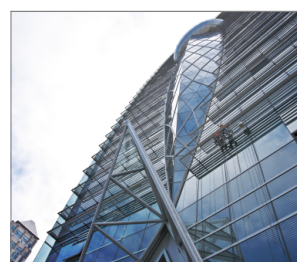


R-CFS+KERII kotva chemická hybridní - pouzdra s vnitřním závitěm

Lepená vinylesterová kotva s vysokou vydatností k použití v netrhlinovém betonu s pouzdry s vnitřním závitěm



Schválení a certifikáty

- ETA-21-0242



Informace o produktu

Vlastnosti a výhody

- Schváleno pro použití v betonu bez trhlin
- Možnost mnohonásobného ukotvení tyče do pouzdra v otvoru
- Za účelem zkrácení délky spojování je možné použít zimní verzi
- Možnost použití na suchých a mokřích podkladech nebo v otvorech a podkladech zalitých vodou
- Rapidní čas lepení umožňuje rychlé provedení stavebních prací
- Velká únosnost pryskyřice zaručuje vysokou účinnost
- Kotva nevyvolává pnutí v podkladu a je proto vhodná k použití i v malých rozstupech nebo blízko hran
- Vhodné pro vícenásobné použití. Částečně použité produkty mohou být znovu použity po namontování náhradních trysek
- Unikátní bezkartušový systém – měkká foliová patrona pro menší množství odpadu
- Snadné vytlačování díky patentovanému samootvíracímu systému s manuální nebo pneumatickou dávkovací pistolí
- Zkoušky v podmínkách požáru potvrzují požární odolnost až R120

Použití

- Zavěšené fasády
- Zábradlí
- Madla
- Zastřešení

Podkladový materiál

K použití do:

- Beton bez trhlin C20/25-C50/60
- Beton s trhlinami C20/25-C50/60

Způsob montáže

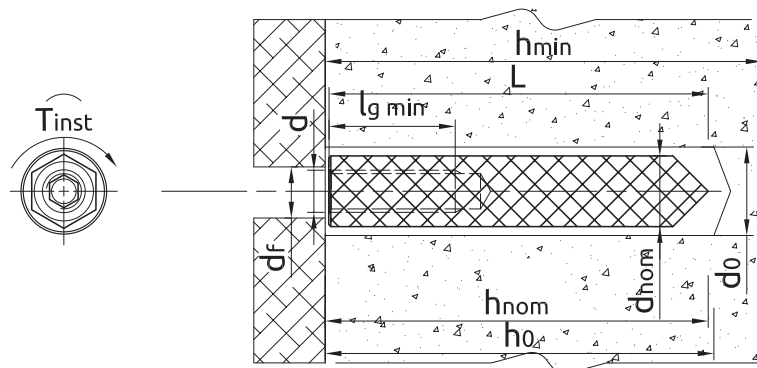
Informace o produktu

Produkt	Pryskyřice	Popis / Typ Pryskyřice	Množství
			[ml]
R-CFS+KERII-600	R-CFS+KERII	R-KER II hybridní pryskyřice	600
R-CFS+KERII-600-S		[Czech]: R-KER II Hybrid Resin for High Temperature (Summer) / Slow Cure Styrene Free Hybrid Resin	
R-CFS+KERII-600-W		[Czech]: R-KER II Hybrid Resin for High Temperature (Winter) / Fast Cure Styrene Free Hybrid Resin	

SOCKET

Rozměry	Produkt		Kotva			Upevňovací	
	Ocel třídy 5.8	Ocel třídy A4	Průměr zdičky	Délka	Vnitřní délka závitu	Průměr otvoru	Průměr
			d	L	l_s	d_f	d_i
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
M6	R-ITS-Z-06075	R-ITS-A4-06075	10	75	24	7	-
M8	R-ITS-Z-08075	R-ITS-A4-08075	12	75	25	9	-
	R-ITS-Z-08090	R-ITS-A4-08090	12	90	25	9	-
M10	R-ITS-Z-10075	R-ITS-A4-10075	16	75	30	12	-
	R-ITS-Z-10100	R-ITS-A4-10100	16	100	30	12	-
M12	R-ITS-Z-12100	R-ITS-A4-12100	16	100	35	14	-
M16	R-ITS-Z-16125	R-ITS-A4-16125	24	125	50	18	-

