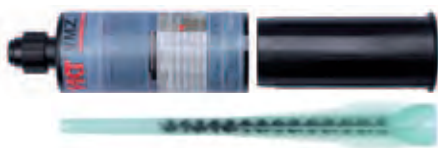


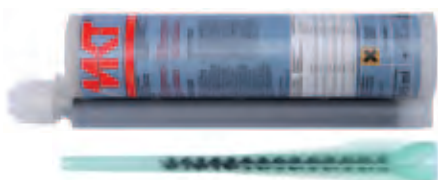
# Chemická injektážna kotva VMZ



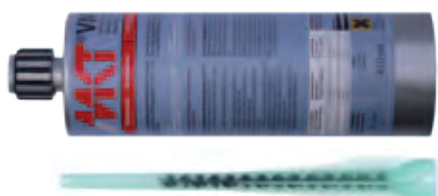
**Závitový svorník VMZ-A**



**Kartuša VMZ 150**  
pre jednopiestové pištole  
Obsah: 150 ml



**Kartuša VMZ 345**  
pre dvojpiestové pištole  
Obsah: 345 ml



**Kartuša VMZ 410**  
koaxiálna kartuša  
Obsah: 410 ml



**Rozsah dovoleného zaťaženia:** 4,3 kN – 105,7 kN

**Pevnostné triedy testovaných betónov:** C20/25 – C50/60

**Materiál:** pozinkovaná oceľ, nerezová oceľ A4, nerezová oceľ HCR, žiarovo pozinkovaná oceľ (na požiadanie)

## Popis:

Chemická injektážna kotva VMZ (systém VMZ) pozostáva zo svorníka s niekoľkými kónickými expanznými prvkami a z dvojzložkovej chemickej lepiacej zmesi (pojivom). Tento systém sa vyznačuje extrémne vysokou únosnosťou a to aj v prípade skupinového kotvenia s minimálnymi osovými a okrajovými vzdialenosťami. Chemická kotva VMZ kombinuje výhody chemických (lepených) a mechanických kotiev do jedného kotviaceho systému s certifikátom ETA pre trhlinový aj netrhlinový betón.

Systém chemického kotvenia VMZ sa využíva pri kotvení v subtílnych oceľobetónových nosníkoch, kde iné kotviace systémy z dôvodu náročných požiadaviek na prenos zaťaženia, neboli použiteľné. Systém VMZ je možné inštalovať aj do vlhkých a dokonca aj zavodnených kotviacich dier, bez akéhokoľvek obmedzenia v únosnosti. Chemická kotva VMZ je riešenie do „každého počasia“, ktoré je možné používať pri teplotách od  $-5^{\circ}\text{C}$  až do  $+40^{\circ}\text{C}$ . Optimalizované vzdialenosti k okraju a osové rozostupy, ako aj prievlaková montáž, umožňujú väčšiu rozmanitosť aplikácie. Široká ponuka svorníkov VMZ-A, spolu s novými rozmermi 75 M12 a 170 M20, zaručuje výber ideálneho rozmeru, ktorý je potrebný pre najefektívnejší návrh kotvenia.

## Použite:

Kotvenie na prenos vysokých zaťažení v trhlinovom a netrhlinovom betóne, napr. oceľové nosníky, oceľové konštrukcie, zábradlia, zvodidlá, protihlukové steny, držiaky, fasádne systémy, konzoly a pod.

## Poznámka:

Pre kotvenie závitových prvkov väčších priemerov a pri pôsobení vyšších teplôt, použite niektorý z produktov PAGEL.

## Chemická injektážna kotva VMZ



→ Dvojzložková kartuša, bez styrénu

→ Rôzne typy kartuší

→ Certifikované pre trhlinový a netrhlinový betón

Označenie	Kód produktu	Obsah ml	Počet kusov v balení ks	Hmotnosť balenia kg	Hmotnosť 1 kusu kg
Kartuša VMZ 150	28999301	150	12	4,32	0,36
Kartuša VMZ 345	28255310	345	12	8,28	0,69
Kartuša VMZ 410	28254701	410	12	9,84	0,82
Zmiešavacia dýza VM-X	28305111	-	12	0,12	0,01
Predĺžovací kus VM-XE (200 mm)	28306011	-	12	-	0,01
Montážny klin VMZ-MK	33300103	-	10	-	0,01

Ku každej kartuši je jedna zmiešavacia dýza a skrutkovací uzáver.

