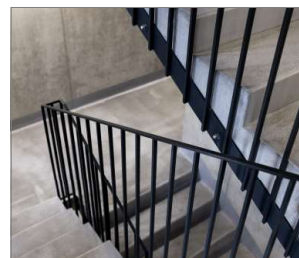


R-CAS-V Ragasztógyanta üvegfiolában menetes szárral - betekre rögzíthető

Nagyteljesítményű, gyorsan kötő, sztirolmentes vinilészter gyanta betonhoz.



Minősítések és műszaki dokumentációk

- ETA-10-0108



Termékinformációk

Jellemzők és előnyök

- Minősítéssel rendelkezik menetes szárral repedésmentes betonhoz. (ETAG 001 7. opció)
- Nagy teljesítmény biztonsági szempontból kritikus felhasználásokra – nagy igénybevételű rögzítések kis szél- és tengelytávolsággal.
- A rendszer a beton és a gyanta közötti tapadáson alapszik, mentes mindenféle feszítő erőttől. Emiatt kiválóan alkalmas olyan esetekben, amikor a kicsi szél- és tengelytávolságra van szükség.
- A fiola nagyon megbízható termék, ami az összetevők precíz arányából fakad
- Használható száraz és nedves repedésmentes betonban.
- Sztirolmentes – szagtalan.

Felhasználások

- Menetes szálok
- Korlátok
- Korlátok
- Nehéz gépi berendezések
- Szerkezeti acél
- Acél oszlopok
- Bekötők
- Függetlenfalak
- Kerítés és kapu gyártás és telepítés
- Zsalu állványzatok
- Garázkapuk
- Védőkorlátok

Alap anyaga

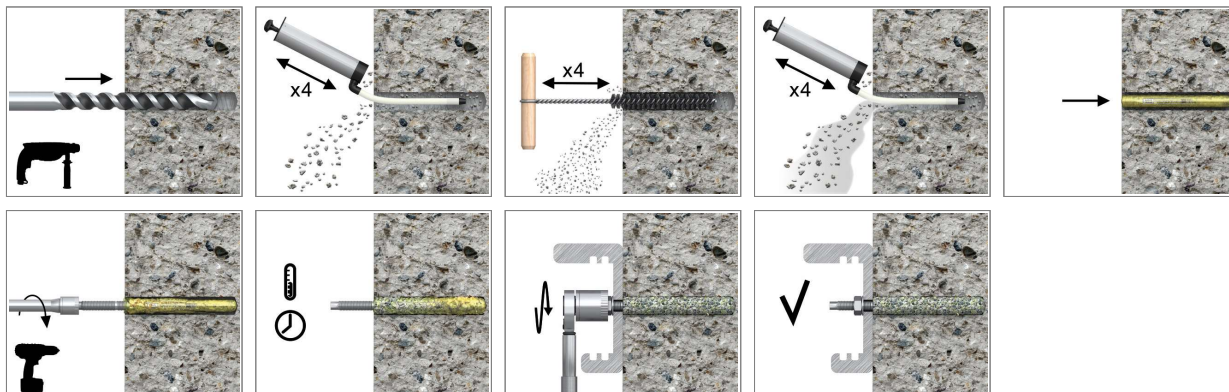
Minősítéssel rendelkezik:

- Repedésmentes beton C20/25-C50/60

Továbbá minősítés nélkül használható:

- Terméskő (helyszíni próba után)

