

Prestandadeklaration DoP-10/0055

Handelsnamn:	R-KER-380-W
Partinummer:	på förpackningen
Produktens typ och avsedda användning:	Gängstänger med diameter från M8 till M30 för användning med injekteringsmassor, för infästningar i betong
Tillverkare:	Rawlplug S.A. ul. Kwidzyńska 6 51-416 Wrocław Tel: +48 (71) 32 60 100 Fax: +48 (71) 37 26 111 info@rawlplug.com www.rawlplug.com
Harmoniserad teknisk specifikation:	ETA-10/0055
Utgiven av:	Instytut Techniki Budowlanej
Gäller från:	2013-06-27
Gäller till:	2018-05-29
Enligt:	ETAG 001: Metallankare för användning i betong. Del 1: Ankare – allmänna frågor och Del 5: Injekteringsankare
Certifikat:	1488-CPD-0161/W
Utgiven av:	1488
Gäller från:	2013-06-27
Gäller till:	2018-05-29
Bedömning:	System 1

Grundläggande egenskaper enligt: ETA-10/0055

STORLEK			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30	
Förstöring av stål										
Förstöring av stål, gängstång i stål i klass av mekaniska egenskaper 5.8										
Karakteristisk bärförmåga	$N_{Rk,s}$	[kN]	18	29	42	78	122	176	280	
Partialsäkerhetskoefficient	$\gamma_{Ms}^{1)}$	[-]	1,50							
Förstöring av stål, gängstång i stål i klass av mekaniska egenskaper 8.8										
Karakteristisk bärförmåga	$N_{Rk,s}$	[kN]	29	46	67	126	196	282	449	
Partialsäkerhetskoefficient	$\gamma_{Ms}^{1)}$	[-]	1,50							
Förstöring av stål, gängstång i stål i klass av mekaniska egenskaper 10.9										
Karakteristisk bärförmåga	$N_{Rk,s}$	[kN]	37	58	84	157	245	353	561	
Partialsäkerhetskoefficient	$\gamma_{Ms}^{1)}$	[-]	1,40							
Förstöring av stål, gängstång i stål i klass av mekaniska egenskaper 12.9										
Karakteristisk bärförmåga	$N_{Rk,s}$	[kN]	44	70	101	188	294	424	673	
Partialsäkerhetskoefficient	$\gamma_{Ms}^{1)}$	[-]	1,40							
Förstöring av stål, gängstång i rostfritt stål A4-70										
Karakteristisk bärförmåga	$N_{Rk,s}$	[kN]	26	41	59	110	171	247	393	
Partialsäkerhetskoefficient	$\gamma_{Ms}^{1)}$	[-]	1,87							
Förstöring av stål, gängstång i rostfritt stål A4-80										
Karakteristisk bärförmåga	$N_{Rk,s}$	[kN]	29	46	67	126	196	282	449	
Partialsäkerhetskoefficient	$\gamma_{Ms}^{1)}$	[-]	1,60							
Förstöring av stål, gängstång i korrosionsbeständigt stål klass 70										
Karakteristisk bärförmåga	$N_{Rk,s}$	[kN]	26	41	59	110	171	247	393	
Partialsäkerhetskoefficient	$\gamma_{Ms}^{1)}$	[-]	1,87							
Förstöring genom utdragning och förstöring av betongkonen										
Karakteristisk bärförmåga i osprucken betong klass C20/25										
Temperaturområde I: 40°C/24°C		$\tau_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	13	13	13	11	9,5	9	7
Temperaturområde II: 80°C/50°C		$\tau_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	10	11	10	9	7,5	7	5,5
Ökningsfaktor vid $\tau_{Rk,ucr}$ i osprucken betong	ψ_c	C30/37		1,04			1,0			
		C40/50		1,07			1,0			
		C50/60		1,09			1,0			
Partialsäkerhetskoefficient för användningskategori 1 + 2	$\gamma_{Mc} = \gamma_{Mp}$	[-]	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	2,1	2,1	

Förstöring genom klyvning									
Effektivt förankringsdjup h_{ef}	min	[mm]	60	70	80	100	120	140	165
	max	[mm]	100	120	145	190	240	290	360
Avståndet mellan ankaren och underlagets kant	$c_{cr,N} = c_{cr,Np}$	[mm]	$c_{cr,Np} = \frac{s_{cr,Np}}{2}$						
	$c_{cr,sp}$ for h_{min}	[mm]	$2,5 \cdot h_{ef}$	$2,0 \cdot h_{ef}$	$1,5 \cdot h_{ef}$				
	$c_{cr,sp}$ for $h_{min} < h^2 < 2 \cdot h_{ef}$ ($c_{cr,sp}$ genom linjär interpolation)	[mm]							
	$c_{cr,sp}$ for $h \geq 2 \cdot h_{ef}$	[mm]	$c_{cr,Np}$						
Räckvidd ankare	$s_{cr,N} = s_{cr,Np}$	[mm]	$s_{cr,Np} = 20 \cdot d \cdot \left(\frac{\tau_{Rk,ucr}}{7.5} \right)^{0.5} \leq 3 \cdot h_{ef}$						
	$s_{cr,sp}$	[mm]	$2,0 \cdot c_{cr,sp}$						

