

Sistemul de injecție VMU plus



Știft filetat VMU-A
pentru beton și zidărie



Știft filetat VM-A
1 metru lungime, care urmează să fie tăiat la lungimea necesară pentru beton și zidărie



Știft filetat VMU-AMH
pentru zidărie perforată cu manșon perforat



Manșon perforat VMU-SH
pentru zidărie perforată



Cartuș VMU plus 150
Potrivit pentru pistoale cu silicon
Conținut: 150ml



Cartuș VMU plus 280
Potrivit pentru pistoale cu silicon
Conținut: 280ml, inclusiv 2 mixere, atașate cartușului



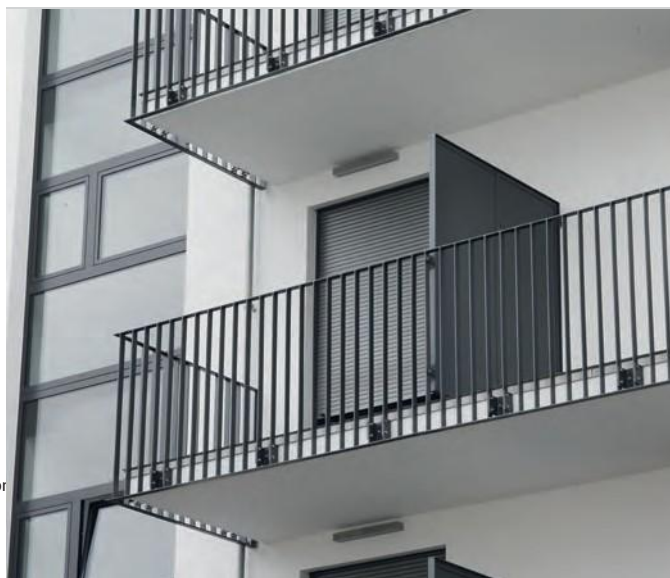
Cartuș VMU plus 345
Cartuș față în față Conținut: 345ml



Cartuș VMU plus 410
Cartuș coaxial
Conținut: 410ml



Cartuș VMU plus 825
Cartuș față în față Conținut: 825 ml
Cu mixer mare VM-XL și reductor / tub de extensie pentru găuri de perforare de până la 12mm diametru



Domeniu de sarcină: 0,3 kN-202,0 kN

Calitatea betonului: C20/25 - C50/60

Zidărie: Cărămizi solide și perforate

Material: Oțel zincat, galvanizat la cald,

Oțel inoxidabil A4/316

La cerere: Oțel inoxidabil HCR

Descriere

Sistemul de injecție VMU plus este un nou sistem de injecție universal pentru aproape toate aplicațiile și materialele. În afară de utilizarea în beton nefisurat și zidărie, VMU plus este aprobat pentru sisteme de fixare în beton fisurat și pentru conexiunile armăturilor post-instalate. Pentru a finaliza fixarea, pot fi utilizate diverse tije de ancorare sau manșoane interne din gama MKT existentă (VMU-A, VM-A și VA), precum și tije filetate standard sau bare de armare. În cărămida perforată, este necesar un manșon perforat.

Avantaje

- Doar un singur mortar pentru aproape toate aplicațiile, mai multă flexibilitate, mai puține stocuri, securitate mai mare la aplicare
- Aprobat pentru utilizare în beton fisurat (M8-M30) și nefisurat (M8-M30)
- Aprobat pentru conexiunile armăturilor post-instalate ($\varnothing 8$ - $\varnothing 32$)
- Aprobat pentru zidărie de cărămidă solidă și perforată
- Aprobat cu știfturi standard, filetate (testul de rezistență este necesar)
- Temperatura materialului de bază în timpul instalării de la -10 ° C (beton) până la + 40 ° C
- Temperatura mediului ambiant la întărirea completă: de la -40 ° C până la + 120 ° C (beton)
- Adâncime de ancorare variabilă pentru mai puține eforturi de perforare
- Raport de testare la foc
- Cartușele deschise pot fi reutilizate cu o nouă duză de mixer
- Rășină esterică de vinil fără stiren
- Aplicație aprobată în găuri de perforare umede sau umplute cu apă (M8-M16)
- Aprobat pentru utilizarea sub acțiunea seismică în funcție de categoria de performanță C1

Aplicații

Aprobat pentru utilizare în beton fisurat și nefisurat:

Plăci de bază, suporturi, montarea de benzi de îmbinare, rafturi, console, balustrade, substructuri de fațadă, structuri din lemn, trasee de cablu etc.

Sisteme de fixare cu bare de armare în beton fisurat și nefisurat - cu forțe de forfecare:

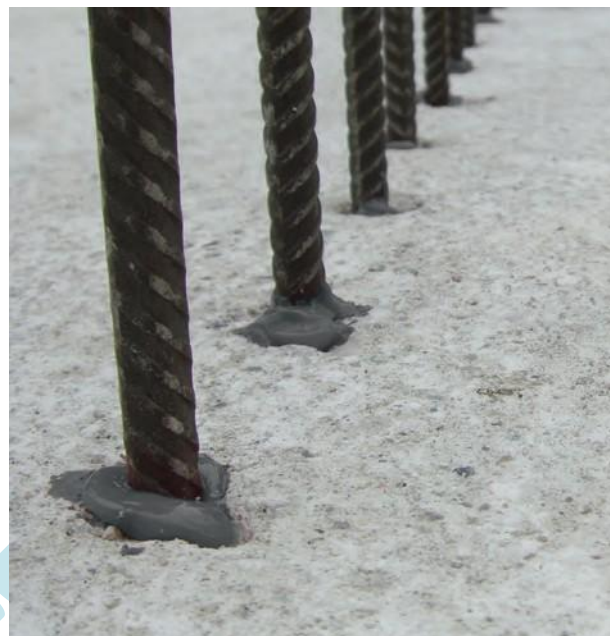
Conectori de forfecare, armarea conexiunilor de perete, suprapunere de beton

Conexiuni de armături post-instalate:

Conexiuni tavane și pereți, armături structurale, extensii pentru construcție completă structurale, conectarea de balcoane și copertine, atașarea ulterioară a barelor de armare „omise sau deplasate”

Sisteme de fixare în zidărie:

Copertine, tocuri de uși și ferestre, substructuri de fațadă, dușumea, porți etc.



Sistemul de injecție VMU plus



→ Cartuș cu două componente, fără stiren

→ Aprobate pentru utilizare în beton nefisurat și zidărie

Descriere	Nr. ref.	Conținut ml	Conțin. casetei princip. buc.	Greutatea casetei principale kg	Greutate per buc. kg
Cartuș VMU plus 150	28255271	150	12	4,20	0,34
Cartuș VMU plus 280 ¹⁾	28252401	280	12	6,70	0,56
Cartuș VMU plus 345	28254001	345	12	8,00	0,65
Cartuș VMU plus 410	28256041	410	12	10,1	0,83
Cartuș VMU plus 825	28259001	825	8	13,0	1,63
Mixer static VM-X	28305111	-	12	0,12	0,01
Mixer static VM-XL2	28305201	-	10	0,28	0,03
Extensie mixer VM-XE 10/200 (200mm)	28306011	-	12	-	0,01
Extensie mixer VM-XE 10/500 (500mm)	85951101	-	10	-	0,02

Un mixer static VM-X și un capac filetat însoțesc fiecare cartuș. (VMU plus 825: VM-XL) Pentru lungimea utilă a mixerului static, consultați pag. 85.

