

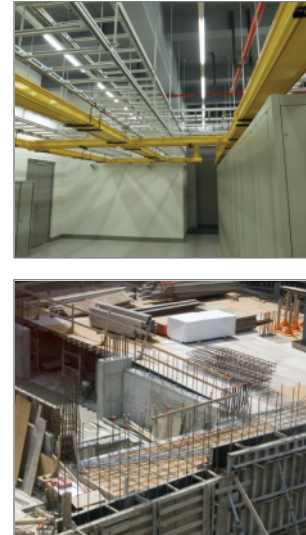
R-KER with Post-Installed Rebars

High performance vinylester resin approved for use with post-installed rebar connections



Approvals and Reports

- ETA-12/0319



Product information

Features and benefits

- Approved for use with post-installed rebars in non-cracked concrete (ETAG001 Option 7)
- Suitable for use in low temperatures (down to -20°C for winter option) enables use throughout the year
- Winter version can be used in warmer temperatures for faster curing
- Suitable for use in dry and wet substrates as well as holes and substrates covered with water
- Rapid bonding time enables quick execution of works
- Very high load capacity
- Anchor does not generate tensions in the substrate which enables R-KER to be specified where closer edge and spacing distances are required
- Suitable for multiple use. Partly used product can be reused after fitting new nozzle

Applications

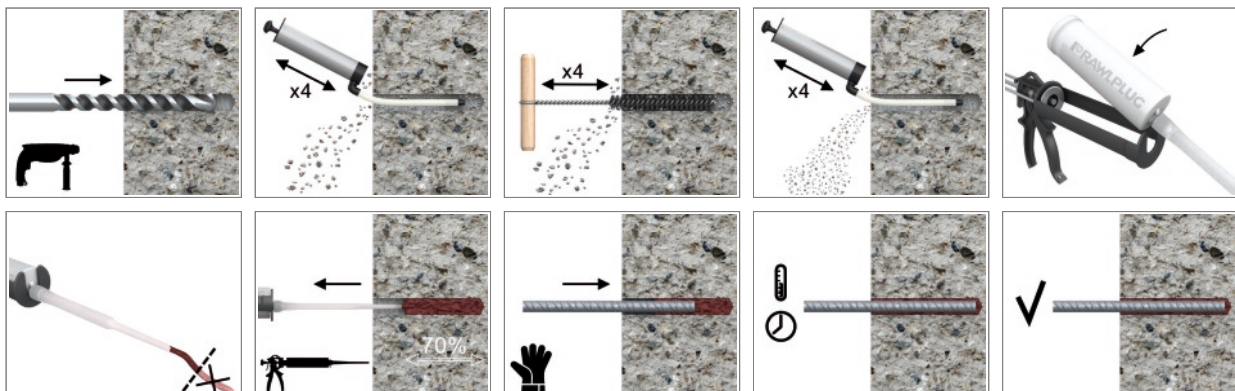
- Canopies
- Barriers
- Formwork installation
- Formwork support systems
- Securing formwork
- Safety barriers
- Reinforcement bars
- Road Signs
- Rebar
- Platforms

Base materials

Approved for use in:

- Non-cracked concrete C20/25-C50/60

Installation guide

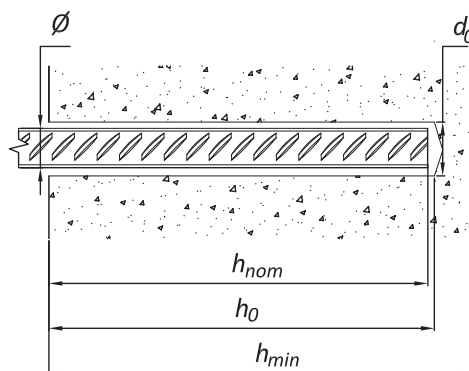


Product information

1. Drill hole to the required diameter and depth for rebar size being used.
2. Clean the hole with brush and hand pump at least four times each. It is very important and necessary before installation.
3. Insert cartridge into gun and attach nozzle.
4. Dispense to waste until even colour is obtained.
5. Insert the mixing nozzle to the far end of the hole and inject resin, slowly withdrawing the nozzle as the hole is filled to 2/3 of its depth.
6. Immediately insert the rebar, slowly and with slight twisting motion. Remove any excess resin around the hole before it sets and leave it undisturbed until the curing time elapses. Attach fixture and tighten the nut to the required torque.

