

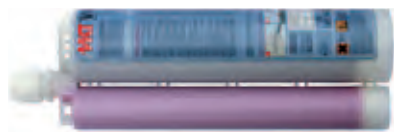
Dodatočné vystužovanie chemickou injektážnou kotvou VME



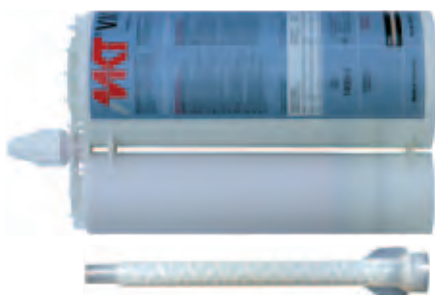
Kartuša VME 385
pre dvojpíestové pištole
Obsah: 385 ml



Kartuša VME 585
pre dvojpíestové pištole
Obsah: 585 ml



Kartuša VME 1400
pre dvojpíestové pištole
Obsah: 1400 ml



Priemer betonárskej výstuže: 8 – 28 mm
Pevnostné triedy testovaných betónov: C12/15 – C50/60
Materiál: betonárska oceľ BSt 500 S (DIN) 10 505 (STN)

Popis:

Chemická injektážna kotva VME (ETA 07/0299) na dodatočné kotvenie betonárskej výstuže. Výstužné prúty o priemere od 8 do 28 mm je možné kotviť do bežného betónu pevnostnej triedy C12/15 až C50/60. Výstuž je možné navrhovať v súlade s EN 1992-1-1:2004 (EC 2). Vďaka ťahovej kotve ZA s rozmermi M12, M16 a M20 je možné ocelové konštrukcie kotviť v minimálnej vzdialenosti od kraja. Vyvrtané otvory pre ťahové kotvy ZA je nutné dôkladne vyčistiť. Na čistenie je dobré použiť čistiace nástroje MKT za pomoci vrtacieho kladiva a stlačeného vzduchu. Výsledkom čistenia s nástrojmi MKT je rýchlejšia inštalácia, ktorá znižuje náklady na prácu.

Použite:

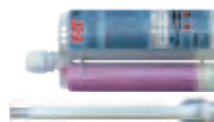
Dodatočné uzatváranie otvorov v stenách a stropoch, zpevňovanie existujúcich betónových konštrukcií, inštalácia výstuh pre napojenie ďalších konštrukčných prvkov, napr. pokiaľ výstuhy boli vynechané alebo neboli zaliaté včas počas výstavby, inštalácia ocelových konštrukcií.

Poznámka:

V prípade kotvenia betonárskej výstuže väčších priemerov a pri pôsobení vyšších teplôt použite niektorý z produktov PAGEL (V1, V14, E)



Chemická injektážna kotva VME



- Veľmi vysoké zaťaženie
- Bez zmršťovania chemickej zložky

Označenie	Kód výrobku	Obsah ml	Obsah balenia ks	Hmotnosť balenia kg	Hmotnosť 1 kusu kg
Kartuša VME 385	28255501	385	12	8,5	0,70
Kartuša VME 585	28255601	585	12	12,09	0,98
Kartuša VME 1400	28255701	1400	5	12,34	2,40
Zmiešavacia dýza VM-XL	28305201	-	10	0,28	0,03

Ku každej kartuši je jedna zmiešavacia dýza.



Systémový kufor s príslušenstvom podľa normy ETA -07/0299 a Z-21.8-1872 pre dodatočné vystužovanie chemickou injektážnou kotvou VME:

Popis a obsah:

Kompaktný kufor systému obsahuje vybavenie pre každý priemer betonárskej tyče, rovnako ako aj všetky nástroje potrebné pre inštaláciu dodatočne vlepuvaných betonárskych tyčí prostredníctvom systému chemickej injektážnej kotvy VME v súlade s certifikátom ETA.