¹⁾ Cartușul VMU 280 vine cu 2 mixere.

²⁾ Cu o secțiune transversală mai mare pentru găuri de perforare mai mari sau conexiuni de armături post-instalate.

Timpul de întărire a injecției

Adeziv VMU plus

→ Temperatura cartușului la instalare min. +5°C

Temperatura (°C) materialului de bază	Timp gel	Timp întărire	
		material de bază uscat	material de bază umed
> +40°C ¹⁾	1,5 min	15 min	30 min
> +35°C ¹⁾	2 min	20 min	40 min
> +30°C ¹⁾	2,5 min	25 min	50 min
> +25°C ¹⁾	4 min	45 min	90 min.
> +20°C	6 min	45 min	90 min
> +10°C	15 min	80 min	160 min
> +5°C	25 min	2 h	4 h
> 0°C ²⁾	45 min	7 h	14 h
> -10°C ³⁾²⁾³⁾	90 min	24 h	48 h

¹⁾ Temperatura cartușului ≤ +20 °C, ²⁾

Prelucrarea zidăriei ≥ +5 °C ³⁾

Temperatura cartușului ≥ +15 °C

Gaura trebuie să fie curățată în mod direct înainte de instalarea ancorei.



Cutie de depozitare

→ În container stivuibil, multi-scop

→ Cutie de depozitare, container pentru diverse obiecte

Descriere	Nr. ref.	Conținut	Cantitate buc.	Greutate per cutie kg
Cutie de depozitare VMU	28999148	Cartuș VMU plus 280	20	12,8
		Mixer static VM-X	40	
Cutie de depozitare VMU	28999640	Cartuș VMU plus 345	20	15,3
		Mixer static VM-X	40	
Cutie de depozitare VMU	28999652	Cartuș VMU plus 410	20	18,0
		Mixer static VM-X	40	

Dimensiuni cutie de depozitare

Descriere	Înălțime mm	Lățime mm	Adâncime mm
Cutie de depozitare	220	400	300

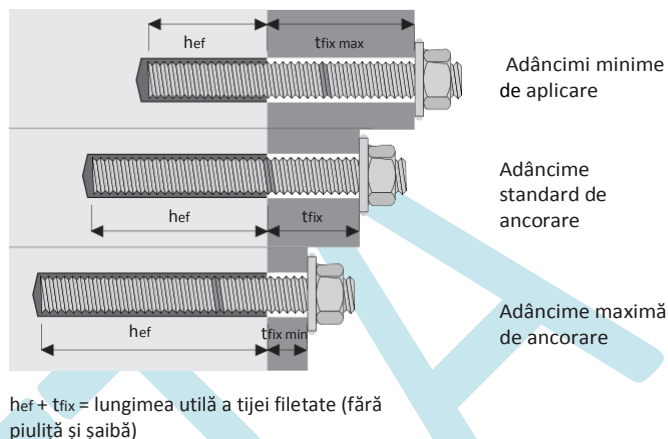
Știfturi filetate pentru aplicații în beton

Știft filetat pentru sistemul de injecție VMU plus: Un sistem flexibil înseamnă mai puține stocuri

Adâncimile de ancorare flexibile ale sistemului de injecție VMU plus fac posibilă ajustarea adâncimilor de aplicare la sarcina necesară. Acest lucru permite utilizarea unor tije de ancorare mai scurte la sarcini mici, cu adâncimi de foraj în mod corespunzător mai scurte; sarcinile mari pot fi susținute de adâncimi de ancorare mai mari, corespunzătoare.

Toate grupurile de tije de ancorare din gama MKT existente enumerate mai jos pot fi utilizate cu sistemul de injecție VMU plus. Toate au un marcaj stabilit pentru adâncimea de ancorare standard. Dar, în funcție de sarcina aplicată, aceste tije de ancorare pot să fie mai adânci sau mai puțin adânci. Adâncimile minime și maxime de ancorare posibile sunt specificate în agrementul pentru fiecare diametru și sunt de asemenea prezentate în tabelul de la pag. 87 și 88.

Adâncimea variabilă de ancorare:



Știft filetat V-A

a se vedea pagina 119.



- Oțel zincat sau galvanizat la cald, calitate 5.8
- Oțel inoxidabil A4/316
- Oțel inoxidabil HCR (1.4529) la cerere

Știft filetat VMU-A

a se vedea pagina 92.



- Oțel zincat, calitate 5.8
- Oțel inoxidabil A4/316
- Oțel inoxidabil HCR (1.4529) la cerere

Știft filetat VM-A

Oțel, placat cu zinc 5.8



- Știfturi filetate, de 1 metru lungime, care urmează să fie tăiate la lungimea necesară
- Vine cu certificatul producătorului (3.1 EN10204) în fiecare ambalaj

Știft filetat VM-A

Oțel inoxidabil A4/316



- Știfturi filetate, de 1 metru lungime, care urmează să fie tăiate la lungimea necesară
- Vine cu certificatul producătorului (3.1 EN 10204) în fiecare pachet

Descriere	Nr. ref.	Perf. Ø mm	Filet	Lungi me	Conț. ambalaj Inventar	Greutat e per ambalaj kg
VM-A 8x1000	31199101	10	M8	1000	10	3,91
VM-A 10x1000	31299101	12	M10	1000	10	5,5
VM-A 12x1000	31399101	14	M12	1000	10	7,76
VM-A 16x1000	31599101	18	M16	1000	10	13,6
VM-A 20x1000	31699101	24	M20	1000	5	10,8
VM-A 24x1000	31799101	28	M24	1000	5	15,35

Descriere	Nr. ref.	Perf. Ø mm	Filet	Lungi me	Conț. ambalaj Inventar	Greutat e per ambalaj kg
VM-A 8x1000 A4	31199501	10	M8	1000	10	3,77
VM-A 10x1000 A4	31299501	12	M10	1000	10	5,43
VM-A 12x1000 A4	31399501	14	M12	1000	10	8,03
VM-A 16x1000 A4	31599501	18	M16	1000	10	13,95
VM-A 20x1000 A4	31699501	24	M20	1000	5	11,0
VM-A 24x1000 A4	31799501	28	M24	1000	5	15,6

Știft filetat VM-A

Oțel, placat cu zinc 8.8



- Știfturi filetate, de 1 metru lungime, care urmează să fie tăiate la lungimea necesară
- Vine cu certificatul producătorului (3.1 EN 10204) în fiecare pachet

Descriere	Nr. ref.	Perf. Ø mm	Filet	Lungime mm	Conț. ambalaj stocuri	Greutate e per ambalaj kg
VM-A 8x1000 8.8	31199181	10	M8	1000	10	3,91
VM-A 10x1000 8.8	31299181	12	M10	1000	10	5,5
VM-A 12x1000 8.8	31399181	14	M12	1000	10	7,76
VM-A 16x1000 8.8	31599181	18	M16	1000	10	13,6

Manșon cu filet interior

VMU-IG¹⁾

Oțel zincat 5.8



- Pot fi utilizate în structuri supuse condițiilor interioare uscate
- Recomandat pentru utilizare în beton nefisurat

Descriere	Nr. ref.	Perf. Ø x adâncime mm	Perf. Ø x adâncime e mm	Adâncime filet min s / max s mm	Conț. ambalaj stocuri	Greutate per ambalaj kg
VMU-IG M6	31500101	12 x 98	10 x 93	8 / 20	10	0,50
VMU-IG M8	31560101	14 x 98	12 x 93	8 / 20	10	0,60

¹⁾VMU-IG nu face parte din omologarea ETA-11/0415.