Product Code	Resin	Description / Resin Type	Volume
			[ml]
R-KER-280	R-KER	Styrene Free Vinylester Resin	280
R-KER-380			
R-KER-380-W	R-KER-W	Low Temperature (Winter) / Rapid Cure Styrene Free Vinylester Resin	380
R-KER-380-S	R-KER-S	High Temperature (Summer) / Slow Cure Styrene Free Polyester Resin	
R-KER-310	R-KER	Styrene Free Vinylester Resin	310
R-KER-400			400
R-KER-300			300
R-KER-345			345

Installation data



POST INSTALLED REBARS

Size			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32
Rebar diameter	d_s	[mm]	8	10	12	14	16	20	25	28	32
Hole diameter in substrate	d_0	[mm]	12	14	16	18	20	25	30	35	40
Brush diameter	-	[mm]	14	16	18	20	22	27	32	37	42
Min. anchorage length	$l_{b, min.}$	[mm]	115	145	170	200	230	285	355	400	455
Min. lap length (overlap splice)	$l_{0, min.}$	[mm]	200	200	200	210	240	300	375	420	480
Max. anchorage length	$l_{v, max.}$	[mm]	400	500	600	700	800	1000	1000	1000	1000

Installation data

Minimum working and curing time

R-KER

Resin temperature	Concrete temperature	Curing time*	Working time
[°C]	[°C]	[min]	[min]
5	-20	-	-
5	-15	-	-
5	-10	-	-
5	-5	6 h	60
5	0	3 h	40
5	5	2 h	20
10	10	80	12
15	15	60	8
20	20	45	5
25	25	30	3
25	30	20	2
25	40	10	0.5
25	45	-	-
25	50	-	-

R-KER-W

Resin temperature	Concrete temperature	Curing time*	Working time
[°C]	[°C]	[min]	[min]
5	-20	24 h	100
5	-15	16 h	60
5	-10	8 h	30
5	-5	4 h	16
5	0	2 h	12
5	5	1 h	8
10	10	45	5
15	15	30	3
20	20	10	2
25	25	-	-
25	30	-	-
25	40	-	-
25	45	-	-
25	50	-	-

R-KER-S

Resin temperature	Concrete temperature	Curing time*	Working time
[°C]	[°C]	[min]	[min]
5	-20	-	-
5	-15	-	-
5	-10	-	-
5	-5	24 h	65
5	0	16 h	50
5	5	12 h	35
10	10	8 h	20
15	15	6 h	12
20	20	4 h	9
25	25	3 h	7
25	30	2 h	6
25	40	45	4
25	45	35	3
25	50	25	2

