

## TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT **DoP Nr. MKT-132** - hu

- 1. A terméktípus egyedi azonosító kódja: MKT Einschlaganker E / ES
- 2. Típus-, tétel- vagy sorozatszám vagy egyéb ilyen elem, amely lehetővé teszi az építési termék azonosítását a 11. cikk (4) bekezdésében előírtaknak megfelelően:

## ETA-05/0116, Melléklet A4 Gyártási szám a csomagoláson vagy a címkén

3. Az építési terméknek a gyártó által meghatározott rendeltetése vagy rendeltetései az alkalmazandó harmonizált műszaki előírással összhangban:

általános típus	Ellenőrzött elmozdulású horgony repedésmentes betonban való rögzítésre								
való használatra	Repedéses és repedésmentes betonban C20/25 - C50/60 (EN 206):  Méretek: minden								
	Repedéses és repedésmentes betonban C12/15 - C50/60 (EN 206) és								
	Feszített beton üreges magot lapok C30/37 hogy C50/60:								
	Méretek: ES M6x25, ES M8x25,								
	ES M10x25, ES M12x25								
	többpontos rögzítések								
opció	ETAG 001-06								
terhelés	Statikus és kvázi-statikus								
anyag	Horganyzott acé:   száraz belső használatra   Méretek:   ES M6x25, E/ES M6x30, ES M8x25, E/ES M8x30,     E/ES M8x40, ES M10x25, ES M10x30, E/ES M10x40,     ES M12x25, E/ES M12x50, E/ES M16x65								
	Rozsdamentes acél (jelölés A4):  belső és külső használatra nem különösen agresszív feltételek  Méretek: E/ES M6x30, E/ES M8x30, E/ES M8x40,  E/ES M10x40, E/ES M12x50, E/ES M16x65								
	Magas korrózióállóságú acél (jelölés HCR):  beltéri és kültéri alkalmazás különösen agresszív körülmények között  Méretek: E/ES M6x30, E/ES M8x30, E/ES M8x40,  E/ES M10x40, E/ES M12x50, E/ES M16x65								
hőmérséklet tartomány, ha alkalmazható									

4. A gyártók neve, bejegyzett kereskedelmi neve, illetve bejegyzett védjegye, valamint értesítési címe a 11. cikk (5) bekezdésében előírtaknak megfelelően:

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

- 5. Adott esetben annak a meghatalmazott képviselőnek a neve és értesítési címe, akinek a megbízása körébe a 12. cikk (2) bekezdésében meghatározott feladatok tartoznak: --
- Az építési termékek teljesítménye állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló, az V. mellékletben szereplők szerinti rendszer vagy rendszerek: Rendszer 2+

- 7. Harmonizált szabványok által szabályozott építési termékekre vonatkozó gyártói nyilatkozat esetén:
- 8. Olyan építési termékekre vonatkozó gyártói nyilatkozat esetén, amelyekre európai műszaki értékelést adtak ki

Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin

a következőt adta ki

ETA-05/0116

alapján

**ETAG 001-6** 

A bejelentett termék tanúsító szervezet 1343-CPR tette, hogy a rendszer 2+:

- i) a gyártó üzem és az üzemi gyártásellenőrzés alapvizsgálata;
- ii) az üzemi gyártásellenőrzés folyamatos felügyelete, vizsgálata és értékelése.

és a következőt adta ki:

Zertifikat der Leistungsbeständigkeit 1343-CPR-M 550-7 / 08.14

9. A nyilatkozat szerinti teljesítmény:

Alapvető tulajdonságok	Tervezési módszer	Teljesítmény	Harmonizált műszaki előírások		
karakterisztikus	ETAG 001, Melléklet C	Melléklet C1-C3	ETAG 001		
ellenállás húzásra	CEN/TS 1992-4	Mellekiet 01-03			
karakterisztikus	ETAG 001, Melléklet C	Melléklet C1-C3			
ellenállás nyírásra	CEN/TS 1992-4	Mellerier 01-03			
karakterisztikus	ETAG 001, Melléklet C	Melléklet C4-C5			
ellenállás tűz expozíció	CEN/TS 1992-4	monoraet e i ee			

Amennyiben a 37. és 38. cikknek megfelelően egyedi műszaki dokumentáció alkalmazására került sor, a termék által teljesített követelmények:

10.Az 1. és 2. pontban meghatározott termék teljesítménye megfelel a 9. pontban feltüntetett, nyilatkozat szerinti teljesítménynek.