Vrtanie:

- Pomocné zariadenie pre vrtanie
- Plochý/prstencový kľúč

Príslušenstvo pre vyčistenie vyvrtaného otvoru:

- Vzduchová hadica RS 25 a RS 35
- Vyfukovacia tryska RD priemeru 12 – 35 mm
- Čistiaci kartáč RB priemeru 12 – 35 mm
- Prepojovacia sada RS so vzduchovým ventilom
- 5 nádstavcov kartáča RBL M8, L = 550 mm
- Adaptér SDS – Plus RBL M8-SDS

Príslušenstvo pre vstrekovanie:

- Miešacia špička VM-XL
- Poistná podložka VM-IA priemeru 12 – 35 mm/5 ks z každého rozmeru
- Predĺžovacia trubica VM-XLE priemeru 10 mm, 16 mm, L = 500 mm
- Rámová píla

Ostatné:

- Certifikát
- Inštalčný list a inštalčný protokol (na www.mkt-duebel.de)
- Tabuľky s objemami náplne
- Samolepiaca páska
- Meracie pásmo
- Teplomer
- Ochrana sluchu, respirátor, ochranné okuliare a rukavice

Príslušenstvo pre vstrekovanie

- Vyplňovanie vrtanej diery
- Pre priemer diery 12 – 35 mm

Označenie	Kód produktu	Dĺžka mm	Tyč Ø mm	Vhodné pre vrtanú dieru Ø mm	Farebné označenie	Obsah balenia ks	Hmotnosť balenia kg
Predĺžovacia rúra							
VM-XLE 10/1000	85952101	1000	8 - 12	12 - 16	-	10	0,30
VM-XLE 10/2000	85954101	2000	8 - 12	12 - 16	-	10	0,65
VM-XLE 16/1000	85956101	1000	14 - 28	18 - 35	-	10	1,15
VM-XLE 16/2000	85958101	2000	14 - 28	18 - 35	-	10	3,50
Vstrekovací adaptér							
VM-IA 12	85912101	-	8	12	biela	20	0,04
VM-IA 14	85914101	-	10	14	žltá	20	0,01
VM-IA 16	85916101	-	12	16	modrá	20	0,02
VM-IA 18	85918101	-	14	18	čierna	20	0,01
VM-IA 20	85920101	-	16	20	sivá	20	0,02
VM-IA 25	85925101	-	20	25	zelená	20	0,05
VM-IA 32	85932101	-	25	32	hnedá	20	0,10
VM-IA 35	85935101	-	28	35	červená	20	0,12

Predĺžovacia rúra sa dá upravovať podľa hĺbky vrtania.

Predĺžovacia rúra dlhšia ako 2 metre na vyžiadanie.

Čistiaca kefa RB M8

- Čistenie dier vrtaných diamantovou korunkou
- S koncovým závitom M8



Označenie	Kód produktu	Tyč Ø mm	Vhodné pre vrtanú dieru Ø mm	Obsah balenia ks	Hmotnosť balenia 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
Predĺžovač kefy RBL M8, L = 550 mm	85871101	8 - 28	12 - 35	1	0,32
adaptér SDS-Plus RBL M8 SDS	85881101	-	12 - 35	1	0,07

Predĺženie kefy a SDS adaptér sa vyberajú podľa hĺbky vrtania.

Pre vrtané diery > 550 mm sa musí spojiť zodpovedajúci počet predĺžovačov.

Príslušenstvo pre vyfukovanie

- Čistenie vrtanej diery tlakom vzduchu
- Pre priemer diery 12 – 35 mm

Označenie	Kód produktu	Tyč Ø mm	Vhodné pre vrtanú dieru Ø mm	Obsah balenia ks	Hmotnosť balenia kg
Koncový set RS so zástrčkou a upínacou poistkou	85890101	8 - 28	12 - 35	1	0,40
Čistiaca hadica RS 25	85802101	8 - 20	12 - 25	1	0,10
Čistiaca hadica RS 35	85804101	24 - 28	30 - 35	1	0,40
Čistiaca tryska RD 12/14	85852101	8 - 10	12 - 14	1	0,01
Čistiaca tryska RD 16/18	85854101	12 - 14	16 - 18	1	0,02
Čistiaca tryska RD 20/25	85856101	16 - 20	20 - 25	1	0,03
Čistiaca tryska RD 30/35	85858101	24 - 28	30 - 35	1	0,05

Ťahová kotva ZA



Závit: M12, M16, M20
Pevnostné triedy testovaných betónov: C12/15 – C50/60
Materiál: Nerezová oceľ A4/316
Na vyžiadanie: nerezová oceľ HCR

Popis

Ťahová kotva ZA je zložená zo závitú z nerezovej ocele A4 alebo HCR, ktorý je zvarovaný s betonárskou oceľou BST 500 S (DIN), 10 505 (STN). Ťahová kotva sa kotví s pomocou chemickej injektážnej zmesi VME podľa normy ETA 07/0299 / Z 21.8 1872 a môže sa použiť v trhlinovom aj netrhlinovom betóne. Kotva je posudzovaná podľa normy DIN 1045 1:2001 07 alebo EN 1992 1 1:2004 (EC2). Čistiace kefy sú potrebné len pri otvoroch vrtaných diamantovými korunkami. Ak nebude využitá celá dĺžka ťahovej kotvy, môže sa kotva skrátiť.