Způsob montáže



SOCKET

Rozměry		M6	M8	M10	M12	M16		
Montážní hloubka	h_{nom} [mm]	75	75	90	75	100	100	125
Průměr závitu	d [mm]	6	8	8	10	10	12	16
Průměr otvoru v podloží	d_o [mm]	12	14	14	20	20	20	28
Průměr otvoru v drážku	d_f [mm]	7	9	9	12	12	14	18
[Czech]: Thread engagement length	h_s [mm]	24	25	25	30	30	35	50
Minimální hloubka otvoru v podloží	h_o [mm]	$h_{nom} + 5$	$h_{nom} + 5$	$h_{nom} + 5$	$h_{nom} + 5$	$h_{nom} + 5$	$h_{nom} + 5$	$h_{nom} + 5$
Min. tloušťka podloží	h_{min} [mm]	$h_{nom} + 30$ ≥ 100	$h_{nom} + 30$ ≥ 100	$h_{nom} + 30$ ≥ 100	$h_{nom} + 2d_o$	$h_{nom} + 2d_o$	$h_{nom} + 2d_o$	$h_{nom} + 2d_o$
Montážní točivý moment	T_{inst} [Nm]	3	5	5	10	10	20	40
Minimální vzdálenost	s_{min} [mm]	40	40	50	40	50	50	70
Min. vzdálenost od okraje	c_{min} [mm]	40	40	50	40	50	50	70

Způsob montáže

Minimální pracovní a tvrdí doba

R-KER-II

Teplota pryskyřice	Teplota betonu	Doba vytvrzení*	Doba montáže
[°C]	[°C]	[min]	[min]
5	-5	24 h	40
5	0	3 h	30
5	5	90	15
10	10	60	8
15	15	60	5
20	20	45	2.5
25	25	45	2
25	30	45	2
25	35	30	1.5
25	40	30	1.5

[Czech]: *For wet concrete the curing time must be doubled

R-KER-II S

Teplota pryskyřice	Teplota betonu	Doba vytvrzení*	Doba montáže
[°C]	[°C]	[min]	[min]
5	5	12 h	40
10	10	8 h	20
15	15	6 h	15
20	20	4 h	10
25	25	3 h	9.5
25	30	2 h	7
25	35	2 h	6.5
25	40	1.5 h	6.5

[Czech]: *For wet concrete the curing time must be doubled

R-KER-II W

Teplota pryskyřice	Teplota betonu	Doba vytvrzení*	Doba montáže
[°C]	[°C]	[min]	[min]
5	-20	24 h	80
5	-15	16 h	60
5	-10	8 h	40
5	-5	4 h	20
5	0	2 h	14
5	5	60	9
10	10	45	5.5
15	15	30	3
20	20	15	2
25	25	10	1.5
25	30	10	1.5
25	35	5	1
25	40	5	1

[Czech]: *For wet concrete the curing time must be doubled

Mechanické vlastnosti

Rozměry			M6	M8	M10	M12	M16
R-ITS-Z Pouzdra s s vnitřním závitem							
Jmenovitá pevnost v tahu	f_{uk}	[N/mm ²]	520	500	500	500	500
Jmenovitá mez kluzu - napětí	f_{yk}	[N/mm ²]	420	400	400	400	400
Průřez - napětí	A_s	[mm ²]	20	37	58	84	157
Elastická sekce modulů	W_{el}	[mm ³]	21	50	98	170	402
R-ITS-A4 Pouzdra s vnitřním závitem, nerezová ocel							
Jmenovitá pevnost v tahu	f_{uk}	[N/mm ²]	700	700	700	700	700
Jmenovitá mez kluzu - napětí	f_{yk}	[N/mm ²]	350	350	350	350	350
Průřez - napětí	A_s	[mm ²]	20	37	58	84	157
Elastická sekce modulů	W_{el}	[mm ³]	21	50	98	170	402
R-STUDS Metrické tyče závitové, ocel třídy 5.8							
Charakteristická ohybová odolnost	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	8	19	37	65	166
Navrhovaná ohybová odolnost	M	[Nm]	6	15	30	52	133
Přípustná ohybová odolnost	M_{rec}	[Nm]	5	11	21	37	95
R-STUDS metrické tyče závitové, ocel třída 8.8							
Charakteristická ohybová odolnost	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	12	30	60	105	266
Navrhovaná ohybová odolnost	M	[Nm]	10	24	48	84	213
Přípustná ohybová odolnost	M_{rec}	[Nm]	7	17	34	60	152
R-STUDS metrická tyč závitová, nerezová ocel třída A4							
Charakteristická ohybová odolnost	$M_{Rk,s}^0$	[Nm]	11	26	52	92	233
Navrhovaná ohybová odolnost	M	[Nm]	7	17	34	59	149
Přípustná ohybová odolnost	M_{rec}	[Nm]	5	12	24	42	107

