

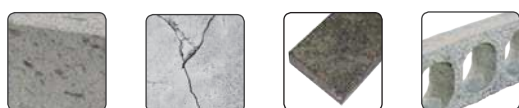
SMOBSP



CONCRETE SCREW "TURBO SMART" WITH PAN HEAD

Selftapping concrete screw with ETA assessment for cracked and uncracked concrete.

TYPE BSP



BETONSCHROEF "TURBO SMART" MET CYLINDERKOP

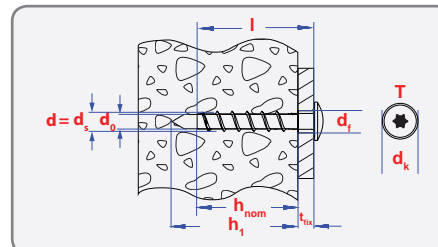
Zelftappende betonschroef met ETA-beoordeling voor gescheurd en ongescheurd beton.

VIS À BÉTON "TURBO SMART" TÊTE CYLINDRIQUE

Vis à béton autotaraudeuse avec agrément ETE pour béton fissuré et non fissuré.

INFO

d [mm]	l [mm]	d ₀ [mm]	h ₁ ≥ [mm]	d _f [mm]	h _{nom} ≥ [mm]	t _{fix} ≤ [mm]	d _k [mm]	Tx [mm]
5	40	5	40/-/-	7	35/-/-	5/-/-	14	T30
5	50	5	40/-/-	7	35/-/-	15/-/-	14	T30
5	60	5	40/-/-	7	35/-/-	25/-/-	14	T30
6	40	6	40/-/-	8	35/-/-	5/-/-	14,5	T30
6	50	6	40/45/-	8	35/40/-	15/10/-	14,5	T30
6	60	6	40/45/60	8	35/40/55	25/20/5	14,5	T30
6	80	6	40/45/60	8	35/40/55	45/40/25	14,5	T30
6	100	6	40/45/60	8	35/40/55	65/60/45	14,5	T30



^{*)} 35mm embedment covered for multiple use only (ETA part 6).
35mm verankeringsdiepte enkel voor ETA part 6.
35mm profondeur d'ancrage pour ETE part 6.



Carton box packing - Kartonverpakking - Boîte carton



Carton box packing - Kartonverpakking - Boîte carton

size	pgb code	EAN13	
5x40	SMOBSP0010500403	5902134198989	100
5x50	SMOBSP0010500503	5902134198996	100
5x60	SMOBSP0010500603	5902134199009	100
6x40	SMOBSP0010600403	5902134199016	100
6x50	SMOBSP0010600503	5902134199023	100
6x60	SMOBSP0010600603	5902134199030	100
6x80	SMOBSP0010600803	5902134199047	100
6x100	SMOBSP0010601003	5902134199054	100

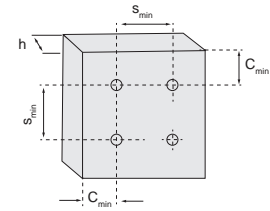
size	pgb code	EAN13	
6x50	SMOBSPB000600503	5902134199061	100
6x60	SMOBSPB000600603	5902134199078	100
6x80	SMOBSPB000600803	5902134199085	100
6x100	SMOBSPB000601003	5902134199092	100

LOADS - BELASTINGEN - CHARGES

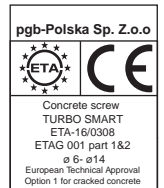
Recommended loads for a single anchor. ¹⁾

Maximaal aanbevolen belasting voor één anker. ¹⁾

Charges maximales recommandées pour un ancrage simple. ¹⁾



TURBO SMART			6		8			10		
Overall embedment depth / Nominale verankeringsdiepte / Profondeur d'ancrage nominale		[mm]	h_{nom1}	h_{nom2}	h_{nom1}	h_{nom2}	h_{nom3}	h_{nom1}	h_{nom2}	h_{nom3}
Min. spacing / Min h.o.h.-afstand / Distance entre-axes min.	s_{min}	[mm]	40	40	40	50	50	50	50	50
Min. thickness of concrete member / Min. betondikte / Epaisseur min. du béton	h_{min}	[mm]	100	100	100	100	120	100	130	130
Min. edge distance / Min. randafstand / Distance au bord min.	C_{min}	[mm]	40	40	40	50	50	50	50	50
Tension load / Trekbelasting / Traction										
Cracked concrete / Gescheurd beton / Béton fissuré	C20/C25	[kN]	1,0	1,9	2,4	4,3	5,7	4,3	7,9	9,6
Uncracked concrete / Niet-gescheurd beton / Béton non fissuré	C20/C25	[kN]	1,9	4,3	3,6	5,7	7,6	5,7	9,5	11,9
Increasing factor for concrete / Factor voor betonsterkte / Facteur d'augmentation pour béton		ψ_c	C30/37				1,22			
		ψ_c	C40/50				1,41			
		ψ_c	C50/60				1,55			
Effective anchorage depth / Effectieve verankeringsdiepte / Profondeur d'ancrage effective	h_{ef}	[mm]	31	44	35	43	52	43	60	68
Characteristic shear load / Karakteristieke afschuifbelasting / Cisaillement caractéristique ²⁾	C20/C25	[kN]	3,3		8,6			16,2		



¹⁾ Load figures are based on ETA 16/0308 and include the resistances' partial safety factors as per assessments. Load figures apply for a rebar spacing $s \geq 15$ cm or alternatively for a rebar spacing $s \geq 10$ cm in combination with a rebar diameter of $d_s \leq 10$ mm.