Použitie

Napojenie stavebných konštrukcií k vystuženému betónu, maximálne zaťaženia pri minimálnych okrajových vzdialenostiach, konzoly, prístrešky, markízy, schody a pod.

Ťahová kotva ZA



→ Nerezová oceľ

→ Certifikované pre trhlinový a netrhlinový betón



Označenie	Kód výrobu	Vrtaná diera Ø	max. hĺbka osadenia	Hrúbka kotveného predmetu t_{ef}	Dĺžka kotvy	Hmotnosť 1 kusu
		mm	mm	mm	mm	kg
ZA M12-60/975 A4	85306501	16	900	60	975	0,9
ZA M12-200/1115 A4	85320501	16	900	200	1115	1,0
ZA M16-60/1180 A4	85506501	20	1100	60	1180	1,9
ZA M16-200/1320 A4	85520501	20	1100	200	1320	2,1
ZA M20-60/1485 A4	85606501	25	1400	60	1485	3,7
ZA M20-200/1625 A4	85620501	25	1400	200	1625	4,0

Vyhotovenie v HCR ako aj ďalšie rozmery na vyžiadanie..

Kartuše chemickej injektážnej kotvy VME vid' strana 75.

Aplikačné pistole vid' strana 72.

Príslušenstvo na čistenie a plnenie vrtanej diery vid' strana 76.



Výňatok z prípustných prevádzkových podmienok ETA-07/0299 a Z-21.8-1872 pre dodatočné napájanie výstuže a ťahovej kotvy ZA s chemickým injektážnym pojivom VME.

Pevnosť betónu	C12/15	C16/20	C20/25	C25/30	C30/37	C35/45	C40/50	C45/55	C50/60
Konstruktívna hodnota pevnosti spoja f_{bd} [N/mm ²]	Príklepové a pneumatické vrtanie ¹⁾								
	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3
	Vrtanie diamantovým vrtákom ²⁾								
	1,6	2,0	2,3	2,7	3,0	3,0	3,4	3,7	3,7

¹⁾ Minimálne dĺžky kotvenia $l_{b,min}$ a $l_{b,min}$ podľa EN 1992-1-1

²⁾ Minimálne dĺžky kotvenia $l_{b,min}$ a $l_{b,min}$ dané v EN 1992-1-1 pri vrtaní diamantovými korunkami sa presah spojov násobí koeficientom 1,5.

Parametre montáže

Ťahová kotva ZA	ZA M12	ZA M16	ZA M20		
Priemer vrtanej diery	do	[mm]	16	20	25
Priemer diery v kotvenom materiáli	df	[mm]	14	18	22
Efektívna hĺbka osadenia	lv	[mm]	podľa statického výpočtu		
Uťahovací moment	Tinst	[Nm]	50	100	150
Rozmer kľúča	SW	[mm]	19	24	30
max. dĺžka presahu	lo	[mm]	800	1000	1300
max. zaťaženie v ťahu	appr. N	[kN]	35,1	62,4	97,6

Kotvenie betonárskej výstuže

výstuž Ø	[mm]	8	10	12	14	16	20	24	25	26	28
vrtaný otvor Ø	d_0 [mm]	12	14	16	18	20	25	30	32	32	35
množstvo chemickej zmesi / hĺbka osadenia 100 mm	[ml]	7,5	9,0	10,6	12,1	13,6	21,2	30,5	37,6	32,8	41,6

Montáž



Doba vyuhnutia chemického pojiva VME

→ Teplota kartuše pri spracovaní min. +5 °C

Teplota (°C) vo vrtanom otvore	maximálna doba spracovania	minimálna doba vytrvnutia suchý betón	vlhký betón
+5 °C až +9 °C	1:00 h	72 h	144 h
+10 °C až +19 °C	45 min	36 h	72 h
+20 °C až +29 °C	30 min	10 h	20 h
+30 °C až +39 °C	20 min	6 h	12 h
40 °C	12 min	4 h	8 h