- 1) vid avsaknad av nationella krav
- 2) h – betongelementets tjocklek; h_{ef} – förankringsdjup

Denna prestandadeklaration har utfärdats på Rawlplug S.A.s uteslutande ansvar

Undertecknad på Rawlplug S.A.s vägnar av:

Datum för
utfärdandet:

2014-06-27

Andrzej Owczarek

Ledningens representant för kvalitetsledningssystem miljöledningssystem och arbetsmiljöledningssystem

PELNOMOCHNIK ZARZADU
ds. SZJS i BHP
Andrzej Owczarek

Prestandadeklaration DoP-12/0319

Handelsnamn:	R-KER-380-W
Partinummer:	på förpackningen
Produktens typ och avsedda användning:	Förankringar av armeringsstänger med diametrar från 8 till 32 mm för injektering med injektions murbruk
Tillverkare:	Rawlplug S.A. ul. Kwidzyńska 6 51-416 Wrocław Tel: +48 (71) 32 60 100 Fax: +48 (71) 37 26 111 info@rawlplug.com www.rawlplug.com
Harmoniserad teknisk specifikation:	ETA-12/0319
Utgiven av:	Instytut Techniki Budowlanej
Gäller från:	2013-06-28
Gäller till:	2017-11-22
Enligt:	ETAG 001: Metallankare för användning i betong. Del 1: Ankare – allmänna frågor och Del 5: Injekteringsankare
Certifikat:	1488-CPD-0332/W
Utgiven av:	1488
Gäller från:	2013-06-28
Gäller till:	2017-11-22
Bedömning:	System 1

Grundläggande egenskaper enligt: ETA-12/0319

Dimensioneringsvärden för förankringar av stänger (C20/25; $f_{yk}=500 \text{ N/mm}^2$; $f_{bd}=2,3 \text{ N/mm}^2$)

Stångdiameter	$\alpha_1=\alpha_2=\alpha_3=\alpha_4=\alpha_5=1,0$			$\alpha_2 \text{ eller } \alpha_5 = 0,7 ; \alpha_1=\alpha_3=\alpha_4=1,0$		
	Förankringslängd l_{bd}	Bärförmåga i utdragning ur underlage	Murbrukets volym V	Förankringslängd l_{bd}	Bärförmåga i utdragning ur underlaget	Murbrukets volym V
[mm]	[mm]	[kN]	[ml]	[mm]	[kN]	[ml]
8	115	6,6	9	115	9,5	9
	200	11,6	15	200	16,5	15
	280	16,2	21	220	18,2	17
	360	20,8	27	240	19,8	18
	380	21,9	29	265	21,9	20
10	145	10,5	13	145	15,0	13
	200	14,5	18	200	20,6	18
	300	21,7	27	300	31,0	27
	400	28,9	36	315	32,5	29
	475	34,1	43	330	34,1	30
12	170	14,7	18	170	21,1	18
	240	20,8	25	240	29,7	25
	360	31,2	38	360	44,6	38
	480	41,6	51	375	46,5	40
	500	43,4	53	390	48,3	41
	570	49,1	60	400	49,1	42
14	200	20,2	24	200	28,9	24
	280	28,3	34	280	40,5	34
	420	42,5	51	420	60,7	51
	560	56,6	68	440	63,6	53
	665	67,0	80	465	67,0	56
16	230	26,6	31	230	38,0	31
	320	37,0	43	320	52,9	43
	480	55,5	65	480	79,3	65
	640	74,0	87	500	82,6	68
	760	87,4	103	530	87,4	72
20	285	41,2	60	285	58,8	60
	400	57,8	85	400	82,6	85
	600	86,7	127	600	123,9	127
	800	115,6	170	630	130,1	134
	945	136,5	200	662	136,5	140
25	355	64,1	92	355	91,6	92
	500	90,3	130	500	129,0	130
	750	135,5	194	750	193,5	194
	1000	180,6	259	830	213,3	215
28	400	80,9	166	400	115,6	166
	600	121,4	249	600	173,4	249
	840	169,9	349	840	242,8	349
	1000	202,3	416	930	267,7	387
32	455	105,2	247	455	150,3	247
	685	158,4	372	685	226,3	372
	700	161,9	380	700	231,2	380
	1000	231,2	543	1000	330,3	543

Denna prestandadeklaration har utfärdats på Rawlplug S.A.s uteslutande ansvar

Undertecknad på Rawlplug S.A.s vägnar av:

Datum för
utfärdandet:

2014-06-27

Andrzej Owczarek

Ledningens representant för kvalitetsledningssystem miljöledningssystem och arbetsmiljöledningssystem

PELNOMOCHNIK ZARZADU
ds. SZJS i BHP
Andrzej Owczarek

Prestandadeklaration DoP-13/0805

Handelsnamn:	R-KER-380-W
Partinummer:	på förpackningen
Produktens typ och avsedda användning:	Injekteringsankare med invändigt gängade hylsor och armeringsjärn med diameter Ø8 till Ø32 för infästningar i osprucken betong
Tillverkare:	Rawlplug S.A. ul. Kwidzyńska 6 51-416 Wrocław Tel: +48 (71) 32 60 100 Fax: +48 (71) 37 26 111 info@rawlplug.com www.rawlplug.com
Harmoniserad teknisk specifikation:	ETA-13/0805
Utgiven av:	Instytut Techniki Budowlanej
Gäller från:	2013-06-27
Gäller till:	2018-06-19
Enligt:	ETAG 001: Metallankare för användning i betong. Del 1: Ankare – allmänna frågor och Del 5: Injekteringsankare
Certifikat:	1488-CPD-0389/W
Utgiven av:	1488
Gäller från:	2013-06-28
Gäller till:	2018-06-19
Bedömning:	System 1

Grundläggande egenskaper enligt: ETA-13/0805

STOLAREK			M6 /10/75	M8 /12/75	M8 /12/90	M10 /16/75	M10 /16/100	M12 /16/100	M16 /24/125
Förstöring av stål									
Förstöring av stål, gängstång i stål i klass av mekaniska egenskaper 5.8									
Karakteristisk bärförmåga	$N_{Rk,s}$	[kN]	10	18	18	29	29	42	78
Partialsäkerhetskoefficient	$\gamma_{Ms}^{1)}$	[-]	1,50						
Förstöring av stål, gängstång i stål i klass av mekaniska egenskaper 8.8									
Karakteristisk bärförmåga	$N_{Rk,s}$	[kN]	16	29	29	46	46	67	126
Partialsäkerhetskoefficient	$\gamma_{Ms}^{1)}$	[-]	1,50						
Förstöring av stål, gängstång i rostfritt stål A4-70									
Karakteristisk bärförmåga	$N_{Rk,s}$	[kN]	14	26	26	41	41	59	110
Partialsäkerhetskoefficient	$\gamma_{Ms}^{1)}$	[-]	1,87						
Förstöring av stål, gängstång i rostfritt stål A4-80									
Karakteristisk bärförmåga	$N_{Rk,s}$	[kN]	16	29	29	46	46	67	126
Partialsäkerhetskoefficient	$\gamma_{Ms}^{1)}$	[-]	1,60						
Förstöring av stål, gängstång i korrosionsbeständigt stål klass 70									
Karakteristisk bärförmåga	$N_{Rk,s}$	[kN]	14	26	26	41	41	59	110
Partialsäkerhetskoefficient	$\gamma_{Ms}^{1)}$	[-]	1,87						
Förstöring genom utdragnig och förstöring av betongkonen									
Karakteristisk bärförmåga i osprucken betong klass C20/25									
Temperaturområde: 40°C/24°C	$\tau_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	7,5	9,0	9,0	9,5	9,5	8,5	7,0
Temperaturområde II: 80°C/50°C	$\tau_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	6,0	7,0	7,0	7,5	7,5	6,5	5,5
Ökningsfaktor vid $\tau_{Rk,ucr}$ i osprucken betong	ψ_c	C30/37	1,04						1,0
		C40/50	1,07						1,0
		C50/60	1,09						1,0
Partialsäkerhetskoefficient för användningskategori 1	$\gamma_{Mc} = \gamma_{Mp}$	[-]	1,8						
Partialsäkerhetskoefficient för användningskategori 2			1,8						

Förstöring genom klyvning									
Effektivt förankringsdjup h_{ef}	h_{ef}	[mm]	75	75	90	75	100	100	125
Avståndet mellan ankaren och underlagets kant	$c_{cr,sp}$ for h_{min}	[mm]	$2,0 * h_{ef}$						$1,5 * h_{ef}$
	$c_{cr,sp}$ for $h_{min} < h^2) < 2 * h_{ef}$ ($c_{cr,sp}$ genom linjär interpolation)	[mm]							
	$c_{cr,sp}$ for $h \geq 2 * h_{ef}$	[mm]	$c_{cr,Np}$						
Räckvidd	$s_{cr,sp}$	[mm]	$2,0 * c_{cr,sp}$						

- 1) vid avsaknad av nationella krav
- 2) h – betongelementets tjocklek; h_{ef} – förankringsdjup

Denna prestandadeklaration har utfärdats på Rawlplug S.A.s uteslutande ansvar

Undertecknad på Rawlplug S.A.s vägnar av:

Datum för
utfärdandet:

2014-06-27

Andrzej Owczarek

Ledningens representant för kvalitetsledningssystem miljöledningssystem och arbetsmiljöledningssystem

PELNOMOCHNIK ZARZADU
ds. SZJS i BHP
Andrzej Owczarek