Charakteristické hodnoty

SOCKET

Údaje výkonnosti pro jednotlivou kotvu bez vlivu vzdálenosti od okraje a rozteče

Rozměry	M6	M8	M10	M12	M16	M6	M8	M10	M12	M16					
Podklad	Trhlinový beton					Netrhlinový beton									
Efektivní kotevní hloubka h_{ef} [mm]	75.0	90.0	75.0	100.0	125.0	75.0	90.0	75.0	100.0	125.0					
DESTRUKČNÍ ZATÍŽENÍ															
ZATÍŽENÍ TAHEM $N_{Ru,m}$															
R-STUDS METRICKÉ TYČE ZÁVITOVÉ, OCEL TŘÍDY 5.8	[kN]	12.5	21.6	21.6	28.1	34.8	43.2	45.2	12.5	21.6	21.6	34.8	34.8	50.4	100.1
R-STUDS METRICKÉ TYČE ZÁVITOVÉ, OCEL TŘÍDA 8.8	[kN]	19.2	28.1	34.8	28.1	43.2	43.2	45.2	19.2	34.8	34.8	39.4	55.2	60.6	100.1
R-STUDS METRICKÁ TYČ ZÁVITOVÁ, NEREZOVÁ OCEL TŘÍDA A4	[kN]	16.8	28.1	31.2	28.1	43.2	43.2	45.2	16.8	31.2	31.2	39.4	49.2	60.6	100.1
SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ $V_{Ru,m}$															
R-STUDS METRICKÉ TYČE ZÁVITOVÉ, OCEL TŘÍDY 5.8	[kN]	6.00	10.8	10.8	16.8	16.8	25.2	46.8	6.00	10.8	10.8	16.8	16.8	25.2	46.8
R-STUDS METRICKÉ TYČE ZÁVITOVÉ, OCEL TŘÍDA 8.8	[kN]	9.60	18.0	18.0	27.6	27.6	40.8	75.6	9.60	18.0	18.0	27.6	27.6	40.8	75.6
R-STUDS METRICKÁ TYČ ZÁVITOVÁ, NEREZOVÁ OCEL TŘÍDA A4	[kN]	8.40	15.6	15.6	24.0	24.0	34.8	66.0	8.40	15.6	15.6	24.0	24.0	34.8	66.0

