

MULTIFUNCTIONAL FRAME FIXING
UNIVERSALRAHMENDÜBEL



Be wise, choose SMART.

Smart[®]

MULTIFUNCTIONAL FRAME FIXING UNIVERSALRAHMENDÜBEL



CHARACTERISTICS

- Available with countersunk head TX 40 and with hex-head screw with pressed-on washer and TX 40 recess.
- Hardened screws for excellent strength.
- The SMART frame anchor is made of halogen free PA6.
- Easy handling thanks to anchorage depth of 70 mm in all materials with all product lengths.
- The special design enables the SMART frame fixing to anchor securely in all building materials with high pull-out values.
- Screw available in zinc plated or hot dipped galvanized steel or stainless steel A4. Other treatments upon request.

EIGENSCHAFTEN

- Erhältlich mit Senkkopf TX 40 und mit Sechskantschraube mit angepresster Unterlegscheibe und TX 40 Antrieb.
- Gehärtete Schrauben für hervorragende Stärke.
- Der SMART-Rahmenanker hergestellt aus halogenfreiem PA6.
- Einfache Handhabung durch Verankerungstiefe von 70 mm in allen Materialien für alle Längen.
- Das spezielle Design ermöglicht eine sichere Befestigung in allen Baustoffen, mit hohen Auszugswerten.
- Schrauben verzinkt, feuerverzinkt oder in Edelstahl A4 verfügbar (andere Beschichtungen auf Anfrage).

BASE MATERIALS - UNTERGRUNDMATERIAL



concrete
Beton



solid masonry
Massivmauerwerk



Hollow core
concrete
Hohlkernbeton



perforated bricks
Lochsteinziegel



hollow masonry
Hohllochsteine



Aerated concrete
Gasbeton

INSTALLATION EXAMPLE - INSTALLATIONSBEISPIEL



INSTALLATION



PRODUCT VIDEO - PRODUKTVIDEO

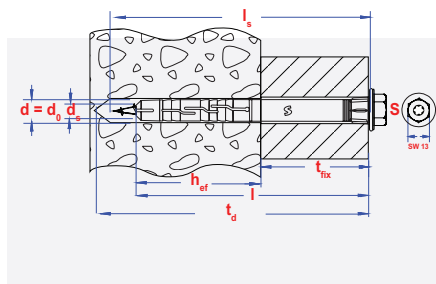


The multifunctional frame anchor expands in solid building materials (1) and forms a knot in hollow substrates (2).

Der Universalrahmendübel spreizt sich in Vollbaustoffen (1) und formt einen Knoten in Hohlbaustoffen (2).

INFO

d	l	d ₀	t _d	d _s	l _s	h _{ef}	t _{fix}
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
*8	80	8	90	6	85	70	10
*8	100	8	110	6	105	70	30
*8	120	8	130	6	125	70	50
*8	140	8	150	6	145	70	70
10	80	10	90	7	87	70	10
10	100	10	110	7	107	70	30
10	120	10	130	7	127	70	50
10	140	10	150	7	147	70	70
10	160	10	170	7	167	70	90
10	180	10	190	7	187	70	110
10	200	10	210	7	207	70	130
10	230	10	240	7	237	70	160



^{*)} Do not belong to ETA approval. - Nicht Bestandteil der ETA-Zulassung.

FRAME PLUG WITH COUNTERSUNK HEAD AND T-DRIVE SCREW RAHMENDÜBEL MIT SENKKOPF UND TORX SCHRAUBE TYPE RPT



Carton box packing - Kartonpackung



Window box packing - Sichtfensterpackung



size	pgb code	EAN13	
10x80	SMRPT310080 NZN	5902134712796	50
10x100	SMRPT310100 NZN	5902134712802	50
10x120	SMRPT310120 NZN	5902134712819	50
10x140	SMRPT310140 NZN	5902134712826	50
10x160	SMRPT310160 NZN	5902134712833	50
10x180	SMRPT310180 NZN	5902134712840	25
10x200	SMRPT310200 NZN	5902134712857	25
10x230	SMRPT310230 NZN	5902134712864	25