Mechanical properties

POST INSTALLED REBARS

Size			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32
18G2											
Nominal ultimate tensile strength - tension	f_{uk}	[N/mm ²]	480	480	480	480	480	480	480	480	480
Nominal yield strength - tension	f_{yk}	[N/mm ²]	355	355	355	355	355	355	355	355	355
Cross sectional area - tension	A_s	[mm ²]	50.3	78.5	113.1	153.9	201.1	314.2	490.9	615.8	804.2
Elastic section modulus	W_{el}	[mm ³]	50.3	98.2	169.6	269.4	402.1	785.4	1534	2155.1	3217
Characteristic bending resistance	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	29	57	98	155	232	452	884	1241	1853
Design bending resistance	M	[Nm]	17	32	56	89	132	259	505	709	1059
34GS											
Nominal ultimate tensile strength - tension	f_{uk}	[N/mm ²]	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Nominal yield strength - tension	f_{yk}	[N/mm ²]	410	410	410	410	410	410	410	410	410
Cross sectional area - tension	A_s	[mm ²]	50.3	78.5	113.1	153.9	201.1	314.2	490.9	615.8	804.2
Elastic section modulus	W_{el}	[mm ³]	50.3	98.2	169.6	269.4	402.1	785.4	1534	2155.1	3217
Characteristic bending resistance	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	30	59	102	162	241	471	920	1293	1930
Design bending resistance	M	[Nm]	17	34	58	92	138	269	526	739	1103
B500SP											
Nominal ultimate tensile strength - tension	f_{uk}	[N/mm ²]	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Nominal yield strength - tension	f_{yk}	[N/mm ²]	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Cross sectional area - tension	A_s	[mm ²]	50.3	78.5	113.1	153.9	201.1	314.2	490.9	615.8	804.2
Elastic section modulus	W_{el}	[mm ³]	50.3	98.2	169.6	269.4	402.1	785.4	1534	2155.1	3217
Characteristic bending resistance	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	35	68	117	186	277	542	1059	1487	2220
Design bending resistance	M	[Nm]	20	39	67	106	159	310	605	850	1268
RB500/BSt500S											
Nominal ultimate tensile strength - tension	f_{uk}	[N/mm ²]	550	550	550	550	550	550	550	550	550
Nominal yield strength - tension	f_{yk}	[N/mm ²]	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Cross sectional area - tension	A_s	[mm ²]	50.3	78.5	113.1	153.9	201.1	314.2	490.9	615.8	804.2
Elastic section modulus	W_{el}	[mm ³]	50.3	98.2	169.6	269.4	402.1	785.4	1534	2155.1	3217
Characteristic bending resistance	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	33	65	112	178	265	518	1012	1422	2123
Design bending resistance	M	[Nm]	19	37	64	102	152	296	579	813	1213

Basic performance data

ANCHORAGES – DESIGN RESISTANCE – CONCRETE C20/25, STEEL A-II (18G2) [kN]																									
$\frac{l_{bd}}{d_s}$ [mm]	100	110	130	150	170	190	210	230	260	280	290	330	360	400	460	530	670	750	800	830	850	900	930	1000	Steel failure
8	5,8	6,4	7,5	8,7	9,8	11,0	12,1	13,3	15,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,51
10	-	7,9	9,4	10,8	12,3	13,7	15,2	16,6	18,8	20,2	20,9	23,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,23
12	-	-	11,3	13,0	14,7	16,5	18,2	19,9	22,5	24,3	25,1	28,6	31,2	34,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34,89
14	-	-	-	15,2	17,2	19,2	21,2	23,3	26,3	28,3	29,3	33,4	36,4	40,4	46,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47,50
16	-	-	-	-	19,6	22,0	24,3	26,6	30,0	32,4	33,5	38,1	41,6	46,2	53,2	61,2	-	-	-	-	-	-	-	-	62,04
20	-	-	-	-	-	-	30,3	33,2	37,6	40,4	41,9	47,7	52,0	57,8	66,4	76,6	96,8	-	-	-	-	-	-	-	96,93
25	-	-	-	-	-	-	-	-	46,9	50,6	52,4	59,6	65,0	72,2	83,1	95,7	121,0	135,4	144,4	149,9	-	-	-	-	151,45
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58,6	66,7	72,8	80,9	93,0	107,2	135,5	151,7	161,8	167,8	171,9	182,0	188,1	-	189,98
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76,3	83,2	92,4	106,3	122,5	154,8	173,3	184,9	191,8	196,4	208,0	214,9	231,1	248,14