**Závitový svorník VMZ-A**

Pozinkovaná oceľ



Použitie v suchom prostredí – interiér

Typ LG so závitom až k povrchu betónu

Hĺbka vrtania od 42 mm



Označenie	Kód výrobu	Vŕtaný otvor Ø × hĺbka mm	Hĺbka osadenia mm	Max. hr. kotv. mat. mm	Dĺžka kotvy mm	Závit mm	Obsah balenia ks	Hmotnosť balenia kg
VMZ-A 40 M8-15/65	32115101	10x42	41	15	65	M8x22	10	0,30
VMZ-A 50 M8-15/80	32120101	10x55	52	15	80	M8x22	10	0,36
VMZ-A 50 M8-30/95	32135101	10x55	52	30	95	M8x31	10	0,41
VMZ-A 50 M8-45/110	32145101	10x55	52	45	110	M8x31	10	0,47
VMZ-A 60 M10-10/85	32205101	12x65	63	10	85	M10x18	10	0,61
VMZ-A 60 M10-20/95	32220101	12x65	63	20	95	M10x27	10	0,66
VMZ-A 60 M10-30/105	32225101	12x65	63	30	105	M10x27	10	0,72
VMZ-A 60 M10-60/135	32235101	12x65	63	60	135	M10x47	10	0,87
VMZ-A 60 M10-100/175	32245101	12x65	63	100	175	M10x57	10	1,10
VMZ-A 75 M10-20/110	32255101	12x80	78	20	110	M10x27	10	0,75
VMZ-A 75 M12-25/120	32323171	12x80	78	25	120	M12x37	10	0,85
VMZ-A 75 M12-40/135	32324171	12x80	78	40	135	M12x52	10	0,95
VMZ-A 75 M12-60/155	32333101	12x80	78	60	155	M12x72	10	1,05
VMZ-A 75 M12-80/175	32336101	12x80	78	80	175	M12x92	10	1,20
VMZ-A 70 M12-25/115	32323101	14x75	74	25	115	M12x36	10	1,20
VMZ-A 80 M12-10/110	32305101	14x85	84	10	110	M12x21	10	1,17
VMZ-A 80 M12-25/125	32325101	14x85	84	25	125	M12x36	10	1,28
VMZ-A 80 M12-50/150	32330101	14x85	84	50	150	M12x46	10	1,49
VMZ-A 80 M12-100/200	32345101	14x85	84	100	200	M12x71	10	1,93
VMZ-A 80 M12-125/225	32355101	14x85	84	125	225	M12x71	10	2,17
VMZ-A 80 M12-165/265	32365101	14x85	84	165	265	M12x71	10	2,57
VMZ-A 95 M12-25/140	32327101	14x100	99	25	140	M12x36	10	1,40
VMZ-A 100 M12-25/145	32375101	14x105	104	25	145	M12x36	10	1,46
VMZ-A 100 M12-60/180	32385101	14x105	104	60	180	M12x56	10	1,75
VMZ-A 100 M12-100/220	32390101	14x105	104	100	220	M12x61	10	2,12
VMZ-A 110 M12-25/155	32377101	14x115	114	25	155	M12x36	10	1,55
VMZ-A 125 M12-25/170	32379101	14x130	129	25	170	M12x36	10	1,75
VMZ-A 90 M16-30/145	32555101	18 x 98	94	30	145	M16x44	10	2,20
VMZ-A 105 M16-30/160	32550101	18x113	109	30	160	M16x44	10	2,45
VMZ-A 125 M16-30/180	32515101	18x133	130	30	180	M16x44	10	2,78
VMZ-A 125 M16-60/210	32520101	18x133	130	60	210	M16x55	10	3,60
VMZ-A 125 M16-100/250	32530101	18x133	130	100	250	M16x65	10	4,23
VMZ-A 125 M16-165/315	32540101	18x133	130	165	315	M16x90	10	5,25
VMZ-A 145 M16-30/200	32560101	18x153	150	30	200	M16x44	10	3,70
VMZ-A 115 M20-30/175	32608101	22x120	120	30	175	M20x46	5	2,40
VMZ-A 170 M20-20/225 LG	32603101	24x180	180	20	225	M20x41	5	3,40
VMZ-A 170 M20-25/230	32605101	24x180	180	25	230	M20x33	5	3,52
VMZ-A 170 M20-50/255	32610101	24x180	180	50	255	M20x46	5	3,83
VMZ-A 170 M20-100/305	32620101	24x180	180	100	305	M20x71	5	4,46
VMZ-A 190 M20-50/275	32612101	24x200	200	50	275	M20x46	5	4,20
VMZ-A 170 M24-50/260	32705101	26x185	182	50	260	M24x50	5	4,58
VMZ-A 170 M24-100/310	32715101	26x185	182	100	310	M24x75	5	5,46
VMZ-A 200 M24-50/290 LG	32711101	26x215	212	50	290	M24x75	5	5,11
VMZ-A 200 M24-50/290	32710101	26x215	212	50	290	M24x50	5	5,11
VMZ-A 200 M24-100/340	32720101	26x215	212	100	340	M24x75	5	6,01
VMZ-A 225 M24-50/315	32712101	26x240	237	50	315	M24x50	5	5,73