E teljesítménynyilatkozat kiadásáért kizárólag a 4. pontban meghatározott gyártó a felelős.

A gyártó nevében és részéről aláíró személy:

Stefan Weustenhagen

ententrejen

(menedzser)

Weilerbach, 04.01.2017

Dipl.-Ing. Detlef Bigalke (menedzser termékfejlesztés)

i.V. Brigallel

CE CE

Table C1: Characteristic resistance for  $h_{\text{ef}} \ge 30 \text{ mm}$  in solid concrete slabs

Anchor size			M6x30	M8x30	M8x40	M10x30	M10x40	M12x50	M16x65
Load in any direction									
Characteristic resistance in concrete C20/25 to C50/60	F <sup>0</sup> Rk	[kN]	3	5	6	6	6	6	16
Partial safety factor	γм	[-]	1,8	2,	16	2,1	2,16	1,8	1,8
Spacing	Scr	[mm]	130	180	210	230	170	170	400
Edge distance	Ccr	[mm]	65	90	105	115	85	85	200
Shear load with lever arm, Ste	eel zinc plate	ed							
Characteristic resistance (Steel 4.6)	M <sup>0</sup> Rk,s <sup>1)</sup>	[Nm]	6,1	15	15	30	30	52	133
Partial safety factor	$\gamma$ Ms	[-]				1,67			
Characteristic resistance (Steel 4.8)	$M^0_{Rk,s}$ 1)	[Nm]	6,1	15	15	30	30	52	133
Partial safety factor	γMs	[-]				1,25			
Characteristic resistance (Steel 5.6)	M <sup>0</sup> Rk,s <sup>1)</sup>	[Nm]	7,6	19	19	37	37	65	166
Partial safety factor	$\gamma$ Ms	[-]				1,67			
Characteristic resistance (Steel 5.8)	$M^0$ Rk,s $^1)$	[Nm]	7,6	19	19	37	37	65	166
Partial safety factor	$\gamma_{Ms}$	[-]				1,25			
Characteristic resistance (Steel 8.8)	$M^0$ Rk,s $^{1)}$	[Nm]	12	30	30	59	60	105	266
Partial safety factor	$\gamma_{Ms}$	[-]				1,25			
Shear load with lever arm, Sta	ainless steel	A4 / H	CR						
Characteristic resistance (Property class 70)	M <sup>0</sup> Rk,s <sup>1)</sup>	[Nm]	11	26	26	-	52	92	233
Partial safety factor	$\gamma$ Ms	[-]				1,56			
Characteristic resistance (Property class 80)	M <sup>0</sup> Rk,s <sup>1)</sup>	[Nm]	12	30	30	-	60	105	266
Partial safety factor	$\gamma$ Ms	[-]				1,33			

<sup>1)</sup> Characteristic bending moment M<sup>0</sup><sub>Rk,s</sub> for equation (5.5) in ETAG 001, Annex C or for equation (14) in CEN/TS 1992-4-4

Drop-in Anchor E / ES	
Performance Characteristic resistance for h <sub>ef</sub> ≥ 30 mm in solid concrete	