Manșon cu filet interior

VMU-IG A4¹⁾

Oțel inoxidabil A4/316



- Pot fi utilizate în structuri supuse condițiilor interioare uscate
- Recomandat pentru utilizare în beton nefisurat

Descriere	Nr. ref.	Perf. Ø x adâncime mm	Perf. Ø x adâncime e mm	Adâncime filet min s / max s mm	Conț. ambalaj stocuri	Greutate per ambalaj kg
VMU-IG M6 A4	31500501	12 x 98	10 x 93	8 / 20	10	0,50
VMU-IG M8 A4	31560501	14 x 98	12 x 93	8 / 20	10	0,60

¹⁾VMU-IG nu face parte din agrementarea ETA-11/0415.

Știfturi filetate pentru aplicații în **materiale de bază solide și tubulare**

Știft filetat VMU-A Știft filetat VMU-AMH

Oțel, zincat 5.8
Oțel inoxidabil A4

- Știfturi filetate VMU-A aprobate pentru materiale de bază solide și materiale de bază tubulare cu manșon perforat
- Știfturi filetate VMU-AH aprobate pentru materiale de bază solide și tubulare - manșon perforat
- Oțel galvanizat la cald și oțel inoxidabil HCR (1.4529) la cerere



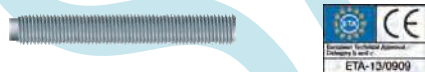
Descriere	Oțel, zincat 5.8	Oțel inoxidabil A4	Grosime max. fixare tfix mm	Material de bază solid fără SH	Material de bază solid și tubular cu SH		Conț. ambal. buc.	Greutate per ambalaj kg
	Nr. ref.	Nr. ref.		Perf. Ø x adâncime mm	Manșon perforat	Perf. Ø x Adâncime mm		
VMU-A 8-10/100	31510101	31510501	10	10 x 85	VMU-SH 14x100	14 x 105	10	0,42
VMU-A 8-20/110	31515101	31515501	20	10 x 85	VMU-SH 14x100	14 x 105	10	0,46
VMU-A 8-40/130	31525101	31525501	40	10 x 85	VMU-SH 14x100	14 x 105	10	0,52
VMU-A 8-55/145	31528101	31528501	55	10 x 85	VMU-SH 14x100	14 x 105	10	0,55
VMU-A 8-70/160	31530101	31530501	70	10 x 85	VMU-SH 14x100	14 x 105	10	0,60
VMU-A 8-115/205	31550101	31550501	115	10 x 85	VMU-SH 14x100	14 x 105	10	0,74
VMU-A 10-10/110	31605101	31605501	10	12 x 95	VMU-SH 16x100	16 x 105	10	0,75
VMU-A 10-30/130	31625101	31625501	30	12 x 95	VMU-SH 16x100	16 x 105	10	0,85
VMU-A 10-50/150	31630101	31630501	50	12 x 95	VMU-SH 16x100	16 x 105	10	0,95
VMU-A 10-65/165	31635101	31635501	65	12 x 95	VMU-SH 16x100	16 x 105	10	1,02
VMU-A 10-90/190	31645101	31645501	90	12 x 95	VMU-SH 16x100	16 x 105	10	1,15
VMU-A 10-160/260	31655101	31655501	160	12 x 95	VMU-SH 16x100	16 x 105	10	1,50
VMU-A 12-15/120	31717101	31717501	15	14 x 98	-	-	10	1,14
VMU-A 12-25/130	31718101	31718501	25	14 x 98	-	-	10	1,21
VMU-A 12-50/155	31732101	31732501	50	14 x 98	-	-	10	1,42
VMU-A 12-80/185	31734101	31734501	80	14 x 98	-	-	10	1,63
VMU-A 12-120/225	31748101	31748501	120	14 x 98	-	-	10	1,89
VMU-A 12-160/265	31757101	31757501	160	14 x 98	-	-	10	2,18
VMU-AMH 12-15/120	31302191	31302591	15	-	VMU-SH 16x100	16 x 105	10	0,92
VMU-AMH 12-25/130	31304191	31304591	25	-	VMU-SH 16x100	16 x 105	10	0,99
VMU-AMH 12-50/155	31306191	31306591	50	-	VMU-SH 16x100	16 x 105	10	1,18
VMU-AMH 12-80/185	31310191	31310591	80	-	VMU-SH 16x100	16 x 105	10	1,38
VMU-AMH 12-120/225	31312191	31312591	120	-	VMU-SH 16x100	16 x 105	10	1,68
VMU-AMH 12-160/265	31315191	31315591	160	-	VMU-SH 16x100	16 x 105	10	1,97

Ancore chimice

Manșon cu filet interior VMU-IG

Oțel zincat 5.8 Oțel inoxidabil A4

- Cu filet interior
- Autorizat pentru material de bază solid fără manșon perforat



Descriere	Oțel zinc at5.8	Oțel inoxidabil A4	Perf. Ø x Adâncime mm	Ø exterior x lungime ancoră mm	Adâncime filet min s / max s	Conț. ambalaj buc.	Greutate per ambalaj
VMU-IG M6	31500101	31500501	12 x 98	10 x 93	8 / 20	10	0,50
VMU-IG M8	31560101	31560501	14 x 98	12 x 93	8 / 20	10	0,60

Manșon cu filet interior VMU-IGH¹⁾

Oțel zincat 5.8 Oțel inoxidabil A4

- Cu filet interior
- Recomandat pentru material de bază solid și tubular fără manșon perforat



Descriere	Oțel zinc at5.8	Oțel inoxidabil A4	Perf. Ø x Adâncime mm	Ø exterior x lungime ancoră mm	Adâncime filet min s / max s	Conț. ambalaj buc.	Greutate per ambalaj
VMU-IGH M 6	31060111	31060511	16x105	12 x 93	8 / 20	10	0,50
VMU-IGH M 8	31160111	31160511	16x105	12 x 93	8 / 20	10	0,50

¹⁾ nu face parte din agrementul ETA-13/0909.