Ďalšie rozmery a dĺžky svorníkov na vyžiadanie.

**Aplikačné pištole a príslušenstvo na čistenie vŕtaného otvoru viď stranu 45.****Závitový svorník VMZ-A A4**

Nerezová oceľ A4/316



Použitie v interiéri a exteriéri

Typ LG so závitom až k povrchu betónu

Hĺbka vrtania od 42 mm



Označenie	Kód výrobu	Vŕtaný otvor Ø × hĺbka mm	Hĺbka osadenia mm	Max. hr. kotv. mat. mm	Dĺžka kotvy mm	Závit mm	Obsah balenia ks	Hmotnosť balenia kg
VMZ-A 40 M8-15/65 A4	32115501	10x42	41	15	65	M8x22	10	0,30
VMZ-A 50 M8-15/80 A4	32120501	10x55	52	15	80	M8x22	10	0,36
VMZ-A 50 M8-30/95 A4	32135501	10x55	52	30	95	M8x31	10	0,41
VMZ-A 50 M8-45/110 A4	32145501	10x55	52	45	110	M8x31	10	0,47
VMZ-A 60 M10-10/85 A4	32205501	12x65	63	10	85	M10x18	10	0,61
VMZ-A 60 M10-20/95 A4	32220501	12x65	63	20	95	M10x27	10	0,66
VMZ-A 60 M10-30/105 A4	32225501	12x65	63	30	105	M10x27	10	0,72
VMZ-A 60 M10-60/135 A4	32235501	12x65	63	60	135	M10x47	10	0,87
VMZ-A 60 M10-100/175 A4	32245501	12x65	63	100	175	M10x57	10	1,10
VMZ-A 75 M10-20/110 A4	32255501	12x80	78	20	110	M10x27	10	0,75
VMZ-A 75 M10-40/130 A4	32265501	12x80	78	40	130	M10x47	10	0,86
VMZ-A 75 M12-25/120 A4	32323571	12x80	78	25	120	M12x37	10	0,85
VMZ-A 75 M12-40/135 A4	32324571	12x80	78	40	135	M12x52	10	0,95
VMZ-A 75 M12-60/155 A4	32333501	12x80	78	60	155	M12x72	10	1,05
VMZ-A 75 M12-80/175 A4	32336501	12x80	78	80	175	M12x92	10	1,20
VMZ-A 70 M12-25/115 A4	32323501	14x75	74	25	115	M12x36	10	1,20
VMZ-A 80 M12-10/110 A4	32305501	14x85	84	10	110	M12x21	10	1,17
VMZ-A 80 M12-25/125 A4	32325501	14x85	84	25	125	M12x36	10	1,28
VMZ-A 80 M12-50/150 A4	32330501	14x85	84	50	150	M12x46	10	1,49
VMZ-A 80 M12-100/200 A4	32345501	14x85	84	100	200	M12x71	10	1,93
VMZ-A 80 M12-125/225 A4	32355501	14x85	84	125	225	M12x71	10	2,17
VMZ-A 80 M12-165/265 A4	32365501	14x85	84	165	265	M12x71	10	2,57