Table C2: Characteristic resistance for hef = 25 mm in solid concrete slabs

Anchor size	M6x25	M8x25	M10x25	M12x25			
Load in any direction							
Characteristic resistance in concrete C12/15 and C16/20	F <sup>0</sup> Rk	[kN]	2,5	2,5	3,5	3,5	
Characteristic resistance in concrete C20/25 to C50/60	F <sup>0</sup> Rk	[kN]	3,5	4,0	4,5	4,5	
Partial safety factor	γм	[-]		1,5	ı		
Spacing	Scr	[mm]	75	75	75	75	
Edge distance	Ccr	[mm]	38	38	38	38	
Shear load with lever arm							
Characteristic resistance (Steel 4.6)	M <sup>0</sup> Rk,s <sup>1)</sup>	[Nm]	6,1	15	30	52	
Partial safety factor	$\gamma$ Ms	[-]		1,	67		
Characteristic resistance (Steel 4.8)	M <sup>0</sup> Rk,s <sup>1)</sup>	[Nm]	6,1	15	30	52	
Partial safety factor	γMs	[-]		1,	25		
Characteristic resistance (Steel 5.6)	$M^0_{Rk,s}$ 1)	[Nm]	7,6	19	37	65	
Partial safety factor	γMs	[-]		1,	67		
Characteristic resistance (Steel 5.8)	M <sup>0</sup> Rk,s <sup>1)</sup>	[Nm]	7,6	19	37	65	
Partial safety factor	γMs	[-]	1,25				
Characteristic resistance (Steel 8.8)	M <sup>0</sup> Rk,s <sup>1)</sup>	[Nm]	12	30	60	105	
Partial safety factor	$\gamma_{Ms}$	[-]		1,	25		

<sup>1)</sup> Characteristic bending moment Mo<sub>Rk,s</sub> for equation (5.5) in ETAG 001, Annex C or for equation (14) in CEN/TS 1992-4-4

Drop-in	Anchor	E9

Table C3: Characteristic resistance for h<sub>ef</sub> = 25 mm in precast pre-stressed hollow core slabs

Anchor size	M6x25	M8x25	M10x25	M12x25					
Load in any direction									
Flange thickness	$d_{b}$	[mm] ≥ 35 (30) <sup>1)</sup>							
Characteristic resistance in precast pre-stressed hollow core slabs C30/37 to C50/60	F <sub>Rk</sub>	[kN]	3,5	4,0	4,5	4,5			
Partial safety factor	γм	[-]		1,5					
Spacing	Scr	[mm]		200					
Edge distance	[mm]		150						
Shear load with lever arm	Shear load with lever arm								
Characteristic resistance (Steel 4.6)	M <sup>0</sup> Rk,s <sup>2)</sup>	[Nm]	6,1	15	30	52			
Partial safety factor	$\gamma$ Ms	[-]		1,0	67				
Characteristic resistance (Steel 4.8)	M <sup>0</sup> Rk,s <sup>2)</sup>	[Nm]	6,1	15	30	52			
Partial safety factor	γMs	[-]		1,:	25				
Characteristic resistance (Steel 5.6)	$M^0$ Rk,s $^2)$	[Nm]	7,6	19	37	65			
Partial safety factor	$\gamma_{Ms}$	[-]	1,67						
Characteristic resistance (Steel 5.8)	M <sup>0</sup> Rk,s <sup>2)</sup>	[Nm]	7,6	19	37	65			
Partial safety factor	$\gamma$ Ms	[-]	1,25						
Characteristic resistance (Steel 8.8)	M <sup>0</sup> Rk,s <sup>2)</sup>	[Nm]	12	30	60	105			
Partial safety factor	$\gamma_{\sf Ms}$	[-]		1,	25				

<sup>1)</sup> The anchor may be set in a flange thickness of 30 mm with identical characteristic loads, if the borehole cuts no hollow core.