Manșon perforat VMU-SH

- Polipropilenă
- Autorizat pentru material de bază solid și tubular



Descriere	Nr. ref.	Perf. Ø x adâncime mm	Adecvat pentru		Conț. ambal. buc.	Greutate per ambal. kg
			Știfturi filetate	Manșoane cu filet interior		
VMU-SH 14x100	28171301	14x105	M8		10	0,03
VMU-SH 16x100	28171501	16x105	M10-M12 ¹⁾	IGH M6-M8	10	0,04

¹⁾M12 doar ca VMU-AMH

Accesorii

Perie de curățare RB M6



- Cu filet de conectare M6
- Extensie pentru adâncimi mari
- Pentru burghiu cu mandrină cu cheie sau pentru burghiu cu adaptor SDS plus pentru SDS plus

Descriere	Nr. ref.	Adecvată pentru perf.		Lungimea totală a periei mm	Adecvată pentru		Conț. ambal. buc.	Greutate per buc. kg
		Ø mm	mm		Știft filetat	Manșon cu filet interior		
RB 10 M6	33510101	10	130	M8	-	1	0,05	
RB 14 M6	33514101	14	180	M12	Ø8	1	0,05	
RB 16 M6	33516101	16	200	-	Ø12	1	0,05	
RB 18 M6	33518101	18	200	M16	Ø14	1	0,05	
RB 20 M6	33520101	20	220	-	Ø16	1	0,05	
RB 24 M6	33524101	24	250	M20	Ø20	1	0,06	
RB 26 M6	33526101	25,26	290	-	Ø20	1	0,06	
RB 28 M6	33528101	28	260	M24	Ø22	1	0,06	
RB 32 M6	33532101	32	350	M27	Ø24,25	1	0,08	
RB 35 M6	33535101	35	350	M30	Ø28	1	0,08	
RB 40	33537101	40	350	-	Ø32	1	0,08	
RBL M6	33968101	Extensie perie 150 mm cu filet de conectare M6					1	0,09
RBL M6 SDS	33350101	Adaptor SDS Plus cu filet intern (M6)					1	0,06

Perie de curățare RB-H 18

Cu mâner



- Curățarea găurii de perforare în materialul de bază solid și tubular

Descriere	Nr. ref.	Adecvată pentru perf.		Lungimea periei mm	Conț. ambal. buc.	Greutate per buc. kg
		Ø mm	mm			
RB-H 18/250	29918501	10-16	250	1	0,04	
RB-H 18/400	33618101	10-16	400	1	0,05	

Pistol cu aer VM-ABP



- Curățarea găurii de perforare cu aer comprimat pentru găuri de până la un metru
- Pentru curățarea optimă a găurii de perforare duza pistolului de aer trebuie să ajungă la fundul găurii de foraj

Descriere	Nr. ref.	Ø duză	Adâncimea max. perf.	Pentru perf. Ø	Conț. ambal. bu	Greutate per buc. kg
		mm	mm	mm		
VM-ABP 1000	85806101	14	1000	16-40	1	0,32

Pompă de aer VM-AP

- Curățarea găurilor de perforare de până la 240mm adâncime sau până la Ø20mm diametru

Descriere	Nr. ref.	Potrivit pentru adâncime max. perf. Lungime tub mm	Conț. ambalaj buc.	Greutate per buc. kg
		VM-AP 360		

Pistol cu aer VM-ABP



- Curățarea găurii de perforare cu aer comprimat pentru găuri mai adânci decât 240mm sau cu diametrul mai mare de Ø20mm
- Pentru curățarea optimă a găurii de perforare duza pistolului de aer trebuie să ajungă la fundul acesteia

Descriere	Nr. ref.	Ø duză	Potrivit pentru adâncime max. perf. Lungime tub mm	Pentru Ø perf. mm	Conț. ambalaj buc.	Greutate per buc. kg
		mm	mm	mm		
VM-ABP 250	33100101	16	240	18-40	1	1,00
VM-ABP 500	33106101	10	480	18-40	1	1,30

Accesorii pentru injecție

Șaibă de fixare VM-IA



- Pentru umplerea fără bule a găurii de foraj
- Se potrivește pentru tuburi de extensie VM-XE și VM-XLE

Descriere	Nr. ref.	Adecvat pentru perf. Ø	Culoare	Adecvat pentru	Conț. ambal. buc.	Greutate per ambalaj kg	
		mm		Știft filetat			Bară armare
VM-IA 14	85914201	14	negru	M12	Ø10	20	0,02
VM-IA 16	85916201	16	negru	-	Ø12	20	0,02
VM-IA 18	85918201	18	negru	M16	Ø14	20	0,02
VM-IA 20	85920201	20	negru	-	Ø16	20	0,06
VM-IA 24	85924101	24	negru	M20	Ø20	20	0,06
VM-IA 25	85925201	25	negru	-	Ø20	20	0,06
VM-IA 28	85928101	28	negru	M24	Ø22	20	0,08
VM-IA 32	85932201	32	negru	M27	Ø24,25	20	0,08
VM-IA 35	85935201	35	negru	M30	Ø28	20	0,08
VM-IA 40	85938201	40	negru	-	Ø32	20	0,08

Tub de extensie

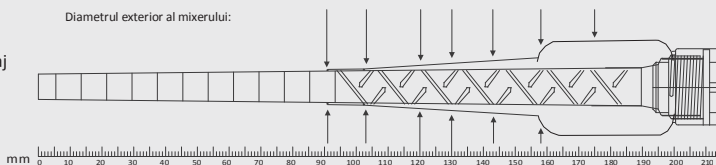


- Tuburi de extensie pentru găuri de foraj adânci
- Două diametre disponibile

Descriere	Nr. ref.	Lungime mm	Ø mm	A se utiliza în conjuncție cu	Conț. ambal. buc.	Greutate per ambalaj kg
				mm		
VM-XE 10/200	28306011	200	10	VM-XL, VM-X, VM-XP	12	0,12
VM-XE 10/500	85951101	500	10	VM-XL, VM-X, VM-XP	10	0,20
VM-XE 10/1000	85952101	1000	10	VM-XL, VM-X, VM-XP	10	0,30
VM-XLE16/250	85959101	250	16	VM-XL	10	0,30
VM-XLE16/1000	85956101	1000	16	VM-XL	10	1,15

Lungimea utilă a mixerului static VM-X / VM-XP

Găurile de foraj trebuie să fie întotdeauna umplute din partea de jos a găurii pentru a asigura că nu sunt prinse pungi de aer în mortar. Acest lucru este posibil numai atunci când vârful duzei de amestecare ajunge chiar la fundul găurii de foraj înainte de injectarea mortarului. În cazul în care duza de amestecare nu ajunge în partea de jos a găurii de foraj, trebuie să fie utilizat un tub prelungitor de mixer.