VMZ-A 95 M12-25/140 A4	32327501	14x100	99	25	140	M12x36	10	1,40
VMZ-A 100 M12-25/145 A4	32375501	14x105	104	25	145	M12x36	10	1,46
VMZ-A 100 M12-60/180 A4	32385501	14x105	104	60	180	M12x56	10	1,75
VMZ-A 100 M12-100/220 A4	32390501	14x105	104	100	220	M12x61	10	2,12
VMZ-A 110 M12-25/155 A4	32377501	14x115	114	25	155	M12x36	10	1,55
VMZ-A 125 M12-25/170 A4	32379501	14x130	129	25	170	M12x36	10	1,75
VMZ-A 90 M16-30/145 A4	32555501	18x98	94	30	145	M16x44	10	2,20
VMZ-A 90 M16-45/160 A4	32558501	18x98	94	45	160	M16x59	10	2,78
VMZ-A 90 M16-60/175 A4	32559501	18 x 98	94	60	175	M16x74	10	3,08
VMZ-A 105 M16-30/160 A4	32550501	18x113	109	30	160	M16x44	10	2,45
VMZ-A 125 M16-30/180 A4	32515501	18x133	130	30	180	M16x44	10	2,78
VMZ-A 125 M16-60/210 A4	32520501	18x133	130	60	210	M16x55	10	3,60
VMZ-A 125 M16-100/250 A4	32530501	18x133	130	100	250	M16x65	10	4,23
VMZ-A 125 M16-165/315 A4	32540501	18x133	130	165	315	M16x90	10	5,25
VMZ-A 145 M16-30/200 A4	32560501	18x153	150	30	200	M16x44	10	3,70
VMZ-A 115 M20-30/175 A4	32608501	22x120	120	30	175	M20x46	5	2,40
VMZ-A 170 M20-20/225 LG A4	32603501	24x180	180	20	225	M20x41	5	3,40
VMZ-A 170 M20-25/230 A4	32605501	24x180	180	25	230	M20x33	5	3,52
VMZ-A 170 M20-50/255 A4	32610501	24x180	180	50	255	M20x46	5	3,83
VMZ-A 170 M20-100/305 A4	32620501	24x180	180	100	305	M20x71	5	4,46
VMZ-A 190 M20-50/275 A4	32612501	24x200	200	50	275	M20x46	5	4,20
VMZ-A 170 M24-50/260 A4	32705501	26x185	182	50	260	M24x50	5	4,58
VMZ-A 170 M24-100/310 A4	32715501	26x185	182	100	310	M24x75	5	5,46
VMZ-A 200 M24-50/290 LG A4	32711501	26x215	212	50	290	M24x75	5	5,11
VMZ-A 200 M24-50/290 A4	32710501	26x215	212	50	290	M24x50	5	5,11
VMZ-A 200 M24-100/340 A4	32720501	26x215	212	100	340	M24x75	5	6,01
VMZ-A 225 M24-50/315 A4	32712501	26x240	237	50	315	M24x50	5	5,73

Ďalšie rozmery a dĺžky svorníkov na vyžiadanie.

