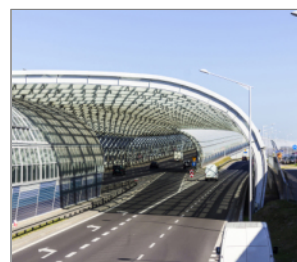


R-KER II Ancoră chimică HYBRID pentru armătură supusă la sarcini mari

Ancoră chimică HYBRID pe bază de epoxi-acrilat, cu performanțe maxime pentru armătură instalată în beton fisurat și nefisurat



Aprobări și Rapoarte

• ETA-17/0594



Informații despre produs

Caracteristici

- Aprobată pentru utilizare cu armătură la ancorarea în beton fisurat și nefisurat
- Versiunea de iarnă poate fi utilizată la temperaturi mai înalte pentru o întărire mai rapidă
- Potrivită pentru utilizarea în substraturi uscate și umede, precum și în găuri și substraturi acoperite cu apă
- Timpul scurt de lipire permite executarea rapidă a lucrărilor
- Capacitate foarte mare de încărcare
- Ancora nu generează forțe de dilatare în beton astfel încât poate fi instalată la distanțe reduse sau aproape de margini
- Potrivită pentru utilizare multiplă. Produsul folosit parțial poate fi refolosit după montarea unui mixer nou

Aplicații

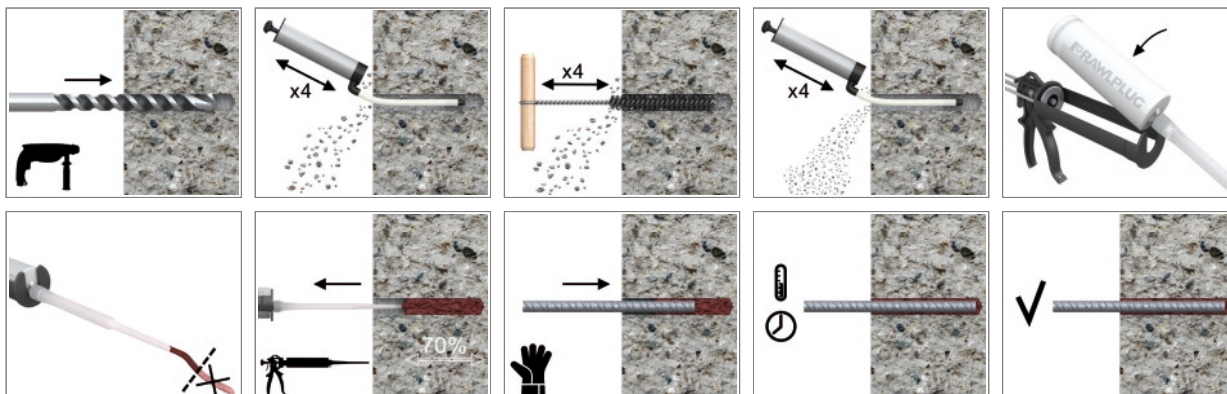
- Cortină de perete
- Balustrade
- Bariere
- Țevi de cablu
- Instalarea profilelor pe fațade ventilate
- Oțel structural
- Bare găurite
- Bare de pornire
- Suplimentarea armăturii care lipsește