Combinății posibile mixer static / tub de extensie / șabă de fixare:



Pistol aplicator VM-P Profi



- ➔ Pistol aplicator profesional cu un centru ideal de greutate pentru lucru mai confortabil
- ➔ Eliberare automată a presiunii pentru depășire minimă a mortarului

Descriere	Nr. ref.	Adecvat pentru cartuș	Cont. ambal. buc.	Greutate per buc. kg
VM-P 345 Profi	28350511	150ml, 280ml, 300ml, 345ml	1	1,00
VM-P 380 Profi	28351001	380ml, 410ml, 420ml	1	1,10

Pistol aplicator VM-P Standard



- ➔ Pentru utilizare ocazională, versiunea de metal
- ➔ Tijă piston cu șurub de reglare

Descriere	Nr. ref.	Potrivit pentru cartuș	Cont. ambal. buc.	Greutate per buc. kg
VM-P 345 Standard	28350505	150ml, 280ml, 300ml, 345ml	1	1,00
VM-P 380 Standard	28353005	380ml, 410ml, 420ml	1	1,15

Pistol aplicator VM-P Pneumatic



- ➔ Instrument de aer profesional, cu un centru de greutate optim și un schimb rapid de cartuș
- ➔ Sistemul automat de eliberare a presiunii reduce excesul de mortar la minim
- ➔ Reglarea presiunii cu o singură mână pentru a regla viteza pistonului

Descriere	Nr. ref.	Potrivit pentru cartuș	Cont. ambal. buc.	Greutate pe buc. kg
VM-P 345 Pneumatic	28350601	280ml, 300ml, 345ml	1	2,41
VM-P 380 Pneumatic	28352002	380ml, 410ml, 420ml	1	2,00
VM-P 825 Pneumatic	28352110	825ml	1	5,00

Ancore chimice

Caseta sistemului și accesoriile pentru conectarea barelor de armare instalate ulterior pentru utilizarea cu sistemul de injecție VMU plus (priză rapidă) sau sistemul de injecție VME (timp de întărire îndelungat, optimizat pentru găuri foarte mari și adânci de foraj)

Descriere și conținut:

Carcasa compactă a sistemului, inclusiv echipamente pentru fiecare diametru de bară de armare precum și toate instrumentele necesare pentru instalarea conexiunilor barelor de armare instalate ulterior folosind sistemul de injecție VME sau VMU plus. Toate



Perforarea:

- Ajutor de burghiu
- Cheie plată/inelară

Accesorii pentru curățarea găurii de foraj:

- Câte un furtun de aer RS 25 și RS 35
- Câte o duză de suflare RD 12/14, 16/18, 20/25, 30/35
- Câte o perie de curățare RB 12 M8 - RB 35 M8
- Set de conectare RS cu ventil de aer și conector
- 5 extensii de perie RBL M8, L = 500 mm
- 1 adaptor SDS-plus RBL M8-SDS

Accesorii pentru injecție:

- 5 mixere statice VM-XL
- Câte 5 șaibe de fixare VM-IA Ø12 mm - Ø35 mm
- Câte 5 tuburi de extensie VM-XE 10/500 și VM-XLE 16/500
- Ferăstrău cadru

Altele:

- Aprobare
- Fișa de instalare și raportul de instalare (disponibil pentru descărcare la www.mkt.de)
- Tabele cu cantitățile de umplere
- Bandă adezivă
- Bandă de măsurare
- Termometru
- Protecție pentru urechi, protecție pentru respirație, ochelari de protecție și mănuși de protecție

Descriere	Nr. ref.	Adecvat pentru perf. Ø mm	Conț. ambalaj buc.	Greutate per buc. kg
Carcasă sistem VME	85999101	12-35	1	11,8

Componentele sistemului

→ Umplerea găurii de perforare

→ Pentru diametrul găurii de perforare 12-35 mm

Descriere	Nr. ref.	Lungime mm	Bară de armare- Ø mm	Adecvate pentru perf. Ø mm	Culoare	Conținut ambalaj buc.	Greutate per ambalaj kg
Teavă de extensie							
VM-XE 10/1000	85952101	1000	8 - 12	12 - 16	alb	10	0,30
VM-XE 10/2000	85954101	2000	8 - 12	12 - 16	alb	10	0,65
VM-XLE 16/1000	85956101	1000	14 - 28	18 - 35	gri	10	1,15
VM-XLE 16/2000	85958101	2000	14 - 28	18 - 35	gri	10	3,50
Șaibă de fixare (numai pentru conexiunile armăturilor instalate ulterior. Se potrivește la carcasa sistemului)							
VM-IA 12	85912101	-	8	12	alb	20	0,04
VM-IA 14	85914101	-	10	14	galben	20	0,01
VM-IA 16	85916101	-	12	16	albast	20	0,02
VM-IA 18	85918101	-	14	18	negru	20	0,01
VM-IA 20	85920101	-	16	20	gri	20	0,02
VM-IA 25	85925101	-	20	25	verde	20	0,05
VM-IA 32	85932101	-	25	32	maro	20	0,10
VM-IA 35	85935101	-	28	35	roșu	20	0,12

Teava de extensie VM-XE și VM-XLE poate fi tăiată la adâncimea corespunzătoare a găurii de foraj.

Teavă de extensie > 2000 mm, la cerere.

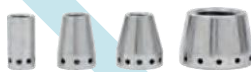
Perii întărite RB M8

→ Perii întărite cu filet de racordare M8 pentru găuri adânci de perforare

Descriere	Nr. ref.	Bară de armare Ø mm	Adecvat pentru perf. Ø mm	Conț. ambalaj buc.	Greutate per buc. kg
RB 12 M8	85812101	8	12	1	0,05
RB 14 M8	85814101	10	14	1	0,05
RB 16 M8	85816101	12	16	1	0,05
RB 18 M8	85818101	14	18	1	0,05
RB 20 M8	85820101	16	20	1	0,05
RB 25 M8	85825101	20	25	1	0,06
RB 32 M8	85832101	25	32	1	0,08
RB 35 M8	85835101	28	35	1	0,08
Extensie perie RBL M8, L= 500 mm	85871101	8 - 28	12 - 35	1	0,32
Adaptor SDS-Plus RBL M8 SDS	85881101	-	12 - 35	1	0,07

Vă rugăm să selectați extensia de perie RBL și adaptorul SDS-Plus conform cu adâncimea găurii de foraj. Pentru adâncimea de găurire > 500 mm, trebuie să fie conectat numărul adecvat de extensii de perie.

Duză de aer



→ Fiecare duză acoperă două diametre de gauri de perforare

→ otrivește la furtunul de aer RS

Descriere	Nr. ref.	Bară de armare- Ø mm	Adecvate pentru perf. Ø mm	Conținut ambalaj buc.	Greutate per buc. kg
Duză de aer RD 12/14	85852101	8 - 10	12 - 14	1	0,01
Duză de aer RD 16/18	85854101	12 - 14	16 - 18	1	0,02
Duză de aer RD 20/25	85856101	16 - 20	20 - 25	1	0,03
Duză de aer RD 30/35	85858101	24 - 28	30 - 35	1	0,05

Furtun de aer



→ Două diametre, set pre-asamblat cu conectori

→ A se utiliza cu ventilul de aer și duza de suflare

Descriere	Nr. ref.	Bară de armare Ø mm	Adecvat pentru perf. Ø mm	Conț. ambalaj buc.	Greutate per buc. kg
Furtun de aer RS 25 (2 m)	85802101	8 - 20	12 - 25	1	0,10
Furtun de aer RS 35 (3 m)	85804101	24 - 28	30 - 35	1	0,40

Ventil de aer



→ Curățarea găurii de perforare cu aer comprimat

Descriere	Nr. ref.	Bară de armare Ø mm	Adecvat pentru perf. Ø mm	Conț. ambalaj buc.	Greutate per buc. kg
Set de conectare RS cu supapă	85890101	8 - 28	12 - 35	1	0,40



Extras din Condițiile de utilizare ale ETA-11/0415.