**Závitový svorník VMZ-A HCR**

Nerezová oceľ



→ Použitie v agresívnych podmienkach

→ Vysoko antikorozívna oceľ 1.4529

→ Typ LG so závitom až k povrchu betónu



Označenie	Kód výrobku	Vŕtaný otvor Ø × hĺbka mm	Hĺbka osadenia mm	Max. hr. kotv. mat. mm	Dĺžka kotvy mm	Závit mm	Obsah balenia ks	Hmotnosť balenia kg
VMZ-A 50 M8-15/80 HCR	32120651	10x55	52	15	80	M8x22	10	0,36
VMZ-A 50 M8-30/95 HCR	32135651	10x55	52	30	95	M8x31	10	0,41
VMZ-A 50 M8-45/110 HCR	32145651	10x55	52	45	110	M8x31	10	0,47
VMZ-A 60 M10-10/85 HCR	32205651	12x65	63	10	85	M10x18	10	0,61
VMZ-A 60 M10-20/95 HCR	32220651	12x65	63	20	95	M10x27	10	0,66
VMZ-A 60 M10-30/105 HCR	32225651	12x65	63	30	105	M10x27	10	0,72
VMZ-A 60 M10-60/135 HCR	32235651	12x65	63	60	135	M10x47	10	0,87
VMZ-A 60 M10-100/175 HCR	32245651	12x65	63	100	175	M10x57	10	1,10
VMZ-A 80 M12-10/110 HCR	32305651	14x85	84	10	110	M12x21	10	1,17
VMZ-A 80 M12-25/125 HCR	32325651	14x85	84	25	125	M12x36	10	1,28
VMZ-A 80 M12-50/150 HCR	32330651	14x85	84	50	150	M12x46	10	1,49
VMZ-A 80 M12-100/200 HCR	32345651	14x85	84	100	200	M12x71	10	1,93
VMZ-A 80 M12-125/225 HCR	32355651	14x85	84	125	225	M12x71	10	2,17
VMZ-A 80 M12-165/265 HCR	32365651	14x85	84	165	265	M12x71	10	2,57
VMZ-A 100 M12-25/145 HCR	32375651	14x105	104	25	145	M12x36	10	1,46
VMZ-A 100 M12-60/180 HCR	32385651	14x105	104	60	180	M12x56	10	1,75
VMZ-A 100 M12-100/220 HCR	32390651	14x105	104	100	220	M12x61	10	2,12
VMZ-A 125 M16-30/180 HCR	32515651	18x133	130	30	180	M16x44	10	2,78
VMZ-A 125 M16-60/210 HCR	32520651	18x133	130	60	210	M16x55	10	3,60
VMZ-A 125 M16-100/250 HCR	32530651	18x133	130	100	250	M16x65	10	4,23
VMZ-A 125 M16-165/315 HCR	32540651	18x133	130	165	315	M16x90	10	5,25
VMZ-A 170 M20-20/225 LG HCR	32603651	24x180	180	20	225	M20x41	5	3,40
VMZ-A 170 M20-25/230 HCR	32605651	24x180	180	25	230	M20x33	5	3,52
VMZ-A 170 M20-50/255 HCR	32610651	24x180	180	50	255	M20x46	5	3,83
VMZ-A 170 M20-100/305 HCR	32620651	24x180	180	100	305	M20x71	5	4,46
VMZ-A 200 M24-50/290 LG HCR	32705651	26x215	215	50	290	M24x75	5	5,11
VMZ-A 200 M24-50/290 HCR	32710651	26x215	215	50	290	M24x50	5	5,11
VMZ-A 200 M24-100/340 HCR	32720651	26x215	215	100	340	M24x75	5	6,01

Ďalšie rozmery a dĺžky svorníkov na vyžiadanie.