²⁾ Shear load figures are valid for cracked and non-cracked concrete C20/25-C50/60 and apply for an anchor without influence of a concrete edge. For shear loads close to an edge ($c \leq 10 \times h_{ef}$), concrete edge failure has to be checked as per ETAG, Annex C, Design Method A.

TENSION RESISTANCE CAPACITY UNDER FIRE EXPOSURE FOR CONCRETE C20/25-C50/60 TREKBELASTING [KN] BIJ BLOOTSTELLING AAN VUUR VOOR GESCHEURD EN NIET-GESCHEURD BETON C20/25-C50/60 RÉSISTANCE DE TRACTION PAR EXPOSITION AU FEU POUR DU BÉTON FISSURÉ ET NON FISSURÉ C20/25-C50/60

		6		8			10		
Overall embedment depth / Nominale verankeringsdiepte / Profondeur d'ancrage nominale	[mm]	h_{nom1}	h_{nom2}	h_{nom1}	h_{nom2}	h_{nom3}	h_{nom1}	h_{nom2}	h_{nom3}
F30	[min]	0,5	0,9	1,3	2,3	2,4	2,3	4,0	4,4
F60	[min]	0,5	0,8	1,3	1,7	1,7	2,3	3,3	3,3
F90	[min]	0,5	0,6	1,1	1,1	1,1	2,3	2,3	2,3
F120	[min]	0,4	0,4	0,7	0,7	0,7	1,7	1,7	1,7

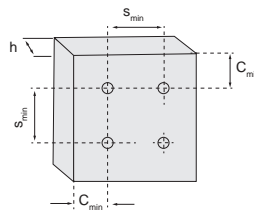


LOADS - BELASTINGEN - CHARGES

Recommended loads for a single anchor. ¹⁾

Maximaal aanbevolen belasting voor één anker. ¹⁾

Charges maximales recommandées pour un ancrage simple. ¹⁾



TURBO SMART			12			14		
Overall embedment depth / Nominale verankeringsdiepte / Profondeur d'ancrage nominale			h_{nom1}	h_{nom2}	h_{nom3}	h_{nom1}	h_{nom2}	h_{nom3}
	h_{nom}	[mm]	65	85	100	75	100	115
Min. spacing / Min h.o.h.-afstand / Distance entre-axes min.	s_{min}	[mm]	50	50	70	50	70	70
Min. thickness of concrete member / Min. betondikte / Epaisseur min. du béton	h_{min}	[mm]	120	130	150	130	150	170
Min. edge distance / Min. randafstand / Distance au bord min.	C_{min}	[mm]	50	50	70	50	70	70
Tension load / Trekbelasting / Traction								
Cracked concrete / Gescheurd beton / Béton fissuré	$N_{rk,p}$	[kN]	5,7	9,4	12,3	7,6	12,0	15,1
Uncracked concrete / Niet-gescheurd beton / Béton non fissuré	$N_{rk,p}$	[kN]	7,6	13,2	17,2	10,6	16,9	21,2
Increasing factor for / Stijgende factor voor / $N_{rk,p}$	ψ_c	C30/37				1,22		
Increasing factor for / Stijgende factor voor $N_{rk,p}$	ψ_c	C40/50				1,41		
Increasing factor for / Stijgende factor voor $N_{rk,p}$	ψ_c	C50/60				1,55		
Effective anchorage depth / Effectieve verankeringsdiepte / Profondeur d'ancrage effective	h_{ef}	[mm]	50	67	80	58	79	92
Characteristic shear load / Karakteristieke afschuifbelasting / Cisaillement caractéristique ²⁾	$V_{rk,s}$	[kN]	20,0			30,5		



¹⁾ Load figures are based on ETA 16/0308 and include the resistances' partial safety factors as per assessments. Load figures apply for a rebar spacing $s \geq 15$ cm or alternatively for a rebar spacing $s \geq 10$ cm in combination with a rebar diameter of $d_s \leq 10$ mm.

³⁾ Shear load figures are valid for cracked and non-cracked concrete C20/25-C50/60 and apply for an anchor without influence of a concrete edge. For shear loads close to an edge ($c \leq 10 \times h_{ef}$), concrete edge failure has to be checked as per ETAG, Annex C, Design Method A.

TENSION RESISTANCE CAPACITY UNDER FIRE EXPOSURE FOR CONCRETE C20/25-C50/60

TREKBELASTING [KN] BIJ BLOOTSTELLING AAN VUUR VOOR GESCHEURD EN NIET-GESCHEURD BETON C20/25-C50/60

RÉSISTANCE DE TRACTION PAR EXPOSITION AU FEU POUR DU BÉTON FISSURÉ ET NON FISSURÉ C20/25-C50/60

		12			14		
Overall embedment depth / Nominale verankeringsdiepte / Profondeur d'ancrage nominale	[mm]	h_{nom1}	h_{nom2}	h_{nom3}	h_{nom1}	h_{nom2}	h_{nom3}
F30	[min]	3,0	4,7	6,2	3,8	6,0	7,6
F60	[min]	3,0	4,7	5,8	3,8	6,0	7,6
F90	[min]	3,0	4,2	4,2	3,8	5,9	5,9
F120	[min]	2,4	3,4	3,4	3,0	4,8	4,8

