

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE
DoP Nr. MKT-720 - it

1. Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: **Vite per calcestruzzo MKT BSZ**
2. Numero di tipo, lotto, serie o qualsiasi altro elemento che consenta l'identificazione del prodotto da costruzione ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 4:

ETA-16/0439, Allegato A3
Numero di lotto: stampato sull'imballo

3. Uso o usi previsti del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata, come previsto dal fabbricante:

Prodotto-tipo	Vite per calcestruzzo
Utilizzo previsto	Calcestruzzo fessurato e non fessurato C20/25 - C50/60 (EN 206), solo per l'impiego come fissaggio multiplo di sistemi non portanti
Opzione	ETAG 001-06
Tipologia di carico	Statico e quasi statico
Materiale	<u>Acciaio zincato e pinne rivestito di zinco:</u> Solo per uso interno in condizioni asciutte Gamma di misure: BSZ 5, BSZ 6 <u>Acciaio inossidabile (A4):</u> Trova impiego in locali interni così come all'esterno, se non sono presenti condizioni particolarmente aggressive Gamma di misure: BSZ 5, BSZ 6 <u>Acciaio resistente alla corrosione (HCR):</u> Trova impiego in locali interni così come all'esterno, in condizioni particolarmente aggressive Gamma di misure: BSZ 5, BSZ 6
Intervallo di temperatura (se applicabile)	--

4. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5:

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

5. Se opportuno, nome e indirizzo del mandatario il cui mandato copre i compiti cui all'articolo 12, paragrafo 2:
--
6. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V: **Sistema 2+**
7. Nel caso di una dichiarazione di prestazione relativa ad un prodotto da costruzione che rientra nell'ambito di applicazione di una norma armonizzata:
--

8. Nel caso di una dichiarazione di prestazione relativa ad un prodotto da costruzione per il quale è stata rilasciata una valutazione tecnica europea:

Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin

ha rilasciato il seguente Benestare Tecnico:

ETA-16/0439

sulla base di

ETAG 001-6

L'organismo di certificazione dei prodotti 1343-CPR ha effettuato le prove secondo il Sistema 2+:

- i) ispezione iniziale dello stabilimento di produzione e del controllo della produzione in fabbrica;
- ii) sorveglianza, valutazione e verifica continue del controllo della produzione in fabbrica.

rilasciando il seguente: Certificato di costanza della prestazione 1343-CPR-M 550-12

9. Prestazione dichiarata:


Caratteristiche essenziali	Metodo di dimensionamento	Prestazione	Specifica tecnica armonizzata
Resistenza caratteristica a trazione	ETAG 001, Allegato C CEN/TS 1992-4	Allegato C1	ETAG 001
Resistenza caratteristica ai carichi orizzontali	ETAG 001, Allegato C CEN/TS 1992-4	Allegato C1	
Resistenza caratteristica in lastre cave di cemento armato precompresso	ETAG 001, Allegato C	Allegato C2	
Resistenza caratteristica in esposizione al fuoco	TR 020 CEN/TS 1992-4	Allegato C3	

Qualora sia stata usata la documentazione tecnica specifica, ai sensi dell'articolo 37 o 38, i requisiti cui il prodotto risponde: --

10. La prestazione del prodotto di cui ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata di cui al punto 9.

Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante di cui al punto 4.

Firmato a nome e per conto del fabbricante da:


Stefan Weustenhagen
(Direttore generale)
Weilerbach, 08.08.2016

i.V. 
Dipl.-Ing. Detlef Bigalke
(Direttore del Sviluppo del Prodotto)



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