**Časy vytvrdnutia chemickej zmesi VMZ**

→ Teplota kartuše pri spracovaní min. +5 °C

Teplota (°C) vo vŕtanom otvore	Doba spracovateľnosti	Doba vytvrdnutia	
		suchý betón	vlhký betón
-5 °C	1:30 h	6:00 h	12:00 h
0 °C	45 min	3:00 h	6:00 h
+5 °C	20 min	2:00 h	4:00 h
+10 °C	12 min	1:20 h	2:40 h
+20 °C	6 min	45 min	1:30 h
+30 °C	4 min	25 min	50 min
+35 °C	2 min	20 min	40 min
+40 °C	1,4 min	15 min	30 min

## Čistiaca kefa RB M6



RB M6, so závitom M6



RBL M6, s vnútorným a vonkajším závitom M6



RBL M6 SDS, s vnútorným závitom M6

→ So závitom M6 na predĺženie pre hlbšie otvory alebo pre prievlakovú montáž

→ Používa sa pre pripojenie k vrtáčke

Označenie	Kód výrobku	Vhodné pre vŕtanú dieru Ø mm	Celková dĺžka kefy mm	Vhodné pre			Obsah balenia	Hmotnosť 1 kusu kg
				VMZ-A	VMZ-A dyn	VMZ-IG		
RB 10 M6	33510101	10	130	M8	-	M6	1	0,05
RB 12 M6	33512101	12	140	M10, 75 M12	-	M8	1	0,05
RB 14 M6	33514101	14	180	M12	M12	M10	1	0,05
RB 18 M6	33518101	18	200	M16	M16	M12	1	0,05
RB 22 M6	33522101	22	220	115 M20	-	115 M16	1	0,05
RB 24 M6	33524101	24	250	M20	M20	M16	1	0,06
RB 26 M6	33526101	26	290	M24	-	M20	1	0,06
RBL M6	33968101	Predĺžovač kefy 150 mm so závitom M6					1	0,09
RBL M6	33350101	SDS Plus adaptér s vnútorným závitom M6					1	0,06

## Vyfukovacia pumpa VM-AP



→ Čistenie vŕtaného otvoru pre VMZ-A M8-M16, VMZ-A dyn M12-M16 a VMZ-IG M6-M12

Označenie	Kód výrobku	Max. hĺbka vŕtania, resp. max. hĺbka vŕtania cez kotvený predmet (prievlaková montáž) mm	Obsah balenia ks	Hmotnosť 1 kusu kg
VM-AP 360, blow-out pump	33200101	300	1	0,27

## Vzduchová pištoľ VM-ABP



→ Čistenie vŕtaného otvoru tlakom vzduchu pre VMZ-A M20-M24, VMZ-A dyn M20 a VMZ-IG M16-M20

Označenie	Kód výrobku	Max. hĺbka vŕtania, resp. max. hĺbka vŕtania cez kotvený predmet (prievlaková montáž) mm	Obsah balenia ks	Hmotnosť 1 kusu kg
VM-ABP 250	33100101	240	1	1,00
VM-ABP 500	33106101	480	1	1,30

## Aplikačná pištoľ VM-P Profi



→ Profesionálna pištoľ s optimálne umiestneným ťažiskom

→ Automatické uvoľnenie tlaku

Označenie	Kód výrobku	Vhodné pre kartuše	Obsah balenia ks	Hmotnosť 1 kusu kg
VM-P 345 Profi	28350511	150 ml, 280 ml, 300 ml, 345 ml	1	1,00
VM-P 380 Profi	28351001	380 ml, 410 ml, 420 ml	1	1,10

## Aplikačná pištoľ VM-P Standard



→ Pre občasné použitie, kovové prevedenie

→ Piest s nastaviteľnou skrutkou

Označenie	Kód výrobku	Vhodné pre kartuše	Obsah balenia ks	Hmotnosť 1 kusu kg
VM-P 345 Standard	28350505	150 ml, 280 ml, 300 ml, 345 ml	1	1,00
VM-P 380 Standard	28353005	380 ml, 410 ml, 420 ml	1	1,15

## Aplikačná pištoľ VM-P Pneumatic



→ Profesionálna pištoľ s optimálne umiestneným ťažiskom a rýchlou výmenou kartuše