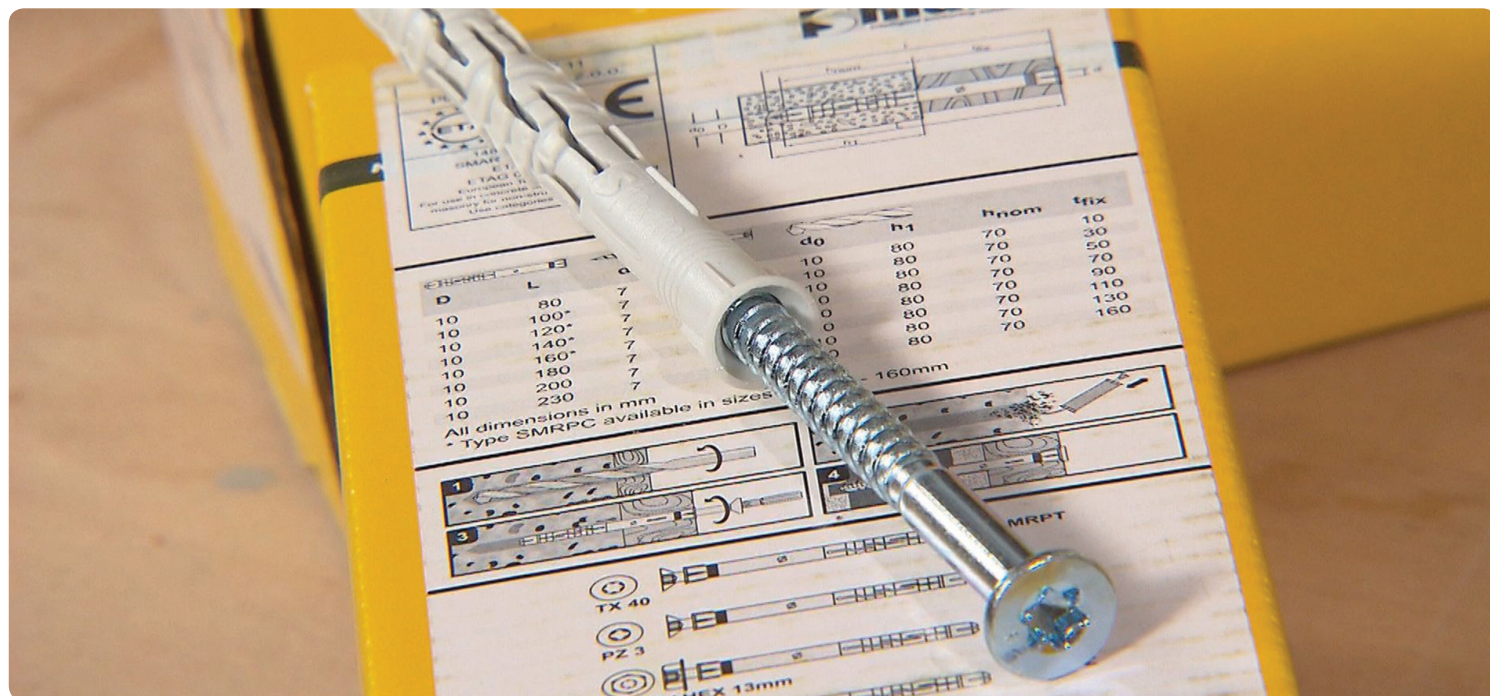
size	pgb code	EAN13	
10x80	SMRPT310080 NZN	5902134713021	25
10x100	SMRPT310100 NZN	5902134713038	25
10x120	SMRPT310120 NZN	5902134713045	25
10x140	SMRPT310140 NZN	5902134713052	25
10x160	SMRPT310160 NZN	5902134713069	25
10x180	SMRPT310180 NZN	5902134713076	25
10x200	SMRPT310200 NZN	5902134713083	25



Carton box packing - Kartonpackung



size	pgb code	EAN13	
10x80	SMRPT310080 NA4	5902134727998	50
10x100	SMRPT310100 NA4	5902134725888	50
10x120	SMRPT310120 NA4	5902134725895	50
10x140	SMRPT310140 NA4	5902134728001	50
10x160	SMRPT310160 NA4	5902134728018	50




FRAME PLUG WITH COUNTERSUNK HEAD AND POZIDRIV SCREW
RAHMENDÜBEL MIT SENKKOPF UND KREUZSCHLITZ SCHRAUBE
TYPE RP



Carton box packing - Kartonpackung




size	pgb code	EAN13	
*8x60	SM0RP308060 NZN	5902134709277	100
*8x80	SM0RP308080 NZN	5902134709284	100
*8x100	SM0RP308100 NZN	5902134709291	100
*8x120	SM0RP308120 NZN	5902134709307	100
*8x140	SM0RP308140 NZN	5902134709314	50
10x80	SM0RP310080 NZN	5902134709321	50
10x100	SM0RP310100 NZN	5902134709338	50
10x120	SM0RP310120 NZN	5902134709345	50
10x140	SM0RP310140 NZN	5902134709352	50
10x160	SM0RP310160 NZN	5902134709369	50



Window box packing - Sichtfensterpackung




size	pgb code	EAN13	
10x100	SM0RPE10100 NZN	5902134705118	25
10x120	SM0RPE10120 NZN	5902134705125	25
10x140	SM0RPE10140 NZN	5902134705132	25
10x160	SM0RPE10160 NZN	5902134705149	25

FRAME PLUG WITH COUNTERSUNK HEAD AND HEX SCREW WITH PRESSED-ON WASHER AND TX40
RAHMENDÜBEL MIT SENKKOPF UND SECHKANTSCHRAUBE MIT ANGEPRESSTER SCHEIBE UND TX40
TYPE RPF



Carton box packing - Kartonpackung




size	pgb code	EAN13	
10x80	SMRPF310080 NZN	5902134712710	50
10x100	SMRPF310100 NZN	5902134712727	50
10x120	SMRPF310120 NZN	5902134712734	50
10x140	SMRPF310140 NZN	5902134712741	50
10x160	SMRPF310160 NZN	5902134712758	50
10x180	SMRPF310180 NZN	5902134712765	25
10x200	SMRPF310200 NZN	5902134712772	25
10x230	SMRPF310230 NZN	5902134712789	25



Window box packing - Sichtfensterpackung



size	pgb code	EAN13	
10x80	SMRPF310080 NZN	5902134712949	25
10x100	SMRPF310100 NZN	5902134712956	25
10x120	SMRPF310120 NZN	5902134712963	25
10x140	SMRPF310140 NZN	5902134712970	25
10x160	SMRPF310160 NZN	5902134712987	25
10x180	SMRPF310180 NZN	5902134712994	25
10x200	SMRPF310200 NZN	5902134713007	25

FRAME PLUG WITH COUNTERSUNK HEAD AND HEX SCREW
RAHMENDÜBEL MIT SENKKOPF UND SECHKANTSCHRAUBE
TYPE RPZ



Carton box packing - Kartonpackung



size	pgb code	EAN13	
10x80	SMRPZ310080 NZN	5902134709321	50
10x100	SMRPZ310100 NZN	5902134709338	50
10x120	SMRPZ310120 NZN	5902134709345	50
10x140	SMRPZ310140 NZN	5902134709352	50
10x160	SMRPZ310160 NZN	5902134709369	50
10x180	SMRPZ310180 NZN	5902134709376	25
10x200	SMRPZ310200 NZN	5902134709383	25
10x230	SMRPZ310230 NZN	5902134709390	25



Window box packing - Sichtfensterpackung



size	pgb code	EAN13	
10x100	SMRPZE10100 NZN	5902134705156	25
10x120	SMRPZE10120 NZN	5902134705163	25
10x140	SMRPZE10140 NZN	5902134705170	25
10x160	SMRPZE10160 NZN	5902134705187	25

FRAME PLUG WITH CYLINDER HEAD AND HEX SCREW WITH PRESSED-ON WASHER AND TX40
RAHMENDÜBEL MIT ZYLINDERKOPF UND SECHKANTKOPFSCHRAUBE MIT ANGPRESSTER SCHEIBE UND TX40
TYPE RPC



Carton box packing - Kartonpackung



Window box packing - Sichtfensterpackung



Carton box packing - Kartonpackung



size	pgb code	EAN13	
10x80	SMRPC310080 NZN	5902134191201	50
10x100	SMRPC310100 NZN	5902134719702	50
10x120	SMRPC310120 NZN	5902134719719	50
10x140	SMRPC310140 NZN	5902134719726	25
10x160	SMRPC310160 NZN	5902134719733	25

size	pgb code	EAN13	
10x80	SMRPC310080 NZN	5902134191218	25
10x100	SMRPC310100 NZN	5902134720753	25
10x120	SMRPC310120 NZN	5902134720760	25
10x140	SMRPC310140 NZN	5902134720777	25
10x160	SMRPC310160 NZN	5902134720784	25

size	pgb code	EAN13	
10x80	SMRPC310080 NA4	5902134728056	50
10x100	SMRPC310100 NA4	5902134725925	50
10x120	SMRPC310120 NA4	5902134725932	50
10x140	SMRPC310140 NA4	5902134728063	50
10x160	SMRPC310160 NA4	5902134728070	50