Charakteristické hodnoty

Rozměry		M6	M8	M10	M12	M16	M6	M8	M10	M12	M16				
CHARAKTERISTICKÁ ÚNOSNOST															
ZATÍŽENÍ TAHEM N_{Rk}															
R-STUDS METRICKÉ TYČE ZÁVITOVÉ, OCEL TŘÍDY 5.8	[kN]	10.00	18.0	18.0	22.4	29.0	34.4	37.7	10.00	18.0	18.0	29.0	29.0	42.0	68.8
R-STUDS METRICKÉ TYČE ZÁVITOVÉ, OCEL TŘÍDA 8.8	[kN]	16.0	22.4	29.0	22.4	34.4	34.4	37.7	16.0	29.0	29.0	32.0	46.0	49.2	68.8
R-STUDS METRICKÁ TYČ ZÁVITOVÁ, NEREZOVÁ OCEL TŘÍDA A4	[kN]	14.0	22.4	25.0	22.4	34.4	34.4	37.7	14.0	25.0	25.0	32.0	40.0	49.2	68.8
SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ V_{Rk}															
R-STUDS METRICKÉ TYČE ZÁVITOVÉ, OCEL TŘÍDY 5.8	[kN]	5.00	9.20	9.20	14.5	14.5	21.1	39.3	5.00	9.20	9.20	14.5	14.5	21.1	39.3
R-STUDS METRICKÉ TYČE ZÁVITOVÉ, OCEL TŘÍDA 8.8	[kN]	8.00	14.6	14.6	23.2	23.2	33.7	62.8	8.00	14.6	14.6	23.2	23.2	33.7	62.8
R-STUDS METRICKÁ TYČ ZÁVITOVÁ, NEREZOVÁ OCEL TŘÍDA A4	[kN]	7.00	12.8	12.8	20.3	20.3	29.5	55.0	7.00	12.8	12.8	20.3	20.3	29.5	55.0
VÝPOČTOVÁ ÚNOSNOST															
ZATÍŽENÍ TAHEM N_{Rd}															
R-STUDS METRICKÉ TYČE ZÁVITOVÉ, OCEL TŘÍDY 5.8	[kN]	6.67	12.0	12.0	14.9	19.3	23.0	25.1	6.67	12.0	12.0	19.3	19.3	28.0	45.8
R-STUDS METRICKÉ TYČE ZÁVITOVÉ, OCEL TŘÍDA 8.8	[kN]	10.7	14.9	19.3	14.9	23.0	23.0	25.1	10.7	19.3	19.3	21.3	30.7	32.8	45.8
R-STUDS METRICKÁ TYČ ZÁVITOVÁ, NEREZOVÁ OCEL TŘÍDA A4	[kN]	7.49	13.4	13.4	14.9	23.0	23.0	25.1	7.49	13.4	13.4	21.3	21.4	31.6	45.8
SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ V_{Rd}															
R-STUDS METRICKÉ TYČE ZÁVITOVÉ, OCEL TŘÍDY 5.8	[kN]	4.00	7.36	7.36	11.6	11.6	16.9	31.4	4.00	7.36	7.36	11.6	11.6	16.9	31.4
R-STUDS METRICKÉ TYČE ZÁVITOVÉ, OCEL TŘÍDA 8.8	[kN]	6.40	11.7	11.7	18.6	18.6	27.0	50.2	6.40	11.7	11.7	18.6	18.6	27.0	50.2
R-STUDS METRICKÁ TYČ ZÁVITOVÁ, NEREZOVÁ OCEL TŘÍDA A4	[kN]	4.49	8.10	8.24	13.0	13.0	18.9	35.3	4.49	8.21	8.21	13.0	13.0	18.9	35.3
DOPORUČENÉ ZATÍŽENÍ															
ZATÍŽENÍ TAHEM N_{rec}															
R-STUDS METRICKÉ TYČE ZÁVITOVÉ, OCEL TŘÍDY 5.8	[kN]	4.76	8.57	8.57	10.7	13.8	16.4	18.0	4.76	8.57	8.57	13.8	13.8	20.0	32.7
R-STUDS METRICKÉ TYČE ZÁVITOVÉ, OCEL TŘÍDA 8.8	[kN]	7.62	10.7	13.8	10.7	16.4	16.4	20.0	7.62	13.8	13.8	15.2	21.9	23.4	32.7
R-STUDS METRICKÁ TYČ ZÁVITOVÁ, NEREZOVÁ OCEL TŘÍDA A4	[kN]	5.35	9.55	9.55	10.7	16.4	16.4	18.0	5.35	9.55	9.55	15.2	15.3	22.5	32.7
SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ V_{rec}															
R-STUDS METRICKÉ TYČE ZÁVITOVÉ, OCEL TŘÍDY 5.8	[kN]	2.86	5.26	5.26	8.29	8.29	12.1	22.5	2.86	5.26	5.26	8.29	8.29	12.1	22.5
R-STUDS METRICKÉ TYČE ZÁVITOVÉ, OCEL TŘÍDA 8.8	[kN]	4.57	8.34	8.34	13.3	13.3	19.3	35.9	4.57	8.34	8.34	13.3	13.3	19.3	35.9
R-STUDS METRICKÁ TYČ ZÁVITOVÁ, NEREZOVÁ OCEL TŘÍDA A4	[kN]	3.21	5.86	5.86	9.29	9.29	13.5	25.2	3.21	5.86	5.86	9.29	9.29	13.5	25.2