→ Automatické regulovanie tlaku

→ Regulovanie tlaku jednou rukou

Označenie	Kód výrobku	Vhodné pre kartuše	Obsah balenia ks	Hmotnosť 1 kusu kg
VM-P 345 Pneumatic	28350601	345 ml	1	2,41
VM-P 380 Pneumatic	28352002	380 ml, 410 ml, 420 ml	1	2,00

**Výňatok z prípustných prevádzkových podmienok ETA-04/0092 (M 8 - M 12)**

Certifikované zaťaženie pre jednotlivú kotvu bez vplyvu osových a okrajových vzdialeností pri teplote od  $-40^{\circ}\text{C}$  do  $+80^{\circ}\text{C}$  (cert. zaťaženie pre teploty od  $-40^{\circ}\text{C}$  do  $+120^{\circ}\text{C}$  pozri ETA04/0092). Zahrnutý celkový bezpečnostný faktor ETAG 001 ( $\gamma_M$  a  $\gamma_F$ ).

**Technické parametre****Chemická injektážna kotva VMZ, Pozinkovaná oceľ M8-M12**

			40 M8	50 M8	60 M10	75 M10	75 M12	70 M12	80 M12	95 M12	100 M12	110 M12	125 M12
<b>trhlinový betón</b>													
Medzné zaťaženie v ťahu	C25/30 $N_{um}$	[kN]	12,2	25,0	42,0	42,0	42,0	39,0	69,0	69,0	75,0	75,0	75,0
Medzné zaťaženie v strihu	C25/30 $V_{um}$	[kN]	17,0	17,0	28,0	28,0	47,0	47,0	47,0	47,0	47,0	47,0	47,0
Dovolené certifikované zaťaženie v ťahu	C20/25 cert. N	[kN]	4,3	6,1	8,0	11,1	11,1	10,0	12,3	15,9	17,1	19,8	24,0
	C25/30 cert. N	[kN]	4,8	6,7	8,8	11,9	12,2	11,0	13,5	17,5	18,9	21,8	26,4
	C30/37 cert. N	[kN]	5,3	7,4	9,7	11,9	13,6	12,2	15,0	19,4	20,9	24,1	27,1
	C40/50 cert. N	[kN]	6,1	8,5	11,2	11,9	15,7	14,2	17,3	22,4	24,2	27,1	27,1
	C50/60 cert. N	[kN]	6,7	8,6	11,9	11,9	16,7	15,6	19,0	24,6	26,6	27,1	27,1
<b>netrhlinový betón</b>													
Dovolené certifikované zaťaženie v ťahu	C20/25 cert. N	[kN]	4,3	8,5	11,2	11,9	15,6	14,1	17,2	19,0	24,0	23,8	23,8
	C25/30 cert. N	[kN]	4,7	8,6	11,9	11,9	16,7	15,5	18,9	21,0	26,4	26,2	26,2
	C30/37 cert. N	[kN]	5,2	8,6	11,9	11,9	16,7	17,1	21,0	23,2	27,1	27,1	27,1
	C40/50 cert. N	[kN]	6,0	8,6	11,9	11,9	16,7	19,8	24,2	25,7	27,1	27,1	27,1
	C50/60 cert. N	[kN]	6,6	8,6	11,9	11,9	16,7	21,8	25,7	27,1	27,1	27,1	27,1
<b>trhlinový aj netrhlinový betón</b>													
Dovolené certifikované zaťaženie v strihu $\geq$ C20/25 cert. V	[kN]	8,0	8,0	12,0	12,0	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4
Dovolené certifikované zaťaženie v strihu, verzia LG $\geq$ C20/25 cert. V	[kN]	8,0	8,0	12,0	12,0	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4
Dovolené certifikované ohybové momenty	cert. M	[Nm]	17,1	17,1	34,3	34,3	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0

**Osová a okrajová vzdialenosť**

Efektívna hĺbka kotvenia	$h_{ef}$	[mm]	40	50	60	75	75	70	80	95	100	110	125
Charakteristická osová vzdialenosť	$s_{cr,N}$	[mm]	120	150	180	225	225	210	240	285	300	330	375
Charakteristická okrajová vzdialenosť	$c_{cr,N}$	[mm]	60	75	90	112,5	112,5	105	120	142,5	150	165	187,5

