothing_i$	Espesor máx a fijar (mm) $t_{fix}$	Profundidad Embebida min. (mm) $h_{ef}$	Par de apriete (Nm) $T_{inst}$	*Distancias mínimas entre anclajes (mm) S	*Distancias mínimas al borde (mm) C	*Espesor mín material base (mm) h
M8 / $\varnothing 10 \times 60$	10	65	12	5	60	15	165	82,5	110
M8 / $\varnothing 10 \times 80$	10	85	12	15	70	15	195	97,5	130
M8 / $\varnothing 11 \times 60$	11	65	13	5	60	15	165	82,5	110
M8 / $\varnothing 11 \times 80$	11	85	13	15	70	15	195	97,5	130

\*Distancias "S", "C", Espesor "h" y Profundidad de taladro "h<sub>1</sub>", indicadas para valores t<sub>fix</sub> y h<sub>ef</sub> de tabla. Recalcular "S", "C", "h" y "h<sub>1</sub>" en caso de aplicación de diferentes valores t<sub>fix</sub> y h<sub>ef</sub>.

Descripción	CARGAS ADMISIBLES DE TRABAJO A EXTRACCIÓN Y CIZALLADURA SOBRE HORMIGONES DE RK INDICADOS									
	EXTRACCIÓN (daN)					CIZALLADURA (daN)				
	Hormigón de					Hormigón de				
	175 Kg/cm <sup>2</sup>	200 Kg/cm <sup>2</sup>	250 Kg/cm <sup>2</sup>	300 Kg/cm <sup>2</sup>	350 Kg/cm <sup>2</sup>	175 Kg/cm <sup>2</sup>	200 Kg/cm <sup>2</sup>	250 Kg/cm <sup>2</sup>	300 Kg/cm <sup>2</sup>	350 Kg/cm <sup>2</sup>
M8 / $\varnothing 10 \times 60$	230	240	250	255	260	300	320	330	340	350
M8 / $\varnothing 10 \times 80$	270	280	300	305	310	300	320	330	340	350
M8 / $\varnothing 11 \times 60$	250	260	280	285	290	360	380	390	400	410
M8 / $\varnothing 11 \times 80$	290	300	320	325	330	360	380	390	400	410

**Importante:** Los valores indicados en esta tabla proceden de ensayos realizados en nuestros laboratorios, y en base a los datos de colocación indicados en la Tabla de Características Técnicas y Datos de Colocación.

Las cargas han sido determinadas con tornillos de Calidad 6.8, de Resistencia Mínima a la Tracción de 60 kg/mm<sup>2</sup>, según DIN.267.

1 daN = 1 Kilogramo

**FACTORES DE REDUCCIÓN DE LAS CARGAS DE TRABAJO EXTRACCIÓN Y CIZALLADURA, PARA DISTANCIAS INFERIORES A LAS INDICADAS EN LA TABLA DE DATOS DE COLOCACIÓN**

DISTANCIA ENTRE ANCLAJES		DISTANCIAS ENTRE CENTRO DE ANCLAJE Y BORDE LIBRE HORMIGÓN CARGA NO HACIA EL BORDE	
Distancia S	Factor reductor Ks	Distancia C	Factor reductor Kc
0,75 h <sub>ef</sub>	0,65	1,00 h <sub>ef</sub>	0,50
1,00 h <sub>ef</sub>	0,72	1,25 h <sub>ef</sub>	0,58
1,30 h <sub>ef</sub>	0,80	1,50 h <sub>ef</sub>	0,66
1,60 h <sub>ef</sub>	0,90	1,75 h <sub>ef</sub>	0,75
1,80 h <sub>ef</sub>	0,94	2,00 h <sub>ef</sub>	0,84
1,90 h <sub>ef</sub>	0,96	2,25 h <sub>ef</sub>	0,92
2,00 h <sub>ef</sub>	1,00	2,50 h <sub>ef</sub>	1,00

**Importante:** No está permitida la colocación de anclajes a unas distancias entre anclajes, o al borde del hormigón, inferiores a las mínimas previstas en las tablas de reducción. Para determinar exactamente la Profundidad embebida de un anclaje, se ha de controlar previamente la zona de expansión del mismo, que en el caso del "DESA BRIC inviolable" es el final de la camisa. La distancia desde este final hasta debajo de la arandela corresponde al h<sub>ef</sub> de cada modelo de este producto.

**Recomendaciones:** Realizar ensayo del 3% de los anclajes aplicando una carga de prueba de 1,4 x Carga de Trabajo

Dada la diversidad de usos de nuestros productos, las indicaciones contenidas en estas hojas de información se dan únicamente a título orientativo. Aconsejamos a nuestros clientes se aseguren de que el producto cumple con la utilización deseada, asumiendo en este caso la responsabilidad de su uso.