Material de bază

Informații tehnice

- Beton nefisurat C20/25-C50/60
- Beton fisurat C20/25-C50/60

Ghid de instalare

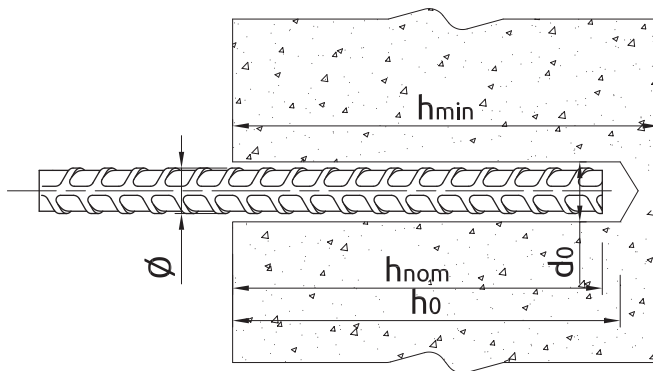


Informații despre produs

1. Faceți gaura la diametrul și adâncimea cerute pentru dimensiunea armăturii utilizate.
2. Înainte de instalare, curățați bine gaura cu ajutorul periei și a pompei de mână de cel puțin patru ori.
3. Introduceți cartușul în pistol și atasați mixerul.
4. Se distribuie până când se obține o culoare uniformă (minim 10 cm).
5. Introduceți mixerul în partea inferioară a orificiului de găurit și introduceți rășina, îndepărtându-l încet pe măsură ce gaura este umplută la 70% din adâncimea sa.
6. Introduceți imediat armătura, încet și cu o mișcare ușoară de răsucire. Îndepărtați orice rășină excesivă din jurul găurii înainte de a se fixa și lăsați-o neperturbată până ce timpul de întărire scade.

Cod produs	Rășină	Descriere / Tip rășină	Volum
			[ml]
R-KER-II-300	R-KER-II	Rășină hibridă R-KER II	300
R-KER-II-345			345
R-KER-II-400			400
R-KER-II-300-S	R-KER-II-S	Rășină hibridă R-KER II pentru temperaturi ridicate (vara) / tratament lent rășină hibridă fără stiren	300
R-KER-II-400-S			400
R-KER-II-300-W	R-KER-II-W	Rășină hibridă R-KER II pentru temperaturi scăzute (iarnă) / Rășină hibridă fără stiren cu uscare rapidă	300
R-KER-II-345-W			345
R-KER-II-400-W			400

Parametri instalare



ARMĂTURĂ CA ANCORA

Mărire			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
Diametru bară	d_s	[mm]	8	10	12	14	16	20	25	32
Diametru gaură în substrat	d_0	[mm]	12	14	18	18	22	26	32	40
Adâncime minimă gaură în substrat	h_0	[mm]	$h_{nom}+5$	$h_{nom}+5$	$h_{nom}+5$	$h_{nom}+5$	$h_{nom}+5$	$h_{nom}+5$	$h_{nom}+5$	$h_{nom}+5$
Grosime minimă substrat	h_{min}	[mm]	$h_{nom}+30$ ≥ 100	$h_{nom}+30$ ≥ 100	$h_{nom}+30$ ≥ 100	$h_{nom}+30$ ≥ 100	$h_{nom}+2d_0$	$h_{nom}+2d_0$	$h_{nom}+2d_0$	$h_{nom}+2d_0$
Distanță minimă între ancore	s_{min}	[mm]	40	40	40	40	40	40	50	70
Distanță minimă față de margine	c_{min}	[mm]	40	40	40	40	40	40	50	70
ADÂNCIME MINIMĂ DE FIXARE										
Adâncime minimă de instalare	$h_{nom,min}$	[mm]	60	60	60	60	64	80	100	128
ADÂNCIME MAXIMĂ DE FIXARE										
Adâncime minimă de instalare	$h_{nom,max}$	[mm]	160	200	240	240	320	400	500	640

Parametri instalare

Timp minim de lucru și întărire

R-KER-II

Temperatură rășină	Temperatură beton	Timp de întărire	Timp de lucru
[°C]	[°C]	[min]	[min]
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

* Pentru betonul proaspăt, timpul de întărire trebuie dublat

R-KER-II S

Temperatură rășină	Temperatură beton	Timp de întărire	Timp de lucru
[°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

* Pentru betonul proaspăt, timpul de întărire trebuie dublat

R-KER-II W

Temperatură rășină	Temperatură beton	Timp de întărire	Timp de lucru
[°C]	[°C]	[min]	[min]
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