LOADS - LASTEN

Approved loads for a single anchor. ¹⁾

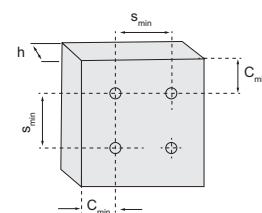
Zugelassene Lasten für einen einzelnen Anker. 1)

Type RPC			ø 10
Diameter screw / Schraubendurchmesser	ø	[mm]	7,0
Use category A			
Concrete / Beton ²⁾	C20/25	[kN]	4,0
Min. spacing / Min. Abstand C12/15 / C16/20	s _{min}	[mm]	112 / 80
Min. edge distance / Min. Randabstand C12/15 / C16/20	C _{min}	[mm]	140 / 100
Min. thickness of concrete member / Min. Betondicke	h _{min}	[mm]	100
Cracked concrete / Gerissener Beton	≥ C12/15	[kN]	0,60
Cracked concrete / Gerissener Beton	≥ C16/20	[kN]	1,00
Use category B			
Min. spacing / Min. Abstand	s _{min}	[mm]	250
Min. edge distance / Min. Randabstand	C _{min}	[mm]	100
Min. thickness of concrete member / Min. Betondicke	h _{min}	[mm]	115
Solid brick / Vollziegel	Mz 20-2,0, EN 771-1	[kN]	1,60
Use category C			
Min. spacing / Min. Abstand	s _{min}	[mm]	250
Min. edge distance / Min. Randabstand	C _{min}	[mm]	100
Min. thickness of concrete member / Min. Betondicke	h _{min}	[mm]	115
Vertical perforated brick / Vertikal perforierte Ziegel type 1	Hlz, EN 771-1	[kN]	0,50
Vertical perforated brick / Vertikal perforierte Ziegel type 2	Porotherm 25	[kN]	0,30
Vertical perforated brick / Vertikal perforierte Ziegel type 3	EN 771-1	[kN]	0,36
Use category D			
Min. spacing / Min. Abstand	s _{min}	[mm]	250
Min. edge distance / Min. Randabstand	C _{min}	[mm]	100
Min. thickness of concrete member / Min. Betondicke	h _{min}	[mm]	100
Aerated Autoclaved Concrete / Porenbeton	AAC 2	[kN]	0,20
Aerated Autoclaved Concrete / Porenbeton	AAC 7	[kN]	0,60

¹⁾ According to / Nach ETA-10/0392.

Including partial safety factors γ_{Mc} and γ_F / Einschließlich Teilsicherheitswerten.

²⁾ Not part of ETA- according to test report / Nicht Teil des ETA-Prüfberichts gemäß n° LOK 02-6026/12/R080SK.



A



B



C



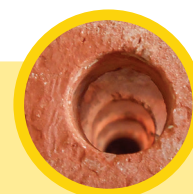
D



SHARPSHARP hollow brick drill / Hammerbohr für Lochziegelbohrer:



- Rotation drilling only (no percussion!) / Nur Drehbohren (kein Schlagbohren!)
- Cuts the hollow brick instead of destroying it / Schneidet in den Mauerziegel, statt zu brechen
- Perfect drill hole / Perfektes Bohrloch
- High anchor resistance / Hohe Beständigkeit



Type PS761



pgb-Europe nv | logistics centre
Gontrode Heirweg 170 | 9090 Melle, Belgium
T: +32 (0)9 272 70 70 | F: +32 (0)9 272 70 99
www.pgb-europe.com | info@pgb-europe.com



pgb-Polska sp. z o.o. | production plant
ul. Fryderyka Wilhelma Redena 3 | 41-807 Zabrze, Poland
T: +48 (32) 330 26 10 | F: +48 (32) 330 26 20
www.pgb-polska.com | biuro@pgb-polska.com