Sarcini aprobate pentru o singură ancoră, fără a influența distanța axială și marginală în beton uscat sau umed. Sarcini aprobate pentru intervalul de temperatură de la -40 ° C până la +120 ° C, vă rugăm să consultați agrementarea ETA-11/0415. Factor de siguranță totală conform (γ_M și γ_F).

Sarcini și performanțele

Sistem de injecție VMU plus știft filetat oțel calitate 5.8				M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Interval de adâncimi de ancorare	$h_{ef,min} - h_{ef,max}$	[mm]		60 - 160	60 - 200	70 - 240	80 - 320	90 - 400	96 - 480	108 - 540	120 - 600
Sarcini de tracțiune admise pentru $h_{ef,min} - h_{ef,max}$				Beton fisurat							
Interval de temperatură	24°C/40°C ¹⁾	C20/25 adm. N	[kN]	2,9-7,7	3,7-12,5	5,8-19,7	8,8-35,1	12,2-54,9	13,4-79,0	16,0-109,3	18,8-133,6
	50°C/80°C ¹⁾	C20/25 adm. N	[kN]	1,8-4,8	2,6-8,7	4,2-14,4	6,4-25,5	9,0-39,9	11,5-57,4	16,0-81,8	18,8-101,0
Sarcini de tracțiune admise pentru $h_{ef,min}$				Beton nefisurat							
Interval de temperatură	24°C/40°C ¹⁾	C20/25 adm. N	[kN]	7,2-8,7	9,0	11,7-20,1	14,3-37,4	17,1-58,3	18,8-84,0	22,5-109,3	26,3-133,6
	50°C/80°C ¹⁾	C20/25 adm. N	[kN]	5,4-8,7	6,7-13,8	9,4-20,1	14,3-37,4	17,1-58,3	18,8-84,0	22,5-109,3	26,3-133,6
Sarcini de forfecare admise pentru $h_{ef,min} - h_{ef,max}$				Beton fisurat							
Interval de temperatură	24°C/40°C ¹⁾	C20/25 adm. V	[kN]	5,2	8,3	12,0	21,1-22,4	29,3-35,0	32,2-50,4	38,5-65,6	45,1-80,1
	50°C/80°C ¹⁾	C20/25 adm. V	[kN]	3,6-5,2	6,3-8,3	10,1-12,0	15,3-22,4	21,5-35,0	27,6-50,4	38,5-65,6	45,1-80,1
Sarcini de forfecare admise pentru $h_{ef,min}$				Beton nefisurat							
Interval de temperatură	24°C/40°C ¹⁾	C20/25 adm. V	[kN]	5,2	8,3	12,0	22,4	35,0	45,2-50,4	54,0-65,6	63,2-80,1
	50°C/80°C ¹⁾	C20/25 adm. V	[kN]	5,2	8,3	12,0	22,4	35,0	45,2-50,4	53,9-65,6	63,2-80,1

Sistem de injecție VMU plus știft filetat oțel calitate 8.8				M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Interval de adâncimi de ancorare	$h_{ef,min} - h_{ef,max}$	[mm]		60 - 160	60 - 200	70 - 240	80 - 320	90 - 400	96 - 480	108 - 540	120 - 600
Sarcini de tracțiune admise pentru $h_{ef,min} - h_{ef,max}$				Beton fisurat							
Interval de temperatură	24°C/40°C ¹⁾	C20/25 adm. N	[kN]	2,9-7,7	3,7-12,5	5,8-19,7	8,8-35,1	12,2-54,9	13,4-79,0	16,0-118,1	18,8-145,9
	50°C/80°C ¹⁾	C20/25 adm. N	[kN]	1,8-4,8	2,6-8,7	4,2-14,4	6,4-25,5	9,0-39,9	11,5-57,4	16,0-81,8	18,8-101,0
Sarcini de tracțiune admise pentru $h_{ef,min}$				Beton nefisurat							
Interval de temperatură	24°C/40°C ¹⁾	C20/25 adm. N	[kN]	7,2-13,9	9,0-22,0	11,7-32,1	14,3-59,8	17,1-93,3	18,8-134,5	22,5-174,9	26,3-202,0
	50°C/80°C ¹⁾	C20/25 adm. N	[kN]	5,4-13,9	6,7-22,1	9,4-32,1	14,3-57,4	17,1-89,8	18,8-122,1	22,5-136,3	26,3-145,9
Sarcini de forfecare admise pentru $h_{ef,min}$				Beton fisurat							
Interval de temperatură	24°C/40°C ¹⁾	C20/25 adm. V	[kN]	5,7-8,4	9,2-13,3	13,8-19,3	21,1-35,9	29,3-56,0	32,2-80,7	38,5-104,9	45,1-128,2
	50°C/80°C ¹⁾	C20/25 adm. V	[kN]	3,6-8,4	6,3-13,3	10,1-19,3	15,3-35,9	21,5-56,0	27,6-80,7	38,5-104,9	45,1-128,2
Sarcini de forfecare admise pentru $h_{ef,min} - h_{ef,max}$				Beton nefisurat							
Interval de temperatură	24°C/40°C ¹⁾	C20/25 adm. V	[kN]	8,4	13,3	19,3	34,4-35,9	41,1-56,0	45,2-80,7	54,0-104,9	63,2-128,2
	50°C/80°C ¹⁾	C20/25 adm. V	[kN]	8,4	13,3	19,3	34,3-35,9	41,1-56,0	45,2-80,7	54,0-104,9	63,2-128,2

Sistem de injecție VMU plus știft filetat oțel SS A4,				M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Interval de adâncimi de ancorare	$h_{ef,min} - h_{ef,max}$	[mm]		60 - 160	60 - 200	70 - 240	80 - 320	90 - 400	96 - 480	108 - 540	120 - 600
Sarcini de tracțiune admise pentru $h_{ef,min} - h_{ef,max}$				Beton fisurat							
Interval de temperatură	24°C/40°C ¹⁾	C20/25 adm. N	[kN]	2,9-7,7	3,7-12,5	5,8-19,7	8,8-35,1	12,2-54,9	13,4-79,0	16,0-57,4	18,8-70,1
	50°C/80°C ¹⁾	C20/25 adm. N	[kN]	1,8-4,8	2,6-8,7	4,2-14,4	6,4-25,5	9,0-39,9	11,5-57,4	16,0-57,4	18,8-70,1
Sarcini de tracțiune admise pentru $h_{ef,min} - h_{ef,max}$				Beton nefisurat							
Interval de temperatură	24°C/40°C ¹⁾	C20/25 adm. N	[kN]	7,2-9,8	9,0-15,5	11,7-22,6	14,3-42,1	17,1-65,6	18,8-94,6	22,5-57,4	26,3-70,1
	50°C/80°C ¹⁾	C20/25 adm. N	[kN]	5,4-9,8	6,7-15,5	9,4-22,6	14,3-42,1	17,1-65,6	18,8-94,6	22,5-57,4	26,3-70,1
Sarcini de forfecare admise pentru $h_{ef,min} - h_{ef,max}$				Beton fisurat							
Interval de temperatură	24°C/40°C ¹⁾	C20/25 adm. V	[kN]	5,7-5,9	9,0-9,3	13,5	21,1-25,2	29,3-39,4	32,2-56,7	34,4	42,1
	50°C/80°C ¹⁾	C20/25 adm. V	[kN]	3,6-5,9	6,3-9,3	10,1-13,5	15,3-25,2	21,5-39,4	27,6-56,7	34,4	42,1
Sarcini de forfecare admise pentru $h_{ef,min}$				Beton nefisurat							
Interval de temperatură	24°C/40°C ¹⁾	C20/25 adm. V	[kN]	5,9	9,3	13,5	25,2	39,4	45,2-56,7	34,4	42,1
	50°C/80°C ¹⁾	C20/25 adm. V	[kN]	5,9	9,3	13,5	25,2	39,4	45,2-56,7	34,4	42,1