Rögzítési útmutató

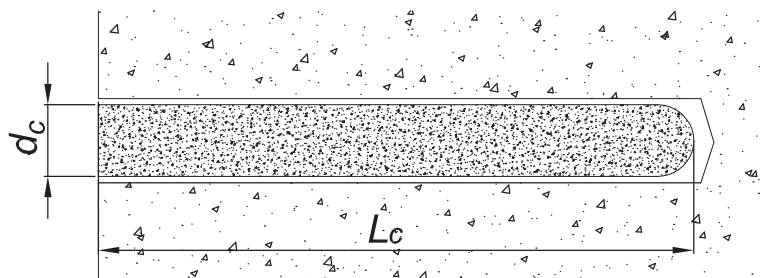


Termékinformációk

1. Készítsen a fiola átmérőjének és hosszának megfelelő furatot.
2. A furatot alaposan tisztítsa ki kefével és kézi pumpával legalább négyszer fújja ki installáció előtt.
3. Helyezze a kapszulát a furatba. A megfelelő behajtású fúrógépre csatlakoztassa a menetes szárat.
4. Helyezze a menetes szárat az üvegfiolára, majd kapcsolja be a fúrógépet és hajtja bele a szárat a fiolába. Ahogy eléri a furat fenekét, állítsa le a fúrógépet.
5. Ne nyúljon a dübelhez, amíg a kikeményedési idő le nem telik.
6. Helyezze rá a rögzítendő alkatrészt és az előírt nyomatékmal húzza meg az anyát.

Termékkód	Leírás / Ragasztógyanta fajtája
R-CAS-V-08	Sztirolmentes vinilészter gyanta
R-CAS-V-10	
R-CAS-V-12	
R-CAS-V-16	
R-CAS-V-20	
R-CAS-V-24	
R-CAS-V-30	

Rögzítési adatok



R-STUDS

Méret			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Menetátmérő	d	[mm]	8	10	12	16	20	24	30
Furatátmérő az alapban	d ₀	[mm]	10	12	14	18	24	28	35
Fiola mérete		[mm]	8	10	12	16	20	24	30
Fiola átmérője	d _c	[mm]	9.25	10.75	12.65	16.75	21.55	23.75	33.2
Meghúzási nyomaték	T _{inst}	[Nm]	10	20	40	80	120	180	300
Min. furatmélység az alapban	h ₀	[mm]	h _{nom} + 5	h _{nom} + 5	h _{nom} + 5	h _{nom} + 5	h _{nom} + 5	h _{nom} + 5	h _{nom} + 5
Min. rögzítési mélység	h _{nom}	[mm]	80	90	110	125	170	210	270
Min. alapvastagság	h _{min}	[mm]	120	130	140	180	230	270	340
Min. tengelytávolság	s _{min}	[mm]	0.5 * h _{nom} ≥ 40	0.5 * h _{nom} ≥ 40	0.5 * h _{nom} ≥ 40	0.5 * h _{nom} ≥ 40	0.5 * h _{nom} ≥ 40	0.5 * h _{nom} ≥ 40	0.5 * h _{nom} ≥ 40
Min. széltávolság	c _{min}	[mm]	0.5 * h _{nom} ≥ 40	0.5 * h _{nom} ≥ 40	0.5 * h _{nom} ≥ 40	0.5 * h _{nom} ≥ 40	0.5 * h _{nom} ≥ 40	0.5 * h _{nom} ≥ 40	0.5 * h _{nom} ≥ 40

Minimum feldolgozhatósági és kikeményedési idő

Ragasztó hőmérséklete	Beton hőmérséklete	Keményedési idő*	Feldolgozási idő
[°C]	[°C]	[min]	[min]
5	-5	480	-
5	0	240	-
5	5	150	-
10	10	120	-
15	15	90	-
20	20	45	-
25	30	20	-
25	40	10	-