<sup>2)</sup> Characteristic bending moment Mo<sub>Rk,s</sub> for equation (5.5) in ETAG 001, Annex C or for equation (14) in CEN/TS 1992-4-4

Table C4: Characteristic values under fire exposure in solid concrete slabs C20/25 to C50/60 for  $h_{ef} \ge 30 \text{ mm}$ 

Ancho	Anchor size					M8x30	M8x40	M10x30	M10x40	M12x50	M16x65
Fire resistance class Load in any direction											
Steel 4.6	R 30	Characteristic		[kN]	0,4	0,6	0,6	0,9	0,9	1,5	3,1
	R 60		$F^0_{Rk,fi}$	[kN]	0,35	0,6	0,6	0,8	0,8	1,3	2,4
4.6	R 90	resistance	<b>r</b> °Rk,fi	[kN]	0,30	0,6	0,6	0,6	0,6	1,1	2,0
	R 120			[kN]	0,25	0,5	0,5	0,5	0,5	0,8	1,6
	R 30			[kN]	0,4	0,9	1,1	0,9	1,5	1,5	4,0
Steel	R 60	Characteristic	<b>-</b> 0	[kN]	0,35	0,9	0,9	0,9	1,5	1,5	4,0
4.8	R 90	resistance	$F^0_{Rk,fi}$	[kN]	0,3	0,6	0,6	0,9	1,1	1,5	3,0
	R 120			[kN]	0,3	0,5	0,5	0,7	0,9	1,2	2,4
	R 30			[kN]	0,8	0,9	1,5	0,9	1,5	1,5	4,0
Steel	R 60	Characteristic resistance	$F^0_{Rk,fi}$	[kN]	0,8	0,9	1,5	0,9	1,5	1,5	4,0
≥ 5.6	R 90			[kN]	0,4	0,9	0,9	0,9	1,5	1,5	3,7
	R 120			[kN]	0,3	0,5	0,5	0,7	1,0	1,2	2,4
	R 30			[kN]	0,8	0,9	1,5	-	1,5	1,5	4,0
A4 /	R 60	Characteristic	F <sup>0</sup> Rk.fi	[kN]	0,8	0,9	1,5	-	1,5	1,5	4,0
HCR	R 90	resistance	F Rk,fi	[kN]	0,4	0,9	0,9	-	1,5	1,5	3,7
	R 120			[kN]	0,3	0,5	0,5	-	1,0	1,2	2,4
		Partial safety factor	$\gamma$ M,fi	[-]				1,0			
Steel z	inc plate	ed									
		Spacing	S <sub>cr,fi</sub>	[mm]	130	180	210	170	170	200	400
R 30 –	- R 120	Edge distance	C <sub>cr,fi</sub>	[mm]	65	90	105	85	85	100	200
		If the fire attack is fro	om more	than or	e side, tl	ne edge	distance	shall be	≥ 300 mı	m.	
Stainle	ss steel	A4, HCR									
		Spacing	S <sub>cr,fi</sub>	[mm]	130	180	210	-	170	200	400
R 30 -	- R 120	Edge distance	<b>C</b> cr,fi	[mm]	65	90	105	-	85	100	200
		If the fire attack is fro	om more t	than or	ie side, tł	ne edge (	distance	shall be	≥ 300 mı	m.	

Drop-in Anchor E / ES	
Performance Characteristic values under <b>fire exposure</b> for h <sub>ef</sub> ≥ 30 mm	Annex C4

**Table C5:** Characteristic values under **fire exposure** in **solid concrete slabs** C20/25 to C50/60 for  $h_{ef}$  = **25 mm** 

Ancho	Anchor size				M6x25	M8x25	M10x25	M12x25	
Fire res		I oad in any direction							
	R 30			[kN]	0,4	0,6	0,6	0,6	
Steel	R 60	Characteristic	F <sup>0</sup> Rk,fi	[kN]	0,35	0,6	0,6	0,6	
≥ 4.6	R 90		⊏ Rk,fi	[kN]	0,30	0,6	0,6	0,6	
	R 120			[kN]	0,25	0,5	0,5	0,5	
		Partial safety factor γ	/M,fi	[-]		1,	0		
		Spacing	S <sub>cr,fi</sub>	[mm]	100	100	100	100	
R 30 -	- R 120	Edge distance	C <sub>cr,fi</sub>	[mm]	50	50	50	50	
		If the fire attack is from more than one side, the edge distance shall be ≥ 300 mm.							

Drop-in Anchor E / ES	
Performance Characteristic values under fire exposure for het = 25 mm	