Distanța axială și marginală

Grosimea min. a plăcii de beton pentru $h_{ef,min}$	h_{min}	[mm]	100-190	100-230	100-270	116-356	138-448	152-536	172-604	190-670
Distanța axială minimă	s_{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120	135	150
Distanța marginală minimă	c_{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120	135	150

Date montaj

Diametru perforare	d_o	[mm]	10	12	14	18	24	28	32	35
Perforație în accesoriu montaj	d_f	[mm]	9	12	14	18	22	26	30	33
Intervalul adâncimii găurii perforate pentru $h_{ef,min}$	h_o	[mm]	60 - 160	60 - 200	70 - 240	80 - 320	90 - 400	96 - 480	108 - 540	120 - 600
Cuplul de strângere la ancorare	$\leq T_{inst}$	[Nm]	10	20	40	80	120	160	180	200

¹⁾ Temperatura maximă pe termen lung / temperatura maximă pe termen scurt

Rezistența mai mare a betonului poate duce la sarcini aprobate mai mari. Pentru date tehnice pentru găuri perforate umplute cu apă consultați agrementarea.

Pentru proiectarea ancorelor, un software ușor de utilizat este disponibil la cerere sau poate fi descărcat de la www.mkt.de.



Extras din Condițiile de utilizare ale ETA-11/0415.

Sarcini aprobate pentru o singură ancoră, fără a influența distanța axială și marginală în beton uscat sau umed. Sarcini aprobate pentru intervalul de temperatură de la -40 °C până la +120 °C, vă rugăm să consultați omologarea ETA-11/0415. Factor de siguranță totală conform (γ_M și γ_F).

Sistemul de injecție VMU plus, bare de armare B500B Ø8 Ø10						Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32
Interval de adâncimi de ancorare	$h_{ef,min} - h_{ef,max}$	[mm]		60-160	60-200	70-240	75-280	80-320	90-400	100-480	112-540	128-640
Sarcini de tracțiune admise pentru $h_{ef,min} - h_{ef,max}$				Beton fisurat								
Interval de temperatură	24°C/40°C ¹⁾	C20/25 adm. N	[kN]	2,9-7,7	3,7-12,5	5,8-19,7	7,2-26,9	8,8-35,1	12,2-54,9	14,3-82,3	16,9-122,5	20,7-166,0
	50°C/80°C ¹⁾	C20/25 adm. N	[kN]	1,8-4,8	2,6-8,7	4,2-14,4	5,2-19,5	6,4-25,5	9,0-39,9	12,5-59,8	16,9-84,8	20,7-114,9
Sarcini de tracțiune admise $h_{ef,min} - h_{ef,max}$				Beton nefisurat								
Interval de temperatură	24°C/40°C ¹⁾	C20/25 adm. N	[kN]	7,2-13,8	9,0-21,6	11,7-31,2	13,0-42,4	14,3-55,4	17,1-86,6	20,0-135,2	23,8-169,6	29,0-217,0
	50°C/80°C ¹⁾	C20/25 adm. N	[kN]	5,4-13,8	6,7-21,6	9,4-31,2	11,8-42,4	14,3-55,4	17,1-86,6	20,0-119,7	23,8-131,9	29,0-153,2
Sarcini aprobate, forfecare pentru $h_{ef,min} - h_{ef,max}$				Beton fisurat 12,6-								
Interval de temperatură	24°C/40°C ¹⁾	C20/25 adm. V	[kN]	3,7-6,5	9,0-10,1	13,8-14,5	17,3-19,8	21,1-25,9	29,3-40,4	34,3-63,1	40,6-79,2	49,7-103,4
	50°C/80°C ¹⁾	C20/25 adm. V	[kN]	3,6-6,5	6,3-10,1	10,1-14,5	19,8	15,3-25,9	21,5-40,4	29,9-63,1	40,6-79,2	49,7-103,4
Sarcini aprobate, forfecare pentru $h_{ef,min} - h_{ef,max}$				Beton nefisurat								
Interval de temperatură	24°C/40°C ¹⁾	C20/25 adm. V	[kN]	6,5	10,1	14,5	19,8	25,9	40,4	48,1-63,1	57,0-79,2	69,6-103,4
	50°C/80°C ¹⁾	C20/25 adm. V	[kN]	6,5	10,1	14,5	19,8	25,9	40,4	48,1-63,1	57,0-79,2	69,6-103,4

Distanța axială și marginală

Grosimea min. a plăcii de beton pentru $h_{ef,min} - h_{ef,max}$	h_{min}	[mm]	100-190	100-230	102-272	111-316	120-360	138-448	164-544	182-610	208-720
Distanța axială minimă	s_{min}	[mm]	40	50	60	70	80	100	125	140	160
Distanța marginală minimă	c_{min}	[mm]	40	50	60	70	80	100	125	140	160

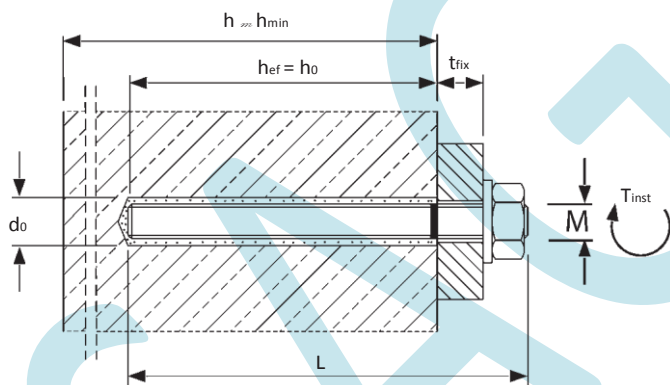
Date montaj

Diametru perforare	d_o	[mm]	12	14	16	18	20	24	32	35	40
Intervalul adâncimii găurii perforate pentru $h_{ef,min}$	h_o	[mm]	60 - 160	60 - 200	70 - 240	75-280	80 - 320	90 - 400	100 - 480	112 - 540	128-640

¹⁾ Temperatura maximă pe termen lung / temperatura maximă pe termen scurt

Rezistența mai mare a betonului poate duce la sarcini aprobate mai mari. Pentru date tehnice pentru găuri de foraj umplute cu apă consultați aprobarea.

Pentru proiectarea ancorelor, un software ușor de utilizat este disponibil la cerere sau poate fi descărcat de la www.mkt.de.