<b>trhlinový betón</b>													
Min. hrúbka betónovej dosky	$\geq h_{min}$	[mm]	80	80	100	110	110	110	110	130	130	140	160
Minimálna osová vzdialenosť	$s_{min}$	[mm]	40	40	40	40	50	55	40	40	50	50	50
Minimálna okrajová vzdialenosť	$c_{min}$	[mm]	40	40	40	40	50	55	50	50	50	50	50

<b>netrhlinový betón</b>													
Min. hrúbka betónovej dosky	$\geq h_{min}$	[mm]	80	80	100	110	110	110	110	130	130	140	160
Minimálna osová vzdialenosť	$s_{min}$	[mm]	40	40	50	50	50	55	55	55	80 <sup>1)</sup>	80 <sup>1)</sup>	80 <sup>1)</sup>
Minimálna okrajová vzdialenosť	$c_{min}$	[mm]	40	40	50	50	50	55	55	55	55 <sup>1)</sup>	55 <sup>1)</sup>	55 <sup>1)</sup>

**Parametre montáže**

Priemer vŕtaného otvoru	$d_o$	[mm]	10	10	12	12	12	14	14	14	14	14	14
Priemer otvoru v kotvenom materiáli – bezprievlaková montáž	$d_f$	[mm]	9	9	12	12	14	14	14	14	14	14	14
Priemer otvoru v kotvenom materiáli – prievlaková montáž <sup>2)</sup>	$d_f$	[mm]	– <sup>4)</sup>	– <sup>4)</sup>	14	14	14	16	16	16	16	16	16
Hĺbka vŕtaného otvoru	$h_o$	[mm]	42	55	65	80	80	75	85	100	105	115	130
Uťahovací moment	$T_{inst}$	[Nm]	10	10	15	15	25	25	25	25	30	30	30
Rozmer matice (kľúč)	SW	[mm]	13	13	17	17	19	19	19	19	19	19	19
Množstvo chem. zmesi na vyvŕtaný otvor <sup>3)</sup>	[ml]		3,4	4,1	6,1	7,0	7,0	6,8	8,6	9,0	9,2	9,4	9,6
Dodatočné množstvo chem. zmesi na vyvŕtaný otvor pri prievlakovom kotvení na 10 mm hrúbky kotveného predmetu	[ml/10 mm]		–	–	1,0	1,0	0,7	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Počet kotiev z kartuše <sup>3)</sup> VMZ 150	[kus]		31	26	18	15	15	16	12	12	11	11	11
Počet kotiev z kartuše <sup>3)</sup> VMZ 345 / VMZ 410	[kus]		88/108	73/90	49/60	43/52	43/52	44/54	34/43	33/41	32/40	32/39	31/38

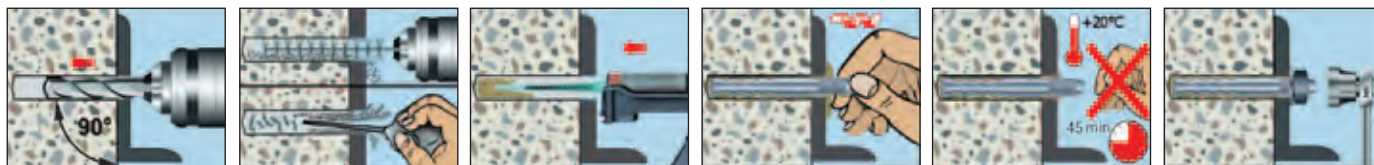
<sup>1)</sup> Pre okrajové vzdialnosti  $c > 80$  mm, minimálna osová vzdialenosť  $s_{min} = 55$  mm.

<sup>2)</sup> Kruhovú medzeru medzi svorníkom a otvorom v kotvenej platni, musí byť úplne vyplnená chemickou zmesou.

<sup>3)</sup> Len pre neprievlakovú montáž. Pre prievