

Prestatieverklaring DoP-10/0055-R-KER

1. Unieke identificatiecode van het producttype:

R-KER



De foto stelt een voorbeeldig product van een bepaald type voortbrengsels voor

2. Beoogd(e) gebruik(en):

algemeen type
voor gebruik in de

Gebonden ankers

optie / categorie
belasting

Ingeplakte ankers met stiften uit corrosiebestendig staal voor montage in ongebarsten en gebarsten beton

Materiaal

ETAG 001

statisch of quasi-statisch

Injectie-lijmankers, bestaande uit injectiemortel R-KER / RV200, R-KER-W / RV200-W of R-KER-S / RV200-S, geleverd in een houder voorzien van een injectiepistool en een mengtuit en een draadstang in de maten van M8 tot M30. De draadstangen zijn gemaakt van gegalvaniseerd staal, roestvast staal A4-80 of A4-70: 1.4401, 1.4404, 1.4571, of roestvast staal met een hogere weerstand tegen corrosie, mechanische eigenschappen van klasse 70: 1,4529, 1,4565, 1,4547, met een zeskante moer en een ring.

3. Fabrikant:

Rawlplug S.A.

ul. Kwidzyńska 6, 51-416 Wrocław, PL

www.rawlplug.com

4. Het systeem of de systemen voor de beoordeling en verificatie van de prestatiebestendigheid:

Het systeem 1

5. Europees beoordelingsdocument:

ETAG 001 Metalen ankers voor gebruik in beton. Deel 1 Ankers - algemene vraagstellingen en Deel 5 Ingeplakte ankers (2013)

Gebruikcategoriën: 1, 2

6. Europese technische beoordeling:

ETA-10/0055 editie van 2014-08-19

7. Technische beoordelingsinstantie:

Instytut Techniki Budowlanej

8. Aangemelde instantie(s):

1488 op basis van:

- een beoordeling van de prestaties van het bouwproduct op basis van tests (inclusief bemonstering), berekening, getabelleerde waarden of een beschrijvende documentatie van het product
- de initiële inspectie van de productie-installatie en van de productiecontrole in de fabriek
- doorlopende bewaking, beoordeling en evaluatie van de productiecontrole in de fabriek

het certificaat heeft afgegeven **1488-CPR-0161/W**

9. Aangegeven prestatie(s):

Basiskarakteristiek:

Technische eigenschappen	Basisvereisten voor CPR		Opmerkingen:
ETA-10/0055	[1]	Mechanische sterkte en stabiliteit	Aangegeven eigenschappen op pagina 2
	[4]	Gebruiksveiligheid	Dergelijke criteria die belangrijk zijn voor [1]

Karakteristiek draagvermogen tegen uittrekken									
AFMETINGEN			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Staalfalen									
Staalfalen, draadstang van staal in de mechanische eigendomsklasse 5.8									
Karakteristiek draagvermogen	$N_{Rk,s}$	[kN]	18	29	42	78	122	176	280
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	$\gamma_{Ms}^{1)}$	[-]	1,50						
Staalfalen, draadstang van staal in de mechanische eigendomsklasse 8.8									
Karakteristiek draagvermogen	$N_{Rk,s}$	[kN]	29	46	67	126	196	282	449
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	$\gamma_{Ms}^{1)}$	[-]	1,50						
Staalfalen, draadstang van staal in de mechanische eigendomsklasse 10.9									
Karakteristiek draagvermogen	$N_{Rk,s}$	[kN]	37	58	84	157	245	353	561
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	$\gamma_{Ms}^{1)}$	[-]	1,40						
Staalfalen, draadstang van staal in de mechanische eigendomsklasse 12.9									
Karakteristiek draagvermogen	$N_{Rk,s}$	[kN]	44	70	101	188	294	424	673
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	$\gamma_{Ms}^{1)}$	[-]	1,40						
Staalfalen, draadstang van roestvrij staal A4-70									
Karakteristiek draagvermogen	$N_{Rk,s}$	[kN]	26	41	59	110	171	247	393
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	$\gamma_{Ms}^{1)}$	[-]	1,87						
Staalfalen, draadstang van roestvrij staal A4-80									
Karakteristiek draagvermogen	$N_{Rk,s}$	[kN]	29	46	67	126	196	282	449
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	$\gamma_{Ms}^{1)}$	[-]	1,60						
Staalfalen, draadstang van staal met een verhoogde bestendigheid tegen corrosieklasse 70									
Karakteristiek draagvermogen	$N_{Rk,s}$	[kN]	26	41	59	110	171	247	393
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	$\gamma_{Ms}^{1)}$	[-]	1,87						
Falen door uittrekken en betonkonusfalen									
Karakteristiek draagvermogen in ongescheurd beton van klasse C20/25									
Temperatuurbereik I: 40°C/24°C	$\tau_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	13	13	13	11	9,5	9	7
Temperatuurbereik II: 80°C/50°C	$\tau_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	10	11	10	9	7,5	7	5,5
Vergrotingscoëfficiënt bij $\tau_{Rk,ucr}$ in ongescheurd beton	ψ_c	C30/37	1,04				1,0		
		C40/50	1,07				1,0		
		C50/60	1,09				1,0		
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt voor de klasse 1 + 2 gebruikscategorie	$\gamma_{Mc} = \gamma_{Mp} = \gamma_{Msp}^{1)}$	[-]	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	2,1	2,1
Karakteristiek draagvermogen in gescheurd beton klasse C20/25									
Temperatuurbereik I: 40°C/24°C	$\tau_{Rk,cr}$	[N/mm ²]	-	-	6,5	4,5	4	4	-
Temperatuurbereik II: 80°C/50°C	$\tau_{Rk,cr}$	[N/mm ²]	-	-	5,5	4	3	3	-
Vergrotingscoëfficiënt bij $\tau_{Rk,cr}$ in gescheurd beton	ψ_c	C30/37	-				1,04		
		C40/50	-				1,07		
		C50/60	-				1,09		

Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt voor de klasse 1 + 2 gebruikscategorie	$\gamma_{Mc} = \gamma_{Mp} = \gamma_{Msp}^{1)}$	[-]	-	-	1,8	1,8	1,8	2,1	-
---	---	-----	---	---	-----	-----	-----	-----	---

¹⁾ bij gebrek aan nationale voorschriften

Opmerking: ontwerpmethode volgens TR 029

Karakteristiek draagvermogen tegen uittrekken									
Falen door slijting									
Effectieve verankeringsdiepte h_{ef}	min	[mm]	60	70	80	100	120	140	165
	max	[mm]	100	120	145	190	240	290	360
Afstand van het anker van de rand van de ondergrond	$c_{cr,sp}$ voor h_{min}	[mm]	$2,5 * h_{ef}$		$2,0 * h_{ef}$		$1,5 * h_{ef}$		
	$c_{cr,sp}$ voor $h_{min} < h^2 < 2 * h_{ef}$ ($c_{cr,sp}$ met lijninterpolatie)	[mm]							
	$c_{cr,sp}$ voor $h \geq 2 * h_{ef}$	[mm]	$c_{cr,Np}$						
Spatiëring van de verbindingstukken	$s_{cr,sp}$	[mm]	$2,0 * c_{cr,sp}$						

¹⁾ bij gebrek aan nationale voorschriften

²⁾ h – dikte van het betonelement

Opmerking: ontwerpmethode volgens TR 029

Draagkrachten van ankerplaatsen aan de wand vanwege vernietiging van staal, gelet op zonder excentriek werkende krachten									
AFMETINGEN			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Staalfalen									
Staalfalen, draadstang van staal in de mechanische eigendomsklasse 5.8									
Karakteristiek draagvermogen	$V_{Rk,s}$	[kN]	9	14	21	39	61	88	140
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	γ_{Ms}	[-]	1,25						
Staalfalen, draadstang van staal in de mechanische eigendomsklasse 8.8									
Karakteristiek draagvermogen	$V_{Rk,s}$	[kN]	15	23	34	63	98	141	224
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	γ_{Ms}	[-]	1,25						
Staalfalen, draadstang van staal in de mechanische eigendomsklasse 10.9									
Karakteristiek draagvermogen	$V_{Rk,s}$	[kN]	18	29	42	78	122	176	280
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	γ_{Ms}	[-]	1,50						
Staalfalen, draadstang van staal in de mechanische eigendomsklasse 12.9									
Karakteristiek draagvermogen	$V_{Rk,s}$	[kN]	22	35	51	94	147	212	337
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	γ_{Ms}	[-]	1,50						
Staalfalen, draadstang van roestvrij staal A4-70									
Karakteristiek draagvermogen	$V_{Rk,s}$	[kN]	13	20	29	55	86	124	196
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	γ_{Ms}	[-]	1,56						
Staalfalen, draadstang van roestvrij staal A4-80									
Karakteristiek draagvermogen	$V_{Rk,s}$	[kN]	15	23	34	63	98	141	224

Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	V_{Ms}	[-]	1,33						
Staalfalen, draadstang van staal met een verhoogde bestendigheid tegen corrosieklasse 70									
Karakteristiek draagvermogen	$V_{Rk,s}$	[kN]	13	20	29	55	86	124	196
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	V_{Ms}	[-]	1,56						

Dragkrachten van ankerplaatsen aan de wand ten opzichte van vernietiging van staal, gelet op met excentriek werkende krachten									
AFMETINGEN			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Staalfalen									
Staalfalen, draadstang van staal in de mechanische eigendomsklasse 5.8									
Karakteristiek draagvermogen	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	19	37	65	166	324	561	1124
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	V_{Ms}	[-]	1,25						
Staalfalen, draadstang van staal in de mechanische eigendomsklasse 8.8									
Karakteristiek draagvermogen	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	30	60	105	266	519	898	1799
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	V_{Ms}	[-]	1,25						
Staalfalen, draadstang van staal in de mechanische eigendomsklasse 10.9									
Karakteristiek draagvermogen	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	37	75	131	333	649	1123	2249
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	V_{Ms}	[-]	1,50						
Staalfalen, draadstang van staal in de mechanische eigendomsklasse 12.9									
Karakteristiek draagvermogen	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	45	90	157	400	779	1347	2699
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	V_{Ms}	[-]	1,50						
Staalfalen, draadstang van roestvrij staal A4-70									
Karakteristiek draagvermogen	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	26	52	92	233	454	786	1574
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	V_{Ms}	[-]	1,56						
Staalfalen, draadstang van roestvrij staal A4-80									
Karakteristiek draagvermogen	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	30	60	105	266	519	898	1799
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	V_{Ms}	[-]	1,33						
Staalfalen, draadstang van staal met een verhoogde bestendigheid tegen corrosieklasse 70									
Karakteristiek draagvermogen	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	26	52	92	233	454	786	1574
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	V_{Ms}	[-]	1,56						

Karakteristieke draagkracht van de ankers aan de wand –betonbreuk door afbreken en betonrandbreuk									
AFMETINGEN			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Effectieve verankeringsdiepte h_{ef}	min	[mm]	60	70	80	100	120	140	165
	max	[mm]	100	120	145	190	240	290	360
Betonbreuk door afbreken									
Coëfficiënt	k	[-]	2	2	2	2	2	2	2
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt ¹⁾	V_{Mp}	[-]	1,5						
Betonrandbreuk: TR 029, p. 5.2.3.4									

Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt ¹⁾	γ_{Mc}	[-]	1,5
--	---------------	-----	-----

¹⁾ bij gebrek aan nationale voorschriften

Verplaatsing in het geval van het uittrekken van de bodem - in ongescheurd									
AFMETINGEN			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Verplaatsing op karakteristieke belastingen in ongescheurd beton klasse C20/25 tot C50/60 in het geval van het uittrekken van de bodem									
Toegestane nuttige kracht ¹⁾	F	[kN]	8,5	12,8	16,6	23,9	30,5	35,4	40,0
Verplaatsing	δ_{NO}	[mm]	0,25	0,35	0,40	0,40	0,45	0,50	0,50
	$\delta_{N\infty}$	[mm]	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60

¹⁾ $F = F_{Rk} / \gamma_F * \gamma_{Mc}$; $\gamma_F = 1,4$

Bovengenoemde waarden zijn van toepassing voor elke temperatuur en elke categorie volgens bijlage B1 (ETA-10/0055)

Verplaatsing in het geval van het uittrekken van de bodem - in gescheurd beton						
AFMETINGEN			M12	M16	M20	M24
Verplaatsing op karakteristieke belastingen in gescheurd beton klasse C20/25 tot C50/60 in het geval van het uittrekken van de bodem						
Toegestane nuttige kracht ¹⁾	F	[kN]	7,9	9,9	11,9	15,9
Verplaatsing	δ_{NO}	[mm]	0,10	0,30	0,30	0,32
	$\delta_{N\infty}$	[mm]	2,6	2,9	3,0	3,1

¹⁾ $F = F_{Rk} / \gamma_F * \gamma_{Mc}$; $\gamma_F = 1,4$

Bovengenoemde waarden zijn van toepassing voor elke temperatuur en elke categorie volgens bijlage B1 (ETA-10/0055)

Verplaatsing in het geval van het afschuiven									
AFMETINGEN			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Verplaatsing op karakteristieke belastingen in het geval van het afschuiven									
Toegestane nuttige kracht ¹⁾	F	[kN]	3,7	5,8	8,4	15,7	24,5	35,3	55,6
Verplaatsing	δ_{VO}	[mm]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	$\delta_{V\infty}$	[mm]	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7

¹⁾ $F = F_{Rk} / \gamma_F * \gamma_{Mc}$; $\gamma_F = 1,4$

Bovengenoemde waarden zijn van toepassing voor elke temperatuur en elke categorie volgens bijlage B1 (ETA-10/0055)

De prestaties van het hierboven omschreven product zijn conform de aangegeven prestaties. Deze prestatieverklaring wordt in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 305/2011 onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de hierboven vermelde fabrikant verstrekt.

Ondertekend voor en namens de fabrikant door

Sławomir Jagła
Gevolmachtigde Kwaliteitsbewakingssysteem
Wrocław, 07.12.2015.

PEŁNOMOCNIK SYSTEMU
ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ

Jagła
mgr Sławomir Jagła

Prestatieverklaring

DoP-12/0319-R-KER

1. Unieke identificatiecode van het producttype:

R-KER



De foto stelt een voorbeeldig product van een bepaald type voortbrengsels voor

2. Beoogd(e) gebruik(en):

algemeen type
voor gebruik in de

Gebonden ankers

optie / categorie
belasting

Ingeplakte ankers voor wapeningsstaven met diameters 8 - 32 mm voor gebruik in combinatie met injectiemortel

Materiaal

ETAG 001

statisch

Lijmverankering van wapening (van de ankerplaatsen of van de overlapverbindingen), uitgevoerd met het gebruik van stalen wapeningstaven. ETA omvat geribde wapeningsstaven met een diameter van 8-32 mm en injectiemortel RAWL R-KER / RAWL RV200.

3. Fabrikant:

Rawlplug S.A.

ul. Kwidzyńska 6, 51-416 Wrocław, PL

www.rawlplug.com

4. Het systeem of de systemen voor de beoordeling en verificatie van de prestatiebestendigheid:

Het systeem 1

5. Europees beoordelingsdocument:

ETAG 001 Metalen ankers voor gebruik in beton. Deel 1 Ankers - algemene vraagstellingen en Deel 5 Ingeplakte ankers

Gebruikcategoriën: 1

6. Europese technische beoordeling:

ETA-12/0319 editie van 2013-06-28

7. Technische beoordelingsinstantie:

Instytut Techniki Budowlanej

8. Aangemelde instantie(s):

1488 op basis van:

- een beoordeling van de prestaties van het bouwproduct op basis van tests (inclusief bemonstering), berekening, getabelleerde waarden of een beschrijvende documentatie van het product
- de initiële inspectie van de productie-installatie en van de productiecontrole in de fabriek
- doorlopende bewaking, beoordeling en evaluatie van de productiecontrole in de fabriek

het certificaat heeft afgegeven **1488-CPD-0332/W**

9. Aangegeven prestatie(s):

Basiskarakteristiek:

Technische eigenschappen	Basisvereisten voor CPR		Opmerkingen:
ETA-12/0319	[1]	Mechanische sterkte en stabiliteit	Aangegeven eigenschappen op pagina 2
	[4]	Gebruiksveiligheid	Dergelijke criteria die belangrijk zijn voor [1]

Berekeningswaarden voor de verankering van de staven (C20/25; $f_{yk}=500 \text{ N/mm}^2$; $f_{bd}=2,3 \text{ N/mm}^2$)						
Diameter van de staaf	$a_1=a_2=a_3=a_4=a_5=1,0$			$a_2 \text{ of } a_5 = 0,7 ; a_1=a_3=a_4=1,0$		
	Verankeringslengte	Bestendigheid tegen uit de grond trekken	Volume van de mortel V	Verankeringslengte	Bestendigheid tegen uit de grond trekken	Volume van de mortel 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
14	570	49,1	60	400	49,1	42
	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
16	665	67,0	80	465	67,0	56
	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
20	760	87,4	103	530	87,4	72
	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
25	945	136,5	200	662	136,5	140
	355	64,1	92	355	91,6	92
	500	90,3	130	500	129,0	130
	750	135,5	194	750	193,5	194
28	1000	180,6	259	830	213,3	215
	400	80,9	166	400	115,6	166
	600	121,4	249	600	173,4	249
	840	169,9	349	840	242,8	349
32	1000	202,3	416	930	267,7	387
	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

De prestaties van het hierboven omschreven product zijn conform de aangegeven prestaties. Deze prestatieverklaring wordt in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 305/2011 onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de hierboven vermelde fabrikant verstrekt.

Ondertekend voor en namens de fabrikant door

Sławomir Jagła
Gevolmachtigde Kwaliteitsbewakingssysteem
Wrocław, 11.02.2015.

PEŁNOMOCNIK SYSTEMU
ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ

Jagła
mgr Sławomir Jagła

Prestatieverklaring DoP-13/0805-R-KER

1. Unieke identificatiecode van het producttype:

R-KER



De foto stelt een voorbeeldig product van een bepaald type voortbrengsels voor

2. Beoogd(e) gebruik(en):

algemeen type
voor gebruik in de

Gebonden ankers

Gebonden ankers met hulzen met binnendraad en betonijzers van een diameter van Ø8 tot Ø32 voor de verankering in niet-gescheurd beton

optie / categorie
belasting

ETAG 001

statisch of quasi-statisch

Materiaal

Injectie-lijmankers, bestaande uit injectiemortel R-KER / RV200, R-KER-W / RV200-W of R-KER-S / RV200-S, geleverd in een houder voorzien van een injectiepistool, een menguit en een metalen bestanddeel. Het metalen bestanddeel is gemaakt van gegalvaniseerd staal of corrosiebestendig staal (in het geval van de huls met inwendig schroefdraad) of van een stalen wapeningstaaf.

3. Fabrikant:

Rawlplug S.A.

ul. Kwidzyńska 6, 51-416 Wrocław, PL

www.rawlplug.com

4. Het systeem of de systemen voor de beoordeling en verificatie van de prestatiebestendigheid:

Het systeem 1

5. Europees beoordelingsdocument:

ETAG 001 Metalen ankers voor gebruik in beton. Deel 1 Ankers - algemene vraagstellingen en Deel 5 Ingeplakte ankers

Gebruikcategoriën: 1, 2

6. Europese technische beoordeling:

ETA-13/0805 editie van 2013-06-27

7. Technische beoordelingsinstantie:

Instytut Techniki Budowlanej

8. Aangemelde instantie(s):

1488 op basis van:

- een beoordeling van de prestaties van het bouwproduct op basis van tests (inclusief bemonstering), berekening, getabelleerde waarden of een beschrijvende documentatie van het product
- de initiële inspectie van de productie-installatie en van de productiecontrole in de fabriek
- doorlopende bewaking, beoordeling en evaluatie van de productiecontrole in de fabriek

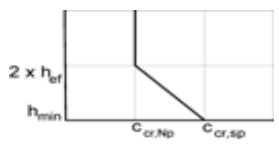
het certificaat heeft afgegeven **1488-CPD-0389/W**

9. Aangegeven prestatie(s):

Basiskarakteristiek:

Technische eigenschappen	Basisvereisten voor CPR		Opmerkingen:
ETA-13/0805	[1]	Mechanische sterkte en stabiliteit	Aangegeven eigenschappen op pagina 2
	[4]	Gebruiksveiligheid	Dergelijke criteria die belangrijk zijn voor [1]

AFMETINGEN			M6 /10/75	M8 /12/75	M8 /12/90	M10 /16/75	M10 /16/100	M12 /16/100	M16 /24/125
Staalfalen									
Staalfalen, draadstang van staal in de mechanische eigendomsklasse 5.8									
Karakteristiek draagvermogen	$N_{Rk,s}$	[kN]	10	18	18	29	29	42	78
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	$V_{Ms}^{1)}$	[-]	1,50						
Staalfalen, draadstang van staal in de mechanische eigendomsklasse 8.8									
Karakteristiek draagvermogen	$N_{Rk,s}$	[kN]	16	29	29	46	46	67	126
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	$V_{Ms}^{1)}$	[-]	1,50						
Staalfalen, draadstang van roestvrij staal A4-70									
Karakteristiek draagvermogen	$N_{Rk,s}$	[kN]	14	26	26	41	41	59	110
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	$V_{Ms}^{1)}$	[-]	1,87						
Staalfalen, draadstang van roestvrij staal A4-80									
Karakteristiek draagvermogen	$N_{Rk,s}$	[kN]	16	29	29	46	46	67	126
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	$V_{Ms}^{1)}$	[-]	1,60						
Staalfalen, draadstang van staal met een verhoogde bestendigheid tegen corrosieklasse 70									
Karakteristiek draagvermogen	$N_{Rk,s}$	[kN]	14	26	26	41	41	59	110
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt	$V_{Ms}^{1)}$	[-]	1,87						
Falen door uittrekken en betonkonusfalen									
Karakteristiek draagvermogen in ongescheurd beton van klasse C20/25									
Temperatuurbereik I: 40°C/24°C	$\tau_{Rk,ucr}$	[N/mm ²]	7,5	9,0	9,0	9,5	9,5	8,5	7,0
Temperatuurbereik 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
Vergrotingscoëfficiënt bij $\tau_{Rk,ucr}$ in ongescheurd beton	ψ_c	C30/37	1,04						1,0
		C40/50	1,07						1,0
		C50/60	1,09						1,0
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt voor klasse 1 van de gebruikscategorie	$V_{Mc} = V_{Mp}$	[-]	1,8						
Gedeeltelijke veiligheidscoëfficiënt voor klasse 2 van de gebruikscategorie			1,8						2,1
Falen door splijting									
Effectieve verankeringsdiepte h_{ef}	h_{ef}	[mm]	75	75	90	75	100	100	125

Afstand van het anker van de rand van de ondergrond	$c_{cr,sp}$ voor h_{min}	[mm]	$2,0 * h_{ef}$	$1,5 * h_{ef}$
	$c_{cr,sp}$ voor $h_{min} < h_2 < 2 * h_{ef}$ ($c_{cr,sp}$ met lijninterpolatie)	[mm]		
	$c_{cr,sp}$ voor $h \geq 2 * h_{ef}$	[mm]	$c_{cr,Np}$	
Spatiëring van de verbindingstukken	$s_{cr,sp}$	[mm]	$2,0 * c_{cr,sp}$	

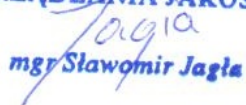
- 1) bij gebrek aan nationale voorschriften
 2) h – dikte van het betonelement; hef – verankeringsdiepte

De prestaties van het hierboven omschreven product zijn conform de aangegeven prestaties. Deze prestatieverklaring wordt in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 305/2011 onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de hierboven vermelde fabrikant verstrekt.

Ondertekend voor en namens de fabrikant door

Sławomir Jagła
Gevolmachtigde Kwaliteitsbewakingssysteem
Wrocław, 11.02.2015.

PEŁNOMOCNIK SYSTEMU
ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ


mgr Sławomir Jagła