Parametri de instalare și cantitatea de mortar pentru conexiuni de armături post-instalate

Conexiuni de armături VMU plus

Bară de armare- Ø	[mm]	8	10	12	14	16	20	24	25
Perf. Ø	d_o [mm]	12	14	16	18	20	25	32	32
Cantitatea de mortar/ 100 mm adâncime de aplicare	[ml]	7,5	9,0	10,6	12,1	13,6	21,2	35,2	37,6

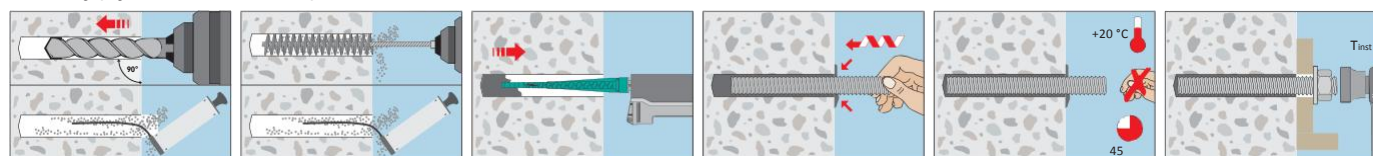


Extras din Condițiile de utilizare ale ETA-11/0514 pentru conexiuni de bare de armare instalate ulterior și ancore de tensionare cu sistemul de injecție VME plus

Rezistența betonului	C12/15 C16/20 C20/25 C25/30 C30/37 C35/45 C40/50 C45/55 C50/60									
Valoarea de calcul a rezistenței îmbinării fbd [N/mm ²]	Perforare cu ciocanul și pneumatică									
	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3	

¹⁾ Valorile fbd sunt valabile pentru condiții de îmbinare „corespunzătoare”, în conformitate cu EN 1992-1-1: 2004.

Montaj (tijă filetată în beton)





Extras din Condițiile de utilizare ale ETA-13/0909.

Sarcini aprobate pentru o singură ancoră, fără a influența distanța axială și marginală. Factor de siguranță totală conform ETAG inclusiv (γ_M și γ_c).

Sarcini și performanțe	Sistem de injecție VMU plus cu știft filetat VMU-A/AMH/IG, VM-A oțel z.p. / s.S. A4 / oțel inoxidabil HCR în zidărie		Cărămidă solidă		Cărămidă tubulară		Cărămidă tubulară	
			KSV-NF	Mz-NF	KSL-R-12-1,2-16DF	KSL-12-1,2-16DF	Hlz-12-0,8-xxDF	Hlz-12-0,9-16DF
Densitate	p	[kg/dm ³]	1,8	1,8	1,2	1,2	0,8	0,9
Rezistența de compresie	fb	[N/mm ²]	8	12	12	12	12	12
Interval de temperatură 24°C/40°C²⁾ - categoria de utilizare uscat/uscat²⁾								
Fără manșon perforat:								
M8	adm. N/V ³⁾	[kN]	1,1	1,1	-	-	-	-
M10, M12	adm. N/V ³⁾	[kN]	1,2	1,4	-	-	-	-
IG M6, IG M8	adm. N/V ³⁾	[kN]	1,2	1,4	-	-	-	-
Cu manșon perforat:								
M8	adm. N/V ³⁾	[kN]	1,2	1,0	1/0,7	0,7/0,6	0,6	0,9/0,6
M10, AMH M12	adm. N/V ³⁾	[kN]	1,2	1,3	-	0,9/0,7	0,6/0,7	-
Temperaturbereich 50°C/80°C³⁾ - Nutzungskategorie trocken/trocken³⁾								
Fără manșon perforat:								
M8	adm. N/V ³⁾	[kN]	0,9	0,9	-	-	-	-
M10, M12	adm. N/V ³⁾	[kN]	1,2	1,3	-	-	-	-
IG M6, IG M8	adm. N/V ³⁾	[kN]	1,2	1,3	-	-	-	-
Cu manșon perforat:								
M8	adm. N/V ³⁾	[kN]	1,2	0,9	1/0,7	0,7/0,6	0,6	0,9/0,6
M10, AMH	adm. N/V ³⁾	[kN]	1,2	1	-	0,9/0,7	0,6/0,7	-
Distanță axială paralelă min. pe lagărul portant	S _{min,II}	[mm]	240	240	498	498	373	498
Distanță axială perpendiculară min. pe lagărul portant	S _{min,I}	[mm]	71	71	248	238	238	238
Distanța de margine min. fără manșon perforat	C _{min}	[mm]	135 (120) ³⁾	135 (120) ³⁾	100	100	100	100
Distanța de margine min. cu manșon	C _{min}	[mm]	150	150	100	100	100	100

		VMU-A / V-A			VMU-AMH		VMU-IG	
		M8	M10	M12	M12	M6	M8	
Momente de îndoire admise (Oțel zincat 5.8)	apr. M	[Nm]	10,9	21,1	37,1	21,1	4,0	10,9
Momente de îndoire admise (Oțel inoxidabil A4/316)	apr. M	[Nm]	11,9	23,8	41,7	23,8	5,0	11,9

²⁾ Instalare /

³⁾ Valoarea între paranteze cu manșon perforat

Instalarea în zidărie de cărămidă umedă (la instalare și în funcțiune), este de asemenea posibilă și aprobată. Capacitățile în zidărie de cărămidă umedă sunt ușor mai mici decât în zidărie de cărămidă uscată. Pentru capacitățile de încărcare consultați agrementarea ETA-13/0909.

Parametrii de instalare în zidărie de cărămidă solidă (fără manșon perforat)

Tipul de știft filetat			VMU-A, VM-A, V-A			VMU-IG	
Filet			M8	M10	M12	IG M6	IG M8
Diametru perforare	d _o	[mm]	10	12	14	12	14
Adâncime de aplicare/adâncime de ancorare	h _{ef}	[mm]	80	90	≥93	93	93
Adâncime perforare	h _o ≥	[mm]	85	95	98	98	98
Accesoriu montaj în sistemul de fixare	d _f ≤	[mm]	9	12	14	7	9
Diametrul periei de curățare	d _B ≥	[mm]	20	20	20	20	20
Cuplul de strângere la ancorare	≤ T _{inst}	[Nm]	2	2	2	2	2
Cantitatea de mortar pe gaura de perforare		[ml]	5,2	7,3	9,8	7,3	9,8

Parametrii de instalare în material de bază solid și tubular (cu manșon perforat)

			VMU-A, VM-A, V-A		VMU-AMH	
Filet			M8	M10	M12	
Diametru perforare	d _o	[mm]	14	16	16	
Adâncime de aplicare/Adâncime de ancorare manșon perforat	h _{nom}	[mm]	100	100	100	
Adâncime de aplicare/Adâncime de ancorare știft	h _{ef}	[mm]	80	90	93	
Adâncime perforare	h _o ≥	[mm]	105	105	105	
Accesoriu montaj în sistemul de fixare	d _f ≤	[mm]	9	12	14	
Diametrul periei de curățare	d _B ≥	[mm]	20	20	20	
Cuplul de strângere la ancorare	≤ T _{inst}	[kN]	2	2	2	
Cantitatea de mortar pe gaura de perforare		[ml]	15,0	21,0	21,0	

Montaj

