

PRESTANDEKLARATION
DoP Nr. MKT-710 - sv

1. Produkttypens unika identifikationskod: **MKT Concrete screw BSZ**
2. Typ-, parti- eller serienummer eller någon annan beteckning som möjliggör identifiering av byggprodukter i enlighet med artikel 11.4:

ETA-16/0439, Appendix A3
Partinummer: se förpackning

3. Byggproduktens avsedda användning eller användningar i enlighet med den tillämpliga, harmoniserade tekniska specifikationen, såsom förutsett av tillverkaren:

Typ av produkt	Concrete screw
För användning i	sprucken och osprucken betong C20/25 - C50/60 (EN 206), endast för flergångsbruk för icke-bärande ändamål
Option	ETAG 001-06
Belastning	statiska och kvasistatiska
Material	<u>Galvaniserat stål och zinkbelagda lameller:</u> endast i torra utrymmen storlekar: BSZ 5, BSZ 6 <u>Rostfritt stål (Prägling A4):</u> inomhus och utomhus förutom särskilt aggressiva förhållanden storlekar: BSZ 5, BSZ 6 <u>Mycket korrosionsbeständig stål (Prägling HCR):</u> inomhus och utomhus områden med särskilt aggressiva förhållanden storlekar: BSZ 5, BSZ 6
Temperaturområde (möjligen)	--

4. Tillverkarens namn, registrerade företagsnamn eller registrerade varumärke samt kontaktadress enligt vad som krävs i artikel 11.5:

MKT Metall-Kunststoff-Technik GmbH & Co. KG
Auf dem Immel 2
D - 67685 Weilerbach

5. I tillämpliga fall namn och kontaktadress för tillverkarens representant vars mandat omfattar de uppgifter som anges i artikel 12.2: --
6. Systemet eller systemen för bedömning och fortlöpande kontroll av byggproduktens prestanda enligt bilaga V:
System 2+
7. För det fall att prestandadeklarationen avser en byggprodukt som omfattas av en harmoniserad standard: --

8. För det fall att prestandadeklarationen avser en byggprodukt för vilken en europeisk teknisk bedömning har utfärdats:

har utfärdat **Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
ETA-16/0439
på grundval av **ETAG 001-6**

Det anmälda produktcertifieringsorganet 1343-CPR har utförts enligt System 2+:

- i) inledande inspektion av tillverkningsanläggningen och tillverkningskontrollen i fabrik;
- ii) fortlöpande övervakning, bedömning och utvärdering av tillverkningskontrollen i fabrik.

och har utfärdat: Intyg om överensstämmelse 1343-CPR-M 550-12

9. Angiven prestanda:

Väsentliga egenskaper	Design method	Prestanda	Harmoniserad teknisk specifikation
Karakteristisk motstånd mot dragbelastningar	ETAG 001, Appendix C CEN/TS 1992-4	Appendix C1	ETAG 001
Karakteristisk resistens mot skjuvlaster	ETAG 001, Appendix C CEN/TS 1992-4	Appendix C1	
Karakteristisk motstånd i förspända betonghållplattor	ETAG 001, Appendix C	Appendix C2	
Karakteristiskt motstånd under brandexponering	TR 020 CEN/TS 1992-4	Appendix C3	

När den specifika tekniska dokumentationen har använts enligt artikel 37 eller 38, de krav med vilka produkten överensstämmer: --

10. Prestandan för den produkt som anges i punkterna 1 och 2 överensstämmer med den prestanda som anges i punkt 9.

Denna prestandadeklaration utfärdas på eget ansvar av den tillverkare som anges under punkt 4.

Undertecknat för tillverkaren av:



Stefan Weustenhagen
(Verkställande direktör)
Weilerbach, 08.08.2016

i.V.



Dipl.-Ing. Detlef Bigalke
(Produktutveckling direktör)



Table C1: Characteristic values for tension loads

Anchor size			BSZ 5	BSZ 6	
Nominal embedment depth	h_{nom}	[mm]	35	35	55
Installation safety factor	$\gamma_2 = \gamma_{inst}$	[-]	1,2	1,2	1,0
Steel failure					
Characteristic tension resistance	$N_{Rk,s}$	[kN]	8,7	14,0	
Pull-out					
Characteristic resistance in cracked and uncracked concrete C20/25	$N_{Rk,p}$	[kN]	1,5	1,5	7,5
Increasing factor for $N_{Rk,p}$ for concrete strength > C20/25	Ψ_C	[-]	$\left(\frac{f_{ck,cube}}{25}\right)^{0,5}$		
Concrete cone failure					
Effective anchorage depth	h_{ef}	[mm]	27	27	44
Spacing (Edge distance)	$s_{cr,N}$ ($C_{cr,N}$)	[mm]	$3 h_{ef}$ ($1,5 h_{ef}$)		
Factor for concrete (according CEN/TS 1992-4)	cracked	k_{cr}	7,2		
	uncracked	k_{ucr}	10,1		
Splitting					
Spacing	$s_{cr,sp}$	[mm]	120	120	160
Edge distance	$c_{cr,sp}$	[mm]	60	60	80

Table C2: Characteristic values for shear loads

Anchor size			BSZ 5	BSZ 6	
Nominal embedment depth	h_{nom}	[mm]	35	35	55
Installation safety factor	$\gamma_2 = \gamma_{inst}$	[-]	1,0	1,0	
Steel failure without lever arm					
Characteristic shear resistance	$V_{Rk,s}$	[kN]	4,4	7,0	
Factor of ductility acc. to CEN/TS 1992-4	k_2	[-]	0,8	0,8	
Steel failure with lever arm					
Characteristic bending moment	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	5,3	10,9	
Concrete pry-out failure					
Factor k acc. to ETAG 001, Annex C or k_3 acc. to CEN/TS 1992-4	$k_{(3)}$	[-]	1,0	1,0	
Concrete edge failure					
Effective length of anchor	$l_f = h_{ef}$	[mm]	27	27	44
Outside diameter of anchor	d_{nom}	[mm]	5	6	

Concrete Screw BSZ

Performance
Characteristic values for tension and shear loads

Annex C1

Table C3: Characteristic values of resistance in **precast prestressed hollow core slabs** C30/37 to C50/60

Anchor size			BSZ 6		
Installation safety factor	$\gamma_2 = \gamma_{inst}$	[-]	1,2		
Flange thickness	d_b	[mm]	≥ 25	≥ 30	≥ 35
Characteristic resistance for all directions	F _{Rk}	[kN]	1	2	3
Characteristic bending moment	M ⁰ _{Rk,s}	[Nm]	10,9		
Edge distance	C _{cr} = C _{min}	[mm]	100		
Spacing	S _{cr} = S _{min}	[mm]	100		

Concrete Screw BSZ

Performance

Characteristic values of resistance in **precast prestressed hollow core slabs**

Annex C2

Table C4: Characteristic values of resistance under fire exposure ¹⁾

Anchor size			BSZ 6			
			Steel, zinc plated		Stainless steel A4 / HCR	
Nominal embedment depth	h_{nom}	[mm]	35	55	35	55
Steel failure (tension and shear resistance)						
Characteristic resistance	R30	$N_{Rk,s,fi}$ = $V_{Rk,s,fi}$	[kN]	0,9		1,2
	R60			0,8		1,2
	R90			0,6		1,2
	R120			0,4		0,8
Steel failure with lever arm						
Characteristic bending moment	R30	$M^0_{Rk,s,fi}$	[Nm]	0,7		0,9
	R60			0,6		0,9
	R90			0,5		0,9
	R120			0,3		0,6
Spacing	$s_{cr,fi}$	[mm]	4 h_{ef}			
Edge distance	$c_{cr,fi}$	[mm]	2 h_{ef}			

¹⁾ The values are not for use in precast prestressed hollow core slabs

The characteristic resistance for pull-out, concrete cone failure, concrete pry-out and concrete edge failure shall be calculated according to TR 020 / CEN/TS 1992-4.

Concrete Screw BSZ

Performance
Characteristic values of resistance under fire exposure

Annex C3