Mechanikai tulajdonságok

Méret			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Névleges szilárdság - húzás	f_{uk}	[N/mm ²]	500	500	500	500	500	500	500
Névleges folyáshatár - húzás	f_{yk}	[N/mm ²]	400	400	400	400	400	400	400
Feszültség-keresztmetszet	A_s	[mm ²]	37	58	84	157	245	353	560
Rugalmassági keresztmetszeti modulus	W_{el}	[mm ³]	31	62	109	278	541	935	1868
Jellemző hajlítószilárdság	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	19	37	65	166	324	561	1124
Tervezési hajlítószilárdság	M	[Nm]	15	30	52	133	259	449	899
Megengedett hajlítóerő	M_{rec}	[Nm]	11	21	37	95	185	321	642
Névleges szilárdság - húzás	f_{uk}	[N/mm ²]	800	800	800	800	800	800	800
Névleges folyáshatár - húzás	f_{yk}	[N/mm ²]	640	640	640	640	640	640	640
Feszültség-keresztmetszet	A_s	[mm ²]	37	58	84	157	245	353	560
Rugalmassági keresztmetszeti modulus	W_{el}	[mm ³]	31	62	109	278	541	935	1868
Jellemző hajlítószilárdság	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	30	60	105	266	519	898	1799
Tervezési hajlítószilárdság	M	[Nm]	24	48	84	213	416	718	1439
Megengedett hajlítóerő	M_{rec}	[Nm]	17	34	60	152	297	513	1028
Névleges szilárdság - húzás	f_{uk}	[N/mm ²]	700	700	700	700	700	700	700
Névleges folyáshatár - húzás	f_{yk}	[N/mm ²]	450	450	450	450	450	450	450
Feszültség-keresztmetszet	A_s	[mm ²]	37	58	84	157	245	353	560
Rugalmassági keresztmetszeti modulus	W_{el}	[mm ³]	31	62	109	278	541	935	1868
Jellemző hajlítószilárdság	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	26	52	92	233	454	786	1574
Tervezési hajlítószilárdság	M	[Nm]	17	34	59	149	291	504	1009
Megengedett hajlítóerő	M_{rec}	[Nm]	12	24	42	107	208	360	721

Névleges teljesítményadatok

Egyetlen dübel teljesítményadatai szél és tengelytávolság befolyása nélkül – ETAG 001

Méret		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Alap		233.0						
Besüllyesztési mélység h_{ef}	[mm]	80.0	90.0	110.0	125.0	170.0	210.0	270.0
ÁTLAGOS HATÁRTERHELÉS								
HÚZÓTERHELÉS $N_{Ru,m}$								
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – 5.8-AS ACÉL	[kN]	18.9	30.5	44.1	82.9	128.2	171.0	259.6
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – 8.8-AS ACÉL	[kN]	30.5	40.7	59.7	82.9	128.2	171.0	259.6
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – A4 ROZSDAMENTES	[kN]	27.3	40.7	59.7	82.9	128.2	171.0	259.6
NYÍRÓTERHELÉS $V_{Ru,m}$								
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – 5.8-AS ACÉL	[kN]	11.3	18.3	26.5	49.1	76.9	110.9	176.4
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – 8.8-AS ACÉL	[kN]	18.3	30.0	42.2	79.4	123.5	177.7	282.9
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – A4 ROZSDAMENTES	[kN]	16.4	25.8	37.2	69.3	107.7	155.6	247.6