Basic performance data

ANCHORAGES – DESIGN RESISTANCE – CONCRETE C50/60, STEEL A-II (18G2) [kN]																									
$\frac{l_{bd}}{d_s}$ [mm] [mm]	100	120	140	160	170	180	200	230	250	280	290	320	330	400	450	500	550	640	700	720	850	910	950	1000	Steel Failure
8	9,3	11,2	13,0	14,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,51
10	11,6	13,9	16,3	18,6	19,8	20,9	23,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,23
12	-	16,7	19,5	22,3	23,7	25,1	27,9	32,1	34,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34,89
14	-	-	22,8	26,0	27,7	29,3	32,5	37,4	40,7	45,5	47,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47,50
16	-	-	-	29,7	31,6	33,5	37,2	42,8	46,5	52,0	53,9	59,5	61,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62,04
20	-	-	-	-	-	-	42,7	49,1	53,4	59,8	61,9	68,3	70,5	85,4	96,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96,93
25	-	-	-	-	-	-	-	-	58,9	65,9	68,3	75,4	77,7	94,2	106,0	117,8	129,5	150,7	-	-	-	-	-	-	151,45
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73,9	76,5	84,4	87,0	105,5	118,7	131,9	145,1	168,8	184,6	189,9	-	-	-	-	189,98
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86,8	89,5	108,5	122,1	135,6	149,2	173,6	189,9	195,3	230,6	246,9	-	-	248,14

OVERLAP SPLICE – DESIGN RESISTANCE* – CONCRETE C20/25, STEEL A-II (18G2) [kN]																										
$\frac{l_o}{d_s}$ [mm] [mm]	200	210	240	250	260	300	330	375	400	420	440	460	480	500	530	550	600	670	750	800	830	900	930	1000	Steel Failure	
8	11,6	12,1	13,9	14,4	15,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,51	
10	14,4	15,2	17,3	18,1	18,8	21,7	23,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,23	
12	17,3	18,2	20,8	21,7	22,5	26,0	28,6	32,5	34,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34,89	
14	-	21,2	24,3	25,3	26,3	30,3	33,4	37,9	40,4	42,5	44,5	46,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47,50	
16	-	-	27,7	28,9	30,0	34,7	38,1	43,3	46,2	48,5	50,8	53,2	55,5	57,8	61,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62,04	
20	-	-	-	-	-	43,3	47,7	54,2	57,8	60,7	63,6	66,4	69,3	72,2	76,6	79,4	86,7	96,8	-	-	-	-	-	-	96,93	
25	-	-	-	-	-	-	-	67,7	72,2	75,8	79,4	83,1	86,7	90,3	95,7	99,3	108,3	121,0	135,4	144,4	149,9	-	-	-	151,45	
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84,9	89,0	93,0	97,1	101,1	107,2	111,2	121,3	135,5	151,7	161,8	167,8	182,0	188,1	-	189,98	
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110,9	115,6	122,5	127,1	138,7	154,8	173,3	184,9	191,8	208,0	214,9	231,1	248,14	

OVERLAP SPLICE – DESIGN RESISTANCE* – CONCRETE C50/60, STEEL A-II (18G2) [kN]																										
$\frac{l_b}{d_s}$ [mm] [mm]	200	208	210	240	250	290	300	330	375	400	420	450	480	500	550	600	640	700	720	800	850	900	910	1000	Steel Failure	
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,51	
10	23,2	24,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,23	
12	27,9	29,0	29,3	33,5	34,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34,89	
14	-	-	34,2	39,0	40,7	47,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47,50	
16	-	-	-	44,6	46,5	53,9	55,8	61,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62,04	
20	-	-	-	-	-	-	64,1	70,5	80,1	85,4	89,7	96,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96,93	
25	-	-	-	-	-	-	-	-	88,3	94,2	98,9	106,0	113,0	117,8	129,5	141,3	150,7	-	-	-	-	-	-	-	151,45	
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110,8	118,7	126,6	131,9	145,1	158,3	168,8	184,6	189,9	-	-	-	-	-	189,98	
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	130,2	135,6	149,2	162,8	173,6	189,9	195,3	217,0	230,6	244,2	246,9	-	248,14	