Projektové charakteristické hodnoty

SOCKET

Rozměry			M6	M8		M10		M12	M16
Efektivní kotevní hloubka	h_{ef}	[mm]	75.00	75.00	90.00	75.00	100.00	100.00	125.00
ZATÍŽENÍ TAHEM									
ZNIČENÍ OCELI; OCEL TŘÍDY 5.8									
Charakteristická únosnost	$N_{Rk,s}$	[kN]	10.00	18.00	18.00	29.00	29.00	42.00	78.00
Částečný součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	-	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
ZNIČENÍ OCELI; OCEL TŘÍDY 8.8									
Charakteristická únosnost	$N_{Rk,s}$	[kN]	16.00	29.00	29.00	46.00	46.00	67.00	125.00
Částečný součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	-	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
ZNIČENÍ OCELI; OCEL TÍDY A4-70									
Charakteristická únosnost	$N_{Rk,s}$	[kN]	14.00	25.00	25.00	40.00	40.00	59.00	109.00
Částečný součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	-	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87
KOMBINOVANÉ ZNIČENÍ – VYTRŽENÍ ŠROUBU A ZNIČENÍ BETONOVÉHO KUŽELE; [CZECH]: NON-CRACKED CONCRETE, C20/25 (40°C/24°C)									
Odolnost proti charakteristické vazbě	T_{Rk}	[N/mm ²]	11.00	14.00	14.00	11.00	11.00	11.00	8.00
[Czech]: Sustained load factor	ψ_{sus}^0	-	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
KOMBINOVANÉ ZNIČENÍ – VYTRŽENÍ ŠROUBU A ZNIČENÍ BETONOVÉHO KUŽELE; [CZECH]: NON-CRACKED CONCRETE, C20/25 (80°C/50°C)									
Odolnost proti charakteristické vazbě	T_{Rk}	[N/mm ²]	11.00	14.00	14.00	11.00	11.00	11.00	8.00
[Czech]: Sustained load factor	ψ_{sus}^0	-	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
KOMBINOVANÉ ZNIČENÍ – VYTRŽENÍ ŠROUBU A ZNIČENÍ BETONOVÉHO KUŽELE; [CZECH]: NON-CRACKED CONCRETE, C20/25 (120°C/80°C)									
Odolnost proti charakteristické vazbě	T_{Rk}	[N/mm ²]	6.00	7.00	7.00	6.00	6.00	6.00	4.00
[Czech]: Sustained load factor	ψ_{sus}^0	-	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
KOMBINOVANÉ ZNIČENÍ – VYTRŽENÍ ŠROUBU A ZNIČENÍ BETONOVÉHO KUŽELE; [CZECH]: CRACKED CONCRETE, C20/25 (40°C/24°C)									
Odolnost proti charakteristické vazbě	T_{Rk}	[N/mm ²]	10.00	10.00	10.00	9.50	9.50	9.00	4.00
[Czech]: Sustained load factor	ψ_{sus}^0	-	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
KOMBINOVANÉ ZNIČENÍ – VYTRŽENÍ ŠROUBU A ZNIČENÍ BETONOVÉHO KUŽELE; [CZECH]: CRACKED CONCRETE, C20/25 (80°C/50°C)									
Odolnost proti charakteristické vazbě	T_{Rk}	[N/mm ²]	10.00	10.00	10.00	9.50	9.50	9.00	4.00
[Czech]: Sustained load factor	ψ_{sus}^0	-	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
KOMBINOVANÉ ZNIČENÍ – VYTRŽENÍ ŠROUBU A ZNIČENÍ BETONOVÉHO KUŽELE; [CZECH]: CRACKED CONCRETE, C20/25 (120°C/80°C)									
Odolnost proti charakteristické vazbě	T_{Rk}	[N/mm ²]	5.00	6.00	6.00	5.00	5.00	5.00	2.00
[Czech]: Sustained load factor	ψ_{sus}^0	-	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
KOMBINOVANÉ ZNIČENÍ – VYTRŽENÍ ŠROUBU A ZNIČENÍ BETONOVÉHO KUŽELE									
Součinitel bezpečnosti pro instalaci	γ_{inst}	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Zvýšení faktorů pro $N_{Rd,p}$ - C30 / 37	ψ_c	-	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.00
Zvýšení faktorů pro $N_{Rd,p}$ - C40 / 50	ψ_c	-	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.00
Zvýšení faktorů pro $N_{Rd,p}$ - C50 / 60	ψ_c	-	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.00
ZNIČENÍ; BETONOVÉHO KUŽELE									
Součinitel bezpečnosti pro instalaci	γ_{inst}	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Součinitel pro beton s trhlinami	$k_{cr,N}$	-	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70
Součinitel pro beton bez trhlin	$k_{ucr,N}$	-	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
Vzdálenost od okraje	$c_{cr,N}$	[mm]	1,5* h_{ef}	1,5* h_{ef}	1,5* h_{ef}	1,5* h_{ef}	1,5* h_{ef}	1,5* h_{ef}	1,5* h_{ef}
Rozestup kotev	$s_{cr,N}$	[mm]	3,0* h_{ef}	3,0* h_{ef}	3,0* h_{ef}	3,0* h_{ef}	3,0* h_{ef}	3,0* h_{ef}	3,0* h_{ef}
[CZECH]: CONCRETE SPLITTING FAILURE									
Součinitel bezpečnosti pro instalaci	γ_{inst}	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Projektové charakteristické hodnoty