Névleges teljesítményadatok

Méret		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
JELLEMZŐ TERHELÉS								
HÚZÓTERHELÉS N_{Rk}								
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – 5.8-AS ACÉL	[kN]	18.0	29.0	42.0	69.1	106.8	142.5	216.3
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – 8.8-AS ACÉL	[kN]	26.1	33.9	49.8	69.1	106.8	142.5	216.3
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – A4 ROZSDAMENTES	[kN]	26.0	33.9	49.8	69.1	106.8	142.5	216.3
NYÍRÓTERHELÉS V_{Rk}								
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – 5.8-AS ACÉL	[kN]	9.00	14.0	21.0	39.0	61.0	88.0	140.0
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – 8.8-AS ACÉL	[kN]	15.0	23.0	34.0	63.0	98.0	141.0	224.0
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – A4 ROZSDAMENTES	[kN]	13.0	20.0	29.0	55.0	86.0	124.0	196.0
TERVEZÉSI TERHELÉS								
HÚZÓTERHELÉS N_{Rd}								
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – 5.8-AS ACÉL	[kN]	12.0	18.9	27.7	38.4	59.3	79.2	120.2
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – 8.8-AS ACÉL	[kN]	14.5	18.9	27.7	38.4	59.3	79.2	120.2
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – A4 ROZSDAMENTES	[kN]	13.9	18.9	27.7	38.4	59.3	79.2	120.2
NYÍRÓTERHELÉS V_{Rd}								
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – 5.8-AS ACÉL	[kN]	7.20	11.2	16.8	31.2	48.8	70.4	112.0
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – 8.8-AS ACÉL	[kN]	12.0	18.4	27.2	50.4	78.4	112.8	179.2
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – A4 ROZSDAMENTES	[kN]	8.33	12.8	18.6	35.3	55.1	79.5	125.6
AJÁNLOTT TERHELÉS								
HÚZÓTERHELÉS N_{rec}								
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – 5.8-AS ACÉL	[kN]	8.57	13.5	19.8	27.4	42.4	56.6	85.8
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – 8.8-AS ACÉL	[kN]	10.4	13.5	19.8	27.4	42.4	56.6	85.8
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – A4 ROZSDAMENTES	[kN]	9.93	13.5	19.8	27.4	42.4	56.6	85.8
NYÍRÓTERHELÉS V_{rec}								
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – 5.8-AS ACÉL	[kN]	5.14	8.00	12.0	22.3	34.9	50.3	80.0
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – 8.8-AS ACÉL	[kN]	8.57	13.1	19.4	36.0	56.0	80.6	128.0
R-STUDS METRIKUS MENETES SZÁR – A4 ROZSDAMENTES	[kN]	5.95	9.16	13.3	25.2	39.4	56.8	89.7

