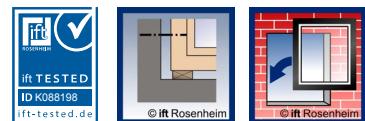


MBS | MBZ

TORNILLO AUTORROSCANTE PARA ALBAÑILERÍA



- Acero al carbono electrogalvanizado
- Idóneo para materiales compactos y semillenos
- Fijaciones para marcos y cerramientos
- La cabeza avellanada (MBS) permite colocar marcos de PVC y aluminio sin dañar el cerramiento
- La cabeza cilíndrica (MBZ) puede penetrar y permanecer insertada en los marcos de madera
- Valores de resistencia en los diferentes soportes ensayados en colaboración con el Instituto de Tecnología de Ventanas (IFT) de Rosenheim
- La rosca HI-LOW permite para una fijación segura incluso cerca de los bordes del soporte debido a la reducida tensión inducida en el material
- Fijación cruzada

CLASE DE SERVICIO	SC1	SC2
MATERIAL	Zn ELECTRO PLATED	acero al carbono electrogalvanizado



CÓDIGOS Y DIMENSIONES

MBS - tornillo de cabeza avellanada

CÓDIGO	d_1 [mm]	L [mm]	unid.
MBS7552		52	100
MBS7572		72	100
MBS7592		92	100
MBS75112		112	100
MBS75132	7,5 TX 30	132	100
MBS75152		152	100
MBS75182		182	100
MBS75212		212	100
MBS75242		242	100

MBZ - tornillo de cabeza cilíndrica

CÓDIGO	d_1 [mm]	L [mm]	unid.
MBZ7552		52	100
MBZ7572		72	100
MBZ7592		92	100
MBZ75112		112	100
MBZ75132	7,5 TX 30	132	100
MBZ75152		152	100
MBZ75182		182	100
MBZ75212		212	100
MBZ75242		242	100

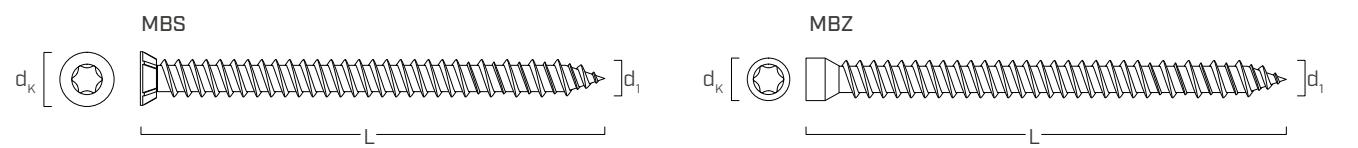


CAMPOS DE APLICACIÓN

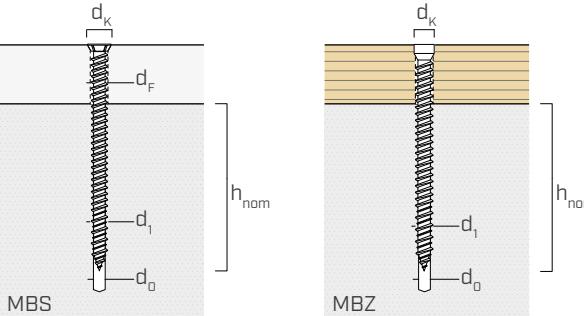
Fijación de marcos de madera (MBZ), de PVC y de aluminio (MBS) en soportes de:

- ladrillo macizo y perforado
- hormigón macizo y perforado
- hormigón aligerado
- hormigón aireado en autoclave

GEOMETRÍA Y PARÁMETROS DE INSTALACIÓN

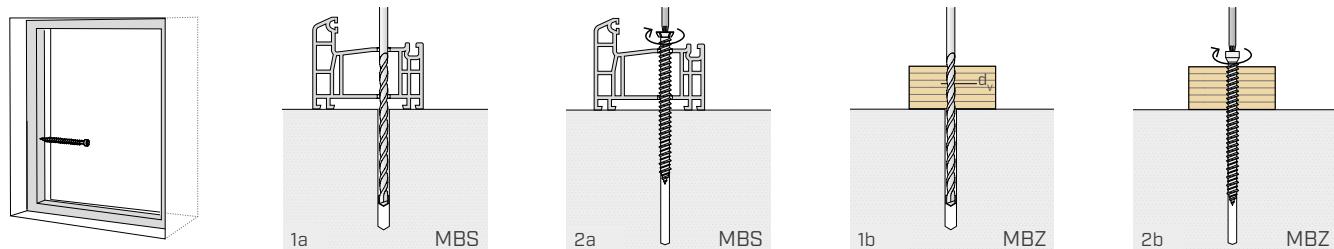


Diámetro nominal	d_1	[mm]	MBS	MBZ
Diámetro cabeza	d_k	[mm]	10,85	8,4
Diámetro pre-agujero hormigón/albañilería	d_0	[mm]	6,0	6,0
Diámetro pre-agujero en el elemento a fijar	d_v	[mm]	6,2	6,2
Diámetro del agujero en el elemento de PVC	d_F	[mm]	7,5	-



d_1 diámetro tornillo
 d_k diámetro cabeza
 d_0 diámetro pre-agujero hormigón/albañilería
 d_v diámetro pre-agujero en el elemento a fijar
 d_F diámetro del agujero en el elemento de PVC
 h_{nom} profundidad de inserción nominal

INSTALACIÓN



VALORES ESTÁTICOS

LADRILLO

Tipo de soporte	$h_{nom,min}$ [mm]	pull-out	compresión	corte	corte con brazo de palanca ⁽¹⁾
		$N_{Rk,p}$ [kN]	N_{Rk} [kN]	V_{Rk} [kN]	$V_{Rk,b}$ [kN]
Ladrillo macizo	40	0,31	9,02	2,93	2,14
Ladrillo perforado	60	— ⁽²⁾	0,13	1,33	0,57

Valores característicos comprobados en IFT ROSENHEIM®.

⁽¹⁾Los tornillos se probaron considerando un brazo de palanca $b = 20$ mm.

⁽²⁾Valor no disponible.

HORMIGÓN

Tipo de soporte	$h_{nom,min}$ [mm]	$N_{Rk,p}$ [kN]
Hormigón ⁽³⁾	30	0,89
Hormigón aligerado	80	0,17
Hormigón celular	80	0,11

Valores recomendados obtenidos considerando un coeficiente de seguridad igual a 3.

⁽³⁾Hormigón de clase C20/25.