* Pentru betonul proaspăt, timpul de întărire trebuie dublat

Proprietăți mecanice

ARMĂTURĂ CA ANCORA

Mărime			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
f_{uk} = 540 (de ex. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560)										
Rezistență nominală finală tracțiune - tensiune	f _{uk}	[N/mm ²]	540	540	540	540	540	540	540	540
Putere nominală randament / performanță - tensiune	f _{yk}	[N/mm ²]	500	500	500	500	500	500	500	500
Zonă de secțiune transversală	A _s	[mm ²]	50	79	113	154	201	314	491	804
Modul de secțiune elastică	W _{el}	[mm ³]	50	98	170	269	402	785	1534	3217

Proprietăți mecanice

Mărime		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
f_{uk} = 575 (de ex. B 500 SP acc. to EC2)									
Rezistență nominală finală tracțiune - tensiune	f _{uk} [N/mm ²]	575	575	575	575	575	575	575	575
Putere nominală randament / performanță - tensiune	f _{yk} [N/mm ²]	500	500	500	500	500	500	500	500
Zonă de secțiune transversală	A _s [mm ²]	50	79	113	154	201	314	491	804
Modul de secțiune elastică	W _{el} [mm ³]	50	98	170	269	402	785	1534	3217
f_{uk} = 620 (de ex. G-60 acc. to ASTM 615)									
Rezistență nominală finală tracțiune - tensiune	f _{uk} [N/mm ²]	620	620	620	620	620	620	620	620
Putere nominală randament / performanță - tensiune	f _{yk} [N/mm ²]	420	420	420	420	420	420	420	420
Zonă de secțiune transversală	A _s [mm ²]	50	79	113	154	201	314	491	804
Modul de secțiune elastică	W _{el} [mm ³]	50	98	170	269	402	785	1534	3217

Date performanță de bază

Armătură ca ancora

Mărime		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
Substrat		Beton nefisurat								Beton fisurat							
SARCINĂ MEDIE																	
SARCINĂ DE TRACȚIUNE N _{Ru,m}																	
f _{uk} = 540 (de ex. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	26.8	31.4	31.4	31.4	34.6	48.3	67.5	97.8	22.1	22.1	22.1	22.1	24.3	34.0	47.5	68.8
Adâncime maximă de fixare	[kN]	28.5	44.5	64.1	87.3	114.0	178.1	278.3	456.0	28.5	44.5	64.1	87.3	114.0	178.1	278.3	456.0
f _{uk} = 575 (de ex. B 500 SP acc. to EC2)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	26.8	31.4	31.4	31.4	34.6	48.3	67.5	97.8	22.1	22.1	22.1	22.1	24.3	34.0	47.5	68.8
Adâncime maximă de fixare	[kN]	30.6	47.4	68.3	92.9	121.4	189.7	296.4	485.6	30.4	47.4	68.3	92.9	121.4	189.7	296.4	485.6
f _{uk} = 620 (de ex. G-60 acc. to ASTM 615)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	26.8	31.4	31.4	31.4	34.6	48.3	67.5	97.8	22.1	22.1	22.1	22.1	24.3	34.0	47.5	68.8
Adâncime maximă de fixare	[kN]	32.7	51.1	73.6	100.2	130.9	204.5	319.6	523.6	33.7	51.1	73.6	100.2	130.9	204.5	319.6	523.6
SARCINĂ DE FORFECARE V _{Ru,m}																	
f _{uk} = 540 (de ex. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	17.1	26.7	38.5	52.4	68.4	96.6	135.0	195.5	17.1	26.7	38.5	44.2	48.6	68.0	95.0	137.6
Adâncime maximă de fixare	[kN]	17.1	26.7	38.5	52.4	68.4	106.9	167.0	273.6	17.1	26.7	38.5	52.4	68.4	106.9	167.0	273.6
f _{uk} = 575 (de ex. B 500 SP acc. to EC2)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	18.2	28.5	41.0	55.8	69.1	96.6	135.0	195.5	18.2	28.5	41.0	44.2	48.6	68.0	95.0	137.6
Adâncime maximă de fixare	[kN]	18.2	28.5	41.0	55.8	72.8	113.8	177.8	291.3	18.2	28.5	41.0	55.8	72.8	113.8	177.8	291.3
f _{uk} = 620 (de ex. G-60 acc. to ASTM 615)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	19.6	30.7	44.2	60.1	69.1	96.6	135.0	195.5	19.6	30.7	44.2	44.2	48.6	68.0	95.0	137.6
Adâncime maximă de fixare	[kN]	19.6	30.7	44.2	60.1	78.5	122.7	191.7	314.1	19.6	30.7	44.2	60.1	78.5	122.7	191.7	314.1

Date performanță de bază

Mărime		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
SARCINĂ SPECIFICĂ																	
SARCINĂ DE TRACȚIUNE N_{Rk}																	
$f_{uk} = 540$ (de ex. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	19.6	23.5	23.5	23.5	25.9	36.1	50.5	73.1	12.1	16.7	16.7	16.7	18.4	25.8	36.0	45.0
Adâncime maximă de fixare	[kN]	27.1	42.4	61.1	83.1	108.6	169.7	265.1	434.3	27.1	42.4	61.1	83.1	108.6	169.7	235.6	225.2
$f_{uk} = 575$ (de ex. B 500 SP acc. to EC2)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	19.6	23.5	23.5	23.5	25.9	36.1	50.5	73.1	12.1	16.7	16.7	16.7	18.4	25.8	36.0	45.0
Adâncime maximă de fixare	[kN]	28.9	45.2	65.0	88.5	115.6	180.6	282.3	462.4	28.9	45.2	65.0	88.5	115.6	180.6	235.6	225.2
$f_{uk} = 620$ (de ex. G-60 acc. to ASTM 615)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	19.6	23.5	23.5	23.5	25.9	36.1	50.5	73.1	12.1	16.7	16.7	16.7	18.4	25.8	36.0	45.0
Adâncime maximă de fixare	[kN]	31.2	48.7	70.1	95.4	124.7	194.8	304.3	482.6	31.2	48.7	70.1	95.4	124.7	188.5	235.6	225.2
SARCINĂ DE FORFECARE V_{Rk}																	
$f_{uk} = 540$ (de ex. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	13.6	21.2	30.5	41.6	51.7	72.3	101.0	146.3	13.6	21.2	30.5	33.5	36.9	51.5	72.0	90.1
Adâncime maximă de fixare	[kN]	13.6	21.2	30.5	41.6	54.3	84.8	132.5	217.2	13.6	21.2	30.5	41.6	54.3	84.8	132.5	217.2
$f_{uk} = 575$ (de ex. B 500 SP acc. to EC2)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	14.5	22.6	32.5	44.3	51.7	72.3	101.0	146.3	14.5	22.6	32.5	33.5	36.9	51.5	72.0	90.1
Adâncime maximă de fixare	[kN]	14.5	22.6	32.5	44.3	57.8	90.3	141.1	231.2	14.5	22.6	32.5	44.3	57.8	90.3	141.1	231.2
$f_{uk} = 620$ (de ex. G-60 acc. to ASTM 615)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	15.6	24.4	35.1	46.9	51.7	72.3	101.0	146.3	15.6	24.4	33.5	33.5	36.9	51.5	72.0	90.1
Adâncime maximă de fixare	[kN]	15.6	24.4	35.1	47.7	62.3	97.4	152.2	249.3	15.6	24.4	35.1	47.7	62.3	97.4	152.2	249.3
SARCINĂ DE PROIECTARE																	
SARCINĂ DE TRACȚIUNE N_{Rd}																	
$f_{uk} = 540$ (de ex. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	13.1	15.7	15.7	15.7	17.2	24.1	33.7	48.8	8.04	11.2	11.2	11.2	12.3	17.2	24.0	30.3
Adâncime maximă de fixare	[kN]	19.4	30.3	43.6	59.4	77.6	121.2	189.3	310.2	19.4	30.3	43.6	59.4	77.6	121.2	157.1	150.1
$f_{uk} = 575$ (de ex. B 500 SP acc. to EC2)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	13.1	15.7	15.7	15.7	17.2	24.1	33.7	48.8	8.04	11.2	11.2	11.2	12.3	17.2	24.0	30.3
Adâncime maximă de fixare	[kN]	20.6	32.3	46.5	63.2	82.6	129.0	201.6	321.7	20.6	32.3	46.5	63.2	82.6	125.7	157.1	150.1
$f_{uk} = 620$ (de ex. G-60 acc. to ASTM 615)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	13.1	15.7	15.7	15.7	17.2	24.1	33.7	48.8	8.04	11.2	11.2	11.2	12.3	17.2	24.0	30.3
Adâncime maximă de fixare	[kN]	22.3	34.8	50.1	68.2	89.0	139.1	217.4	321.7	21.5	34.8	50.1	68.2	89.0	125.7	157.1	150.1
SARCINĂ DE FORFECARE V_{Rd}																	
$f_{uk} = 540$ (de ex. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	9.05	14.1	20.4	27.7	34.5	48.2	67.3	97.5	9.05	14.1	20.4	22.3	24.6	34.4	48.0	60.1
Adâncime maximă de fixare	[kN]	9.05	14.1	20.4	27.7	36.2	56.6	88.4	144.8	9.05	14.1	20.4	27.7	36.2	56.6	88.4	144.8
$f_{uk} = 575$ (de ex. B 500 SP acc. to EC2)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	9.63	15.1	21.7	29.5	34.5	48.2	67.3	97.5	9.63	15.1	21.7	22.3	24.6	34.4	48.0	60.1
Adâncime maximă de fixare	[kN]	9.63	15.1	21.7	29.5	38.5	60.2	94.1	154.2	9.63	15.1	21.7	29.5	38.5	60.2	94.1	154.2
$f_{uk} = 620$ (de ex. G-60 acc. to ASTM 615)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	10.4	16.2	23.4	31.3	34.5	48.2	67.3	97.5	10.4	16.2	22.3	22.3	24.6	34.4	48.0	60.1
Adâncime maximă de fixare	[kN]	10.4	16.2	23.4	31.8	41.6	64.9	101.5	166.2	10.4	16.2	23.4	31.8	41.6	64.9	101.5	166.2

Date performanță de bază

Mărime		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
SARCINĂ RECOMANDATĂ																	
SARCINĂ DE TRACȚIUNE N_{rec}																	
$f_{uk} = 540$ (de ex. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	9.34	11.2	11.2	11.2	12.3	17.2	24.1	34.8	5.74	7.97	7.97	7.97	8.78	12.3	17.1	21.5
Adâncime maximă de fixare	[kN]	13.9	21.6	31.2	42.4	55.4	86.6	135.2	221.6	13.9	21.6	31.2	42.4	55.4	86.6	112.2	107.2
$f_{uk} = 575$ (de ex. B 500 SP acc. to EC2)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	9.34	11.2	11.2	11.2	12.3	17.2	24.1	34.8	5.74	7.97	7.97	7.97	8.78	12.3	17.1	21.5
Adâncime maximă de fixare	[kN]	14.8	23.0	33.2	45.2	59.0	92.2	144.0	229.8	14.8	23.0	33.2	45.2	59.0	89.8	112.2	107.2
$f_{uk} = 620$ (de ex. G-60 acc. to ASTM 615)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	9.34	11.2	11.2	11.2	12.3	17.2	24.1	34.8	5.74	7.97	7.97	7.97	8.78	12.3	17.1	21.5
Adâncime maximă de fixare	[kN]	15.9	24.8	35.8	48.7	63.6	99.4	155.3	229.8	15.3	24.8	35.8	48.7	63.6	89.8	112.2	107.2
SARCINĂ DE FORFECARE V_{rec}																	
$f_{uk} = 540$ (de ex. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	6.46	10.1	14.5	19.8	24.6	34.4	48.1	69.7	6.46	10.1	14.5	19.8	24.5	34.3	42.9	63.1
Adâncime maximă de fixare	[kN]	6.46	10.1	14.5	19.8	25.9	40.4	63.1	103.4	6.46	10.1	14.5	19.8	25.9	40.4	63.1	103.4
$f_{uk} = 575$ (de ex. B 500 SP acc. to EC2)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	6.88	10.8	15.5	21.1	24.6	34.4	48.1	69.7	6.88	10.8	15.5	19.8	24.5	34.3	42.9	63.1
Adâncime maximă de fixare	[kN]	6.88	10.8	15.5	21.1	27.5	43.0	67.2	110.1	6.88	10.8	15.5	21.1	27.5	43.0	67.2	110.1
$f_{uk} = 620$ (de ex. G-60 acc. to ASTM 615)																	
Adâncime minimă de fixare	[kN]	7.42	11.6	16.7	22.4	24.6	34.4	48.1	69.7	7.42	11.6	15.9	19.8	24.5	34.3	42.9	63.1
Adâncime maximă de fixare	[kN]	7.42	11.6	16.7	22.7	29.7	46.4	72.5	118.7	7.42	11.6	16.7	22.7	29.7	46.4	72.5	118.7

Indici de performanță pentru proiectare

Armătură ca ancora

Mărime			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
SARCINĂ DE TRACȚIUNE										
LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 540 (DE EX. 500 B ACC. TO BS 4449; B 500 B ACC. TO SS 560)										
Rezistență specifică	N _{Rk,s}	[kN]	27.14	42.41	61.07	83.13	108.57	169.65	265.07	434.29
Coeficient de siguranță parțial	γ _{Ms}	-	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 575 (DE EX. B 500 SP ACC. TO EC2)										
Rezistență specifică	N _{Rk,s}	[kN]	28.90	45.16	65.03	88.51	115.61	180.64	282.25	462.44
Coeficient de siguranță parțial	γ _{Ms}	-	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 620 (DE EX. G-60 ACC. TO ASTM 615)										
Rezistență specifică	N _{Rk,s}	[kN]	31.16	48.69	70.12	95.44	124.66	194.78	304.34	498.63
Coeficient de siguranță parțial	γ _{Ms}	-	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
SMULGEREA ȘI RUPERA CONULUI DE BETON; BETON NEFISURAT, C20/25 (40°C/24°C)										
Rezistență caracteristică	T _{Rk}	[N/mm ²]	13.00	14.00	14.00	13.00	13.00	10.00	9.00	7.50
SMULGEREA ȘI RUPERA CONULUI DE BETON; BETON NEFISURAT, C20/25 (80°C/50°C)										
Rezistență caracteristică	T _{Rk}	[N/mm ²]	13.00	14.00	14.00	13.00	13.00	10.00	9.00	7.50
SMULGEREA ȘI RUPERA CONULUI DE BETON; BETON NEFISURAT, C20/25 (120°C/80°C)										
Rezistență caracteristică	T _{Rk}	[N/mm ²]	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	5.50	5.00	4.00
SMULGEREA ȘI RUPERA CONULUI DE BETON; BETON FISURAT, C20/25 (40°C/24°C)										
Rezistență caracteristică	T _{Rk}	[N/mm ²]	8.00	9.00	10.00	10.00	8.50	7.50	6.00	3.50
SMULGEREA ȘI RUPERA CONULUI DE BETON; BETON FISURAT, C20/25 (80°C/50°C)										
Rezistență caracteristică	T _{Rk}	[N/mm ²]	8.00	9.00	10.00	10.00	8.50	7.50	6.00	3.50
SMULGEREA ȘI RUPERA CONULUI DE BETON; BETON FISURAT, C20/25 (120°C/80°C)										
Rezistență caracteristică	T _{Rk}	[N/mm ²]	4.50	5.00	5.00	5.00	4.50	4.00	3.00	2.00
SMULGEREA ȘI RUPERA CONULUI DE BETON										
Coeficient de siguranță la instalare	γ ₂	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Creșterea coeficienților pentru NRd, p - C30 / 37	ψ _c	-	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04
Creșterea coeficienților pentru NRd, p - C40 / 50	ψ _c	-	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07
Creșterea coeficienților pentru NRd, p - C50 / 60	ψ _c	-	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09
SMULGEREA CONULUI DE BETON										
Coeficient de siguranță la instalare	γ ₂	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Coeficient pentru beton fisurat	k	-	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20
Coeficient pentru beton fisurat	k _{cr,N}	-	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70
Coeficient pentru beton nefisurat	k	-	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10
Coeficient pentru beton nefisurat	k _{ucr,N}	-	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
Distanță față de margine	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}	1.5*h _{ef}
Distanță între ancore	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}	3.0*h _{ef}
FISURAREA BETONULUI										
Coeficient de siguranță la instalare	γ ₂	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Indici de performanță pentru proiectare

Mărime			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
SARCINĂ DE FORFECARE										
LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 540 (DE EX. 500 B ACC. TO BS 4449; B 500 B ACC. TO SS 560)										
Rezistență caracteristică fără montaj cu cheia dinamometrică	V _{Rk,s}	[kN]	13.57	21.21	30.54	41.56	54.29	84.82	132.54	217.15
Factor de ductilitate	k _γ	-	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Rezistență caracteristică pentru montaj cu cheia dinamometrică	M _{Rk,s}	[Nm]	32.57	63.62	109.93	174.57	260.58	508.94	994.02	2084.61
Coeficient de siguranță parțial	γ _{Ms}	-	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 575 (DE EX. B 500 SP ACC. TO EC2)										
Rezistență caracteristică fără montaj cu cheia dinamometrică	V _{Rk,s}	[kN]	14.45	22.59	32.52	44.26	57.81	90.32	141.13	231.22
Factor de ductilitate	k _γ	-	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Rezistență caracteristică pentru montaj cu cheia dinamometrică	M _{Rk,s}	[Nm]	34.68	67.74	117.06	185.88	277.47	541.92	1058.45	2219.72
Coeficient de siguranță parțial	γ _{Ms}	-	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 620 (DE EX. G-60 ACC. TO ASTM 615)										
Rezistență caracteristică fără montaj cu cheia dinamometrică	V _{Rk,s}	[kN]	15.58	24.35	35.06	47.72	62.33	97.39	152.17	249.32
Factor de ductilitate	k _γ	-	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Rezistență caracteristică pentru montaj cu cheia dinamometrică	M _{Rk,s}	[Nm]	37.40	73.04	126.22	200.43	299.18	584.34	1141.28	2393.44
Coeficient de siguranță parțial	γ _{Ms}	-	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
EȘEC ÎN CAZUL BETONULUI FISURAT										
Factor	k	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Coeficient de siguranță la instalare	γ ₂	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
EȘEC ÎN CAZUL DISTANȚEI FAȚĂ DE MARGINI										
Diametru ancoră	d _{nom}	[mm]	8.00	10.00	12.00	14.00	16.00	20.00	25.00	32.00
Lungimea efectivă a ancorei	ℓ _f	[mm]	min (h _{ef} ; 8d _{nom})	min (h _{ef} ; 8d _{nom})	min (h _{ef} ; 8d _{nom})	min (h _{ef} ; 8d _{nom})	min (h _{ef} ; 8d _{nom})	min (h _{ef} ; 8d _{nom})	min (h _{ef} ; 8d _{nom})	min (h _{ef} ; 8d _{nom})
Coeficient de siguranță la instalare	γ ₂	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Combinăția de tragere și eșecul conului de beton (TR 029, p.5.2.2.3. acc. to formula 5.2a - NOR_{k,p}=n*d*hef*τ_{Rk}).

Distrugerea betonului în formă de con (TR 029, p.5.2.2.4. acc. to formula 5.3a - NOR_{k,c}=k1*f_{ck}*cube0,5*hef^{1,5}).

hef = h_{nom}

Valori admise pentru rezistență seismică - categoria C1

Mărime			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
SARCINĂ DE TRACȚIUNE										
LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 540 (DE EX. 500 B ACC. TO BS 4449; B 500 B ACC. TO SS 560)										
Rezistență specifică	N _{Rk,s}	[kN]	27.14	42.41	61.07	83.13	108.57	169.65	265.07	434.29
Coeficient de siguranță parțial	γ _{Ms,seisC1}	-	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 575 (DE EX. B 500 SP ACC. TO EC2)										
Rezistență specifică	N _{Rk,s}	[kN]	28.90	45.16	65.03	88.51	115.61	180.64	282.25	462.44
Coeficient de siguranță parțial	γ _{Ms,seisC1}	-	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 620 (DE EX. G-60 ACC. TO ASTM 615)										
Rezistență specifică	N _{Rk,s}	[kN]	31.16	48.69	70.12	94.44	124.66	194.78	304.34	498.63
Coeficient de siguranță parțial	γ _{Ms,seisC1}	-	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
SMULGEREA ȘI RUPEREA CONULUI DE BETON; BETON FISURAT, C20/25 (40°C/24°C)										
Rezistență caracteristică	T _{Rk}	[N/mm ²]	7.00	8.50	10.00	10.00	8.50	7.50	6.00	3.50
SMULGEREA ȘI RUPEREA CONULUI DE BETON; BETON FISURAT, C20/25 (80°C/50°C)										
Rezistență caracteristică	T _{Rk}	[N/mm ²]	7.00	8.50	10.00	10.00	8.50	7.50	6.00	3.50
SMULGEREA ȘI RUPEREA CONULUI DE BETON; BETON FISURAT, C20/25 (120°C/80°C)										
Rezistență caracteristică	T _{Rk}	[N/mm ²]	4.00	4.50	5.00	5.00	4.50	4.00	3.00	1.50
EȘEC TEST SMULGERE										
Coeficient de siguranță parțial	γ _{Mp,seisC1}	-	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50

Indici de performanță pentru proiectare

Mărime			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
SARCINĂ DE FORFECARE										
LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 540 (DE EX. 500 B ACC. TO BS 4449; B 500 B ACC. TO SS 560)										
Rezistență caracteristică fără montaj cu cheia dinamometrică	V _{Rk,s}	[kN]	9.50	14.84	21.38	29.09	38.00	59.38	92.78	152.00
Coefficient de siguranță parțial	V _{M5V,seisC1}	-	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 575 (DE EX. B 500 SP ACC. TO EC2)										
Rezistență caracteristică fără montaj cu cheia dinamometrică	V _{Rk,s}	[kN]	10.12	15.81	22.76	30.98	40.46	63.22	98.79	161.85
Coefficient de siguranță parțial	V _{M5V,seisC1}	-	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 620 (DE EX. G-60 ACC. TO ASTM 615)										
Rezistență caracteristică fără montaj cu cheia dinamometrică	V _{Rk,s}	[kN]	10.91	17.04	24.51	33.40	43.63	68.17	106.52	174.52
Coefficient de siguranță parțial	V _{M5V,seisC1}	-	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50

Date tehnice

Cod produs	Volum [ml]	Cantitate [buc]			Greutate [kg]			Coduri de bare
		Cutie	Exterior	Palet	Cutie	Exterior	Palet	
R-KER-II-300 ¹⁾	300	10	10	840	5.9	5.9	525.6	5906675293738
R-KER-II-345 ¹⁾	345	10	10	840	7.6	7.6	668.4	5906675395203
R-KER-II-400 ¹⁾	400	10	10	560	8.2	8.2	489.2	5906675392103
R-KER-II-300-S ¹⁾	300	10	10	840	5.9	5.9	525.6	5906675432045
R-KER-II-400-S ¹⁾	400	10	10	560	8.2	8.2	489.2	5906675432076
R-KER-II-300-W ¹⁾	300	10	10	840	5.9	5.9	525.6	5906675432038
R-KER-II-345-W ¹⁾	345	10	10	840	7.6	7.6	668.4	5906675432052
R-KER-II-400-W ¹⁾	400	10	10	560	8.2	8.2	489.2	5906675432069

1) ETA-17/0594