

YDEEVNEDEKLARATION
DoP Nr. MKT-161 - dk

1. Varetypens unikke identifikationskode: **MKT Sværlastanker SLZ**
2. Type-, parti- eller serienummer eller en anden form for angivelse, ved hjælp af hvilken byggevaren kan identificeres som krævet i henhold til artikel 11, stk. 4:

ETA-09/0342, Annex A2
Batch nummer: se pakningen

3. Byggevarens tilsigtede anvendelse eller anvendelser i overensstemmelse med den gældende harmoniserede tekniske specifikation som påtænkt af fabrikanten:

Produkttype	Tilspændingsmoment kontrolleret ekspansionsanker (Hylse type)
For anvendelse i	revnet og ikke revnet beton C20/25 - C50/60 (EN 206)
Option	1
Belastning	Statisk og kvasi-statisk
Material	<u>Stål galvaniseret:</u> Kun i tørre inde områder Størrelser: SLZ-S (14 M10) SLZ-B (14 M10)
Temperaturområde	--

4. Fabrikantens navn, registrerede firmabetegnelse eller registrerede varemærke og kontaktadresse som krævet i henhold til artikel 11, stk. 5:

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

5. I givet fald navn og kontaktadresse på den bemyndigede repræsentant, hvis mandat omfatter opgaverne i artikel 12, stk. 2: --
6. Systemet eller systemerne til vurdering og kontrol af konstanten af byggevarens ydeevne, jf. bilag V:
System 1
7. Hvis ydeevnedeklarationen vedrører en byggevare, der er omfattet af en harmoniseret standard: --

8. Hvis ydeevnedeklarationen vedrører en byggevare, for hvilken der er udstedt en europæisk teknisk vurdering:

og udstedte: **Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin**
ETA-09/0342
på grundlag af, **EAD 330232-00-0601**

Det notificerede produkcificeringsorgan 1343-CPR udførte kontrollen efter system 1:

- i) bestemmelse af varetypen på grundlag af typeprøvning (herunder stikprøveudtagning), typeberegning, tabelværdier eller deskriptiv dokumentation for byggevaren
- ii) indledende inspektion af fabriksanlæg og fabrikkens egen produktionskontrol
- iii) kontinuerlig overvågning, vurdering og evaluering af fabrikkens egen produktionskontrol

og udstedte: attest for byggevarers ydeevnens konstans 1343-CPR-M550-23/08.14

9. Deklareret ydeevne:

Karakteristiske kendetegn	Beregningsmetode	Ydeevne	Harmoniserede tekniske specifikationer
Karakteristisk modstand ved trækbelastning	FprEN 1992-4 & TR 055	Annex C1	EAD 330232-00-0601
Karakteristisk modstand ved tværbelastning	FprEN 1992-4 & TR 055	Annex C2	
Forskydning i anvendelstilstand	FprEN 1992-4 & TR 055	Annex C1 & C2	
Karakteristisk modstand under brandpåvirkninger	FprEN 1992-4 & TR 055	Annex C3	

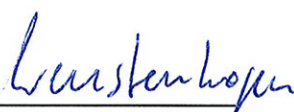
Hvis der er anvendt specifik teknisk dokumentation i medfør af artikel 37 eller 38, de krav varen opfylder:

--

10. Ydeevnen for den byggevare, der er anført i punkt 1 og 2, er i overensstemmelse med den deklarerede ydeevne i punkt 9.

Denne ydeevnedeklaration udstedes på eneansvar af den fabrikant, der er anført i punkt 4.

Underskrevet for fabrikanten og på dennes vegne af:


Stefan Weustenhagen
(CEO)
Weilerbach, 01.03.2018

i.V. 
Dipl.-Ing. Detlef Bigalke
(Chef for Produktudvikling)



Table C1: Characteristic values for tension loads

Anchor size			14/M10
Installation safety factor	γ_{inst}	[-]	1,0
Steel failure			
Characteristic resistance	$N_{Rk,s}$	[kN]	46
Partial safety factor	γ_{Ms}	[-]	1,5
Pull-out failure			
Characteristic resistance in cracked concrete C20/25	$N_{Rk,p}$	[kN]	12
Characteristic resistance in uncracked concrete C20/25	$N_{Rk,p}$	[kN]	20
Increasing factors for $N_{Rk,p}$	ψ_C	[-]	$\left(\frac{f_{ck}}{20}\right)^{0,5}$
Concrete cone failure			
Effective Anchorage depth	h_{ef}	[mm]	65
Spacing	$s_{cr,N}$	[mm]	3 h_{ef}
Edge distance	$c_{cr,N}$	[mm]	1,5 h_{ef}
Factor k_1 for cracked concrete	$k_{cr,N}$	[-]	7,7
Factor k_1 for uncracked concrete	$k_{ucr,N}$	[-]	11,0
Splitting failure			
Characteristic resistance in uncracked concrete	$N^0_{Rk,sp}$	[kN]	$\min [N_{Rk,p}; N^0_{Rk,c}]$
Spacing	$s_{cr,sp}$	[mm]	390
Edge distance	$c_{cr,sp}$	[mm]	195

Table C2: Displacements under tension loads

Anchor size			14/M10
Tension load in cracked concrete	N	[kN]	5,7
Displacement	δ_{N0}	[mm]	0,8
	$\delta_{N\infty}$	[mm]	1,5
Tension load in uncracked concrete	N	[kN]	9,5
Displacement	δ_{N0}	[mm]	0,3
	$\delta_{N\infty}$	[mm]	1,2

Highload Anchor SLZ**Performance**Characteristic values and displacements under **tension load****Annex C1**

Table C3: Characteristic values for shear loads

Anchor size			14/M10
Steel failure without lever arm			
Characteristic resistance, fixture mounted on distance sleeve with $t_{fix} \leq 75$ mm	$V_{Rk,s}^0$	[kN]	32,8
Characteristic resistance, fixture mounted on distance sleeve with $t_{fix} > 75$ mm	$V_{Rk,s}^0$	[kN]	23,2
Factor	k_7	[-]	1,0
Partial safety factor	γ_{Ms}	[-]	1,25
Steel failure with lever arm			
Characteristic resistance	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	60
Partial safety factor	γ_{Ms}	[-]	1,25
Concrete pry-out failure			
Factor	k_8	[-]	2,0
Concrete edge failure			
Effective length of anchor in shear loading	l_f	[mm]	65
Outside diameter of anchor	d_{nom}	[mm]	14

Table C4: Displacements under shear loads

Anchor size			14/M10
Shear load in non-cracked concrete	V	[kN]	13,2
Displacement	δ_{V0}	[mm]	2,2
	$\delta_{V\infty}$	[mm]	3,3

Highload Anchor SLZ

Performance
 Characteristic values and displacements under **shear load**

Annex C2

Table C5: Characteristic values under fire exposure in concrete C20/25 to C50/60

Anchor size			14/M10	
Tension load				
Steel failure				
Characteristic resistance	R30	$N_{Rk,s,fi}$	[kN]	0,9
	R60			0,8
	R90			0,6
	R120			0,5
Shear load				
Steel failure without lever arm				
Characteristic resistance	R30	$V_{Rk,s,fi}$	[kN]	0,9
	R60			0,8
	R90			0,6
	R120			0,5
Steel failure with lever arm				
Characteristic resistance	R30	$M^0_{Rk,s,fi}$	[Nm]	1,1
	R60			1,0
	R90			0,7
	R120			0,6

Highload Anchor SLZ

Performance
Characteristic values under fire exposure

Annex C3