

**DÉCLARATION DES PERFORMANCES
DoP N° MKT-720 - fr**

- Code d'identification unique du produit type: **Vis Béton MKT BSZ**
- Numéro de type, de lot ou de série ou tout autre élément permettant l'identification du produit de construction, conformément à l'article 11, paragraphe 4:

**ETA-16/0439, Annex A3
Numéro de lot: voir emballage**

- Usage ou usages prévus du produit de construction, conformément à la spécification technique harmonisée applicable, comme prévu par le fabricant:

Type de produit	Vis Béton
Pour utilisation dans	Béton fissuré et non fissuré C20/25 - C50/60 (EN 206), uniquement pour fixations multiples de systèmes non portants
Option	ETAG 001-06
Charge	Statique et quasi-statique
Material	<u>Acier galvanisé et zingué ailettes:</u> Dans des locaux intérieurs secs uniquement Dimensions comprises: BSZ 5, BSZ 6 <u>Acier inoxydable (marquage A4):</u> A l'intérieur et à l'extérieur sans conditions particulièrement agressives Dimensions comprises: BSZ 5, BSZ 6 <u>Acier hautement résistant à la corrosion (marquage HCR):</u> A l'intérieur et à l'extérieur dans des conditions particulièrement agressives Dimensions comprises: BSZ 5, BSZ 6
Plage de température (éventuellement)	--

- Nom, raison sociale ou marque déposée et adresse de contact du fabricant, conformément à l'article 11, paragraphe 5:

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

- Le cas échéant, nom et adresse de contact du mandataire dont le mandat couvre les tâches visées à l'article 12, paragraphe 2: --
- Le ou les systèmes d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit de construction, conformément à l'annexe V: **Système 2+**
- Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction couvert par une norme harmonisée: --

8. Dans le cas de la déclaration des performances concernant un produit de construction pour lequel une évaluation technique européenne a été délivrée:

Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin

hat folgendes ausgestellt:

ETA-16/0439

auf der Grundlage von

ETAG 001-6

a réalisé 1343-CPR selon le système 2+:

- i) Une inspection notifié de certification du contrôle de la production;
- ii) Une surveillance, une évaluation et une appréciation permanentes du contrôle de la production en usine.

a délivré: le certificat de constance des performances 1343-CPR-M 550-12

9. Performances déclarées:

Caractéristiques essentielles	Méthode d'évaluation	Performances	Spécifications techniques harmonisées
Résistance caractéristiques en charge de traction	ETAG 001, Annex C CEN/TS 1992-4	Annex C1	ETAG 001
Résistance caractéristiques en charge transversale	ETAG 001, Annex C CEN/TS 1992-4	Annex C1	
Résistance caractéristiques en précontraint dalles à âme creuse en béton	ETAG 001, Annex C	Annex C2	
Résistance caractéristiques entre influence de feu	TR 020 CEN/TS 1992-4	Annex C3	

Lorsque, conformément à l'article 37 ou 38, la documentation technique spécifique a été utilisée, les exigences remplies par le produit: --

10. Les performances du produit identifié aux points 1 et 2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point 9.

La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point 4.

Signée pour le fabricant et en son nom par:


Stefan Weustenhagen
 (Directeur Générale)
Weilerbach, 08.08.2016

i.v. 
Dipl.-Ing. Detlef Bigalke
 (Directeur du développement de produits)



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