ANCHORAGES – DESIGN RESISTANCE – CONCRETE C20/25, STEEL A-III (34GS) [kN]																									
$\frac{l_{bd}}{d_s}$ [mm] [mm]	100	120	140	170	190	210	240	300	310	320	330	380	400	440	460	500	540	620	700	770	850	900	960	1000	Steel Failure
8	5,8	6,9	8,1	9,8	11,0	12,1	13,9	17,3	17,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,91
10	-	8,7	10,1	12,3	13,7	15,2	17,3	21,7	22,4	23,1	23,8	27,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,99
12	-	-	12,1	14,7	16,5	18,2	20,8	26,0	26,9	27,7	28,6	32,9	34,7	38,1	39,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,30
14	-	-	-	17,2	19,2	21,2	24,3	30,3	31,3	32,4	33,4	38,4	40,4	44,5	46,5	50,6	54,6	-	-	-	-	-	-	-	54,85
16	-	-	-	-	22,0	24,3	27,7	34,7	35,8	37,0	38,1	43,9	46,2	50,8	53,2	57,8	62,4	71,6	-	-	-	-	-	-	71,65
20	-	-	-	-	-	-	34,7	43,3	44,8	46,2	47,7	54,9	57,8	63,6	66,4	72,2	78,0	89,6	101,1	111,2	-	-	-	-	111,95
25	-	-	-	-	-	-	-	54,2	56,0	57,8	59,6	68,6	72,2	79,4	83,1	90,3	97,5	111,9	126,4	139,0	153,5	162,5	173,3	-	174,92
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66,7	76,8	80,9	89,0	93,0	101,1	109,2	125,4	141,6	155,7	171,9	182,0	194,1	202,2	219,42
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87,8	92,4	101,7	106,3	115,6	124,8	143,3	161,8	178,0	196,4	208,0	221,9	231,1	286,59

Basic performance data

ANCHORAGES – DESIGN RESISTANCE – CONCRETE C50/60, STEEL A-III (34GS) [kN]																									
$\frac{l_{bd}}{d_s}$ [mm] [mm]	100	120	140	160	190	200	240	250	280	290	300	320	330	380	450	520	550	600	700	740	830	900	950	1000	Steel failure
8	9,3	11,2	13,0	14,9	17,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,91
10	11,6	13,9	16,3	18,6	22,1	23,2	27,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,99
12	-	16,7	19,5	22,3	26,5	27,9	33,5	34,9	39,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,30
14	-	-	22,8	26,0	30,9	32,5	39,0	40,7	45,5	47,2	48,8	52,0	53,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54,85
16	-	-	-	29,7	35,3	37,2	44,6	46,5	52,0	53,9	55,8	59,5	61,3	70,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71,65
20	-	-	-	-	-	42,7	51,2	53,4	59,8	61,9	64,1	68,3	70,5	81,1	96,1	111,0	-	-	-	-	-	-	-	-	111,95
25	-	-	-	-	-	-	-	58,9	65,9	68,3	70,7	75,4	77,7	89,5	106,0	122,5	129,5	141,3	164,9	174,3	-	-	-	-	174,92
28	-	-	-	-	-	-	-	-	73,9	76,5	79,1	84,4	87,0	100,2	118,7	137,2	145,1	158,3	184,6	195,2	218,9	-	-	-	219,42
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86,8	89,5	103,1	122,1	141,1	149,2	162,8	189,9	200,8	225,2	244,2	257,7	271,3	286,59

OVERLAP SPLICE – DESIGN RESISTANCE* – CONCRETE C20/25, STEEL A-III (34GS) [kN]																										
$\frac{l_b}{d_s}$ [mm] [mm]	200	210	240	250	300	310	375	380	400	420	460	480	500	540	600	620	700	750	770	800	850	900	960	1000	Steel Failure	
8	11,6	12,1	13,9	14,4	17,3	17,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,91	
10	14,4	15,2	17,3	18,1	21,7	22,4	27,1	27,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,99	
12	17,3	18,2	20,8	21,7	26,0	26,9	32,5	32,9	34,7	36,4	39,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,30	
14	-	21,2	24,3	25,3	30,3	31,3	37,9	38,4	40,4	42,5	46,5	48,5	50,6	54,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54,85	
16	-	-	27,7	28,9	34,7	35,8	43,3	43,9	46,2	48,5	53,2	55,5	57,8	62,4	69,3	71,6	-	-	-	-	-	-	-	-	71,65	
20	-	-	-	-	43,3	44,8	54,2	54,9	57,8	60,7	66,4	69,3	72,2	78,0	86,7	89,6	101,1	108,3	111,2	-	-	-	-	-	111,95	
25	-	-	-	-	-	-	67,7	68,6	72,2	75,8	83,1	86,7	90,3	97,5	108,3	111,9	126,4	135,4	139,0	144,4	153,5	162,5	173,3	-	174,92	
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84,9	93,0	97,1	101,1	109,2	121,3	125,4	141,6	151,7	155,7	161,8	171,9	182,0	194,1	202,2	219,42	
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110,9	115,6	124,8	138,7	143,3	161,8	173,3	178,0	184,9	196,4	208,0	221,9	231,1	286,59	

OVERLAP SPLICE – DESIGN RESISTANCE* – CONCRETE C50/60, STEEL A-III (34GS) [kN]																										
$\frac{l_b}{d_s}$ [mm] [mm]	200	210	240	260	280	300	330	350	375	380	400	420	480	500	520	600	650	700	740	800	830	900	950	1000	Steel Failure	
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,91	
10	23,2	24,4	27,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,99	
12	27,9	29,3	33,5	36,2	39,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,30	
14	-	34,2	39,0	42,3	45,5	48,8	53,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54,85	
16	-	-	44,6	48,3	52,0	55,8	61,3	65,1	69,7	70,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71,65	
20	-	-	-	-	-	64,1	70,5	74,7	80,1	81,1	85,4	89,7	102,5	106,8	111,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	111,95	
25	-	-	-	-	-	-	-	-	88,3	89,5	94,2	98,9	113,0	117,8	122,5	141,3	153,1	164,9	174,3	-	-	-	-	-	174,92	
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110,8	126,6	131,9	137,2	158,3	171,4	184,6	195,2	211,0	218,9	-	-	-	219,42	
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	130,2	135,6	141,1	162,8	176,3	189,9	200,8	217,0	225,2	244,2	257,7	271,3	286,59	

ANCHORAGES – DESIGN RESISTANCE – CONCRETE C20/25, STEEL A-IIIN (RB500/BS500S/BS500SP) [kN]																										
$\frac{l_{bd}}{d_s}$ [mm] [mm]	120	150	160	180	200	230	250	290	300	360	370	400	460	470	560	600	660	700	750	800	850	900	940	1000	Steel Failure	
8	6,9	8,7	9,2	10,4	11,6	13,3	14,4	16,8	17,3	20,8	21,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,84	
10	-	10,8	11,6	13,0	14,4	16,6	18,1	20,9	21,7	26,0	26,7	28,9	33,2	33,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34,13	
12	-	-	-	15,6	17,3	19,9	21,7	25,1	26,0	31,2	32,1	34,7	39,9	40,7	48,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49,15	
14	-	-	-	-	20,2	23,3	25,3	29,3	30,3	36,4	37,4	40,4	46,5	47,5	56,6	60,7	66,7	-	-	-	-	-	-	-	66,90	
16	-	-	-	-	-	26,6	28,9	33,5	34,7	41,6	42,8	46,2	53,2	54,3	64,7	69,3	76,3	80,9	86,7	-	-	-	-	-	87,37	
20	-	-	-	-	-	-	-	41,9	43,3	52,0	53,4	57,8	66,4	67,9	80,9	86,7	95,3	101,1	108,3	115,6	122,8	130,0	135,8	-	136,52	
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65,0	66,8	72,2	83,1	84,9	101,1	108,3	119,2	126,4	135,4	144,4	153,5	162,5	169,7	180,6	213,32	
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80,9	93,0	95,0	113,2	121,3	133,5	141,6	151,7	161,8	171,9	182,0	190,1	202,2	267,58	
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106,3	108,6	129,4	138,7	152,5	161,8	173,3	184,9	196,4	208,0	217,2	231,1	349,50	

Basic performance data

ANCHORAGES – DESIGN RESISTANCE – CONCRETE C50/60, STEEL A-IIIN (RB500/BSt500S/BS500SP) [kN]																									
l_{bd} [mm] d_s [mm]	100	120	140	160	180	200	220	230	280	290	310	350	390	410	450	470	500	630	750	800	850	900	950	1000	Steel failure
8	9,3	11,2	13,0	14,9	16,7	18,6	20,4	21,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,84
10	11,6	13,9	16,3	18,6	20,9	23,2	25,6	26,7	32,5	33,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34,13
12	-	16,7	19,5	22,3	25,1	27,9	30,7	32,1	39,0	40,4	43,2	48,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49,15
14	-	-	22,8	26,0	29,3	32,5	35,8	37,4	45,5	47,2	50,4	56,9	63,4	66,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66,90
16	-	-	-	29,7	33,5	37,2	40,9	42,8	52,0	53,9	57,6	65,1	72,5	76,2	83,6	87,4	-	-	-	-	-	-	-	-	87,37
20	-	-	-	-	-	42,7	47,0	49,1	59,8	61,9	66,2	74,7	83,3	87,5	96,1	100,4	106,8	134,5	-	-	-	-	-	-	136,52
25	-	-	-	-	-	-	-	-	65,9	68,3	73,0	82,4	91,8	96,6	106,0	110,7	117,8	148,4	176,6	188,4	200,2	212,0	-	-	213,32
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81,8	92,3	102,9	108,1	118,7	124,0	131,9	166,2	197,8	211,0	224,2	237,4	250,6	263,8	267,58
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105,8	111,2	122,1	127,5	135,6	170,9	203,5	217,0	230,6	244,2	257,7	271,3	349,50

OVERLAP SPLICE – DESIGN RESISTANCE* – CONCRETE C20/25, STEEL A-III (34GS) [kN]																									
l_b [mm] d_s [mm]	200	210	240	250	300	310	375	380	400	420	460	480	500	540	600	620	700	750	770	800	850	900	960	1000	Steel failure
8	11,6	12,1	13,9	14,4	17,3	17,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,91
10	14,4	15,2	17,3	18,1	21,7	22,4	27,1	27,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,99
12	17,3	18,2	20,8	21,7	26,0	26,9	32,5	32,9	34,7	36,4	39,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,30
14	-	21,2	24,3	25,3	30,3	31,3	37,9	38,4	40,4	42,5	46,5	48,5	50,6	54,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54,85
16	-	-	27,7	28,9	34,7	35,8	43,3	43,9	46,2	48,5	53,2	55,5	57,8	62,4	69,3	71,6	-	-	-	-	-	-	-	-	71,65
20	-	-	-	-	43,3	44,8	54,2	54,9	57,8	60,7	66,4	69,3	72,2	78,0	86,7	89,6	101,1	108,3	111,2	-	-	-	-	-	111,95
25	-	-	-	-	-	-	67,7	68,6	72,2	75,8	83,1	86,7	90,3	97,5	108,3	111,9	126,4	135,4	139,0	144,4	153,5	162,5	173,3	-	174,92
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84,9	93,0	97,1	101,1	109,2	121,3	125,4	141,6	151,7	155,7	161,8	171,9	182,0	194,1	202,2	219,42
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110,9	115,6	124,8	138,7	143,3	161,8	173,3	178,0	184,9	196,4	208,0	221,9	231,1	286,59

OVERLAP SPLICE – DESIGN RESISTANCE – CONCRETE C50/60, STEEL A-IIIN (RB500/BSt500S/BS500SP) [kN]																									
l_b [mm] d_s [mm]	200	210	230	240	290	300	330	350	375	390	410	420	470	480	550	600	630	700	750	800	850	900	950	1000	Steel failure
8	18,6	19,5	21,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,84
10	23,2	24,4	26,7	27,9	33,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34,13
12	27,9	29,3	32,1	33,5	40,4	41,8	46,0	48,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49,15
14	-	34,2	37,4	39,0	47,2	48,8	53,7	56,9	61,0	63,4	66,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66,90
16	-	-	-	44,6	53,9	55,8	61,3	65,1	69,7	72,5	76,2	78,1	87,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87,37
20	-	-	-	-	-	64,1	70,5	74,7	80,1	83,3	87,5	89,7	100,4	102,5	117,4	128,1	134,5	-	-	-	-	-	-	-	136,52
25	-	-	-	-	-	-	-	-	88,3	91,8	96,6	98,9	110,7	113,0	129,5	141,3	148,4	164,9	176,6	188,4	200,2	212,0	-	-	213,32
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110,8	124,0	126,6	145,1	158,3	166,2	184,6	197,8	211,0	224,2	237,4	250,6	263,8	267,58
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	130,2	149,2	162,8	170,9	189,9	203,5	217,0	230,6	244,2	257,7	271,3	349,50

Design performance data

POST INSTALLED REBARS

Size			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32
TENSION LOAD											
Mean ultimate bond resistance C12/15	f_{bd}	[N/mm ²]	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
Mean ultimate bond resistance C16/20	f_{bd}	[N/mm ²]	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Mean ultimate bond resistance C20/25	f_{bd}	[N/mm ²]	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30
Mean ultimate bond resistance C25/30	f_{bd}	[N/mm ²]	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.30
Mean ultimate bond resistance C30/37	f_{bd}	[N/mm ²]	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.70	2.30
Mean ultimate bond resistance C35/45	f_{bd}	[N/mm ²]	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.00	2.70	2.70
Mean ultimate bond resistance C40/50	f_{bd}	[N/mm ²]	3.70	3.70	3.70	3.70	3.40	3.40	3.00	2.70	2.70
Mean ultimate bond resistance C45/50	f_{bd}	[N/mm ²]	3.70	3.70	3.70	3.70	3.40	3.40	3.00	3.00	2.70
Mean ultimate bond resistance C50/60	f_{bd}	[N/mm ²]	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.40	3.00	3.00	2.70

Product commercial data

Size	Product Code	Volume [ml]	Quantity [pcs]			Weight [kg]			Bar Codes
			Box	Outer	Pallet	Box	Outer	Pallet	
Ø32	R-KER-280 ¹⁾	280	10	10	840	5.7	5.7	511.4	5906675049663
	R-KER-380 ¹⁾	380	10	10	560	8.2	8.2	486.6	5906675222707
	R-KER-380-W ¹⁾	380	10	10	560	8.2	8.2	486.6	5906675222981
	R-KER-380-S ¹⁾	380	10	10	560	6.5	6.5	391.2	5906675099088
	R-KER-310 ¹⁾	310	10	10	840	6.5	6.5	573.7	5906675251851
	R-KER-400 ¹⁾	400	10	10	560	8.1	8.1	483.8	5906675329444
	R-KER-300 ¹⁾	300	10	10	840	6.3	6.3	559.2	5906675075167
	R-KER-345 ¹⁾	345	10	10	840	7.1	7.1	623.3	5906675291086

¹⁾ ETA-12/0319