Rozměry			M6	M8	M10	M12	M16		
SMYKOVÉ ZATÍŽENÍ									
ZNIČENÍ OCELI; OCEL TŘÍDY 5.8									
Charakteristická odolnost bez pákového ramene	$V_{Rk,s}$	[kN]	5.00	9.20	9.20	14.50	14.50	21.10	39.30
Faktor tažnosti	k_7	-	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Charakteristická odolnost s pákovým ramenem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	7.60	18.70	18.70	37.40	37.40	65.50	166.50
Částečný součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	-	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
ZNIČENÍ OCELI; OCEL TŘÍDY 8.8									
Charakteristická odolnost bez pákového ramene	$V_{Rk,s}$	[kN]	8.00	14.60	14.60	23.20	23.20	33.70	62.80
Faktor tažnosti	k_7	-	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Charakteristická odolnost s pákovým ramenem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	12.20	30.00	30.00	59.80	59.80	104.80	266.40
Částečný součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	-	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
ZNIČENÍ OCELI; OCEL TÍDY A4-70									
Charakteristická odolnost bez pákového ramene	$V_{Rk,s}$	[kN]	7.00	12.80	12.80	20.30	20.30	29.50	55.00
Faktor tažnosti	k_7	-	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Charakteristická odolnost s pákovým ramenem	$M_{Rk,s}$	[Nm]	10.70	26.20	26.20	52.30	52.30	91.70	233.10
Částečný součinitel bezpečnosti	γ_{Ms}	-	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56
ZNIČENÍ ODLOUPNUTÍM BETONU									
Součinitel	k	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Součinitel bezpečnosti pro instalaci	γ_{inst}	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
ZNIČENÍ HRANY BETONU									
Průměr kotvy	d_{nom}	[mm]	10.00	12.00	12.00	16.00	16.00	16.00	24.00
Efektivní délka kotvy	l_f	[mm]	$\min(300; h_{ef}; 12d_{nom})$	$\min(300; h_{ef}; 12d_{nom})$	$\min(300; h_{ef}; 12d_{nom})$	$\min(300; h_{ef}; 12d_{nom})$	$\min(300; h_{ef}; 12d_{nom})$	$\min(300; h_{ef}; 12d_{nom})$	$\min(300; h_{ef}; 12d_{nom})$
Součinitel bezpečnosti pro instalaci	γ_{inst}	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Kombinované zničení vytrhnutím a zničení kuželu betonu (EN 1992-4:2018, p.7.2.1.6., 7.14 - $N^0_{Rk,p} = \psi^0_{sus} * \tau_{Rk} * n * d * h_{ef}$).

$h_{ef} = h_{nom}$

Logistické údaje

Produkt	Množství [ml]	Množství (ks)			Hmotnost [kg]			Kódy ean
		Jednotkové balení	Hromadné balení	Paleta	Jednotkové balení	Hromadné balení	Paleta	
R-CFS+KERII-600	600	1	1	40	10.0	10.0	430.0	5906675464817
R-CFS+KERII-600-S	600	1	1	16	10.0	10.0	190.0	5906675464824
R-CFS+KERII-600-W	600	1	1	40	10.0	10.0	430.0	5906675478050

1) ETA-21-0242