Tervezési teljesítményadatok

R-STUDS

Méret			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Besüllyesztési mélység	h_{ef}	[mm]	80.00	90.00	110.00	125.00	170.00	210.00	270.00
H&UACUTE;Z&OACUTE;TERHEL&EACUTE;S									
ACÉLSZAKADÁS; 5.8-AS MINŐSÉGŰ ACÉL									
Jellemző teherbírás	$N_{Rk,s}$	[kN]	18.00	29.00	42.00	78.00	122.00	176.00	280.00
Részleges biztonsági tényező	γ_{Ms}	-	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
ACÉLSZAKADÁS; 8.8-AS MINŐSÉGŰ ACÉL									
Jellemző teherbírás	$N_{Rk,s}$	[kN]	29.00	46.00	67.00	126.00	196.00	282.00	448.00
Részleges biztonsági tényező	γ_{Ms}	-	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
ACÉLSZAKADÁS; A4-70-ES SAVÁLLÓ ACÉL									
Jellemző teherbírás	$N_{Rk,s}$	[kN]	26.00	41.00	59.00	110.00	171.00	247.00	392.00
Részleges biztonsági tényező	γ_{Ms}	-	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87	1.87
KIHÚZÓDÁS BETONKÚP KISZAKADÁSSAL; REPEDÉSMENTES BETON, C20/25 (40°C/24°C)									
Jellemző kötési szilárdság	T_{Rk}	[N/mm ²]	13.00	12.00	12.00	11.00	10.00	9.00	8.50
KIHÚZÓDÁS BETONKÚP KISZAKADÁSSAL; REPEDÉSMENTES BETON, C20/25 (80°C/50°C)									
Jellemző kötési szilárdság	T_{Rk}	[N/mm ²]	13.00	12.00	12.00	11.00	10.00	9.00	8.50
KIHÚZÓDÁS BETONKÚP KISZAKADÁSSAL									
A rögzítés biztonsági tényezője	γ_2	-	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
$N_{Rd,p}$ növelő tényező - C30/37	ψ_c	-	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.00	1.00
$N_{Rd,p}$ növelő tényező - C40/50	ψ_c	-	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.00	1.00
$N_{Rd,p}$ növelő tényező - C50/60	ψ_c	-	1.09	1.09	1.09	1.09	1.09	1.00	1.00
BETONKÚP KISZAKADÁS									
A rögzítés biztonsági tényezője	γ_2	-	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
Repedésmentes betonra vonatkozó tényező	k	-	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10	10.10
Repedésmentes betonra vonatkozó tényező	$k_{ucr,N}$	-	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
Szállítási távolság	$c_{cr,N}$	[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}
Tengelytávolság	$s_{cr,N}$	[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}
BETONREPEDÉS									
A rögzítés biztonsági tényezője	γ_2	-	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
NY&IACUTE;R&OACUTE;TERHEL&EACUTE;S									
ACÉLSZAKADÁS; 5.8-AS MINŐSÉGŰ ACÉL									
Jellemző teherbírás erőkar nélkül	$V_{Rk,s}$	[kN]	9.00	14.00	21.00	39.00	61.00	88.00	140.00
Nyúlási tényező	k_7	-	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Jellemző teherbírás erőkarral	$M_{Rk,s}$	[Nm]	19.00	37.00	65.00	166.00	324.00	561.00	1124.00
Részleges biztonsági tényező	γ_{Ms}	-	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
ACÉLSZAKADÁS; 8.8-AS MINŐSÉGŰ ACÉL									
Jellemző teherbírás erőkar nélkül	$V_{Rk,s}$	[kN]	15.00	23.00	34.00	63.00	98.00	141.00	224.00
Nyúlási tényező	k_7	-	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Jellemző teherbírás erőkarral	$M_{Rk,s}$	[Nm]	30.00	60.00	105.00	266.00	519.00	898.00	1799.00
Részleges biztonsági tényező	γ_{Ms}	-	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
ACÉLSZAKADÁS; A4-70-ES SAVÁLLÓ ACÉL									
Jellemző teherbírás erőkar nélkül	$V_{Rk,s}$	[kN]	13.00	20.00	29.00	55.00	86.00	124.00	196.00
Nyúlási tényező	k_7	-	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
Jellemző teherbírás erőkarral	$M_{Rk,s}$	[Nm]	26.00	52.00	92.00	233.00	454.00	786.00	1574.00
Részleges biztonsági tényező	γ_{Ms}	-	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56
OLDALSÓ BETONKIFESZÜLÉS									
Tényező	k	-	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
A rögzítés biztonsági tényezője	γ_2	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
BETONSZÉL LEREPEDÉS									
Dübel átmérő	d_{nom}	[mm]	8.00	10.00	12.00	16.00	20.00	24.00	30.00
Dübel besüllyesztett hossza	ℓ_f	[mm]	80.00	90.00	110.00	125.00	170.00	210.00	270.00
A rögzítés biztonsági tényezője	γ_2	-	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Együttes kihúzóadás és beton kúp kiszakadás (TR 029 5.2.2.3. 5.2a - $N_{ORk,p} = n \cdot d \cdot h_{ef} \cdot \tau_{Rk}$ képlet szerint)

Beton kúp kiszakadás (TR 029 5.2.2.4. 5.3a - $N_{Rk,c}^0 = k_1 \cdot F_{ck,cube}^{0.5} \cdot h_{ef}^{1.5}$ képlet szerint)

$h_{ef} = h_{nom}$

Termék kereskedelmi adatai

Termékkód	Mennyiség [db]			Súly [kg]			Vonalkód
	Doboz	Karton	Raklap	Doboz	Karton	Raklap	
R-CAS-V-08 ¹⁾	10	480	5760	0.16	7.7	121.9	5906675280189
R-CAS-V-10 ¹⁾	10	480	5760	0.21	10.0	150.2	5906675280196
R-CAS-V-12 ¹⁾	10	480	5760	0.26	12.7	182.3	5906675280202
R-CAS-V-16 ¹⁾	10	480	5760	0.38	18.0	246.1	5906675280219
R-CAS-V-20 ¹⁾	6	108	1296	0.90	16.2	223.8	5906675280226
R-CAS-V-24 ¹⁾	6	108	1296	1.04	18.8	255.3	5906675280233
R-CAS-V-30 ¹⁾	4	32	384	1.75	14.0	197.8	5906675280240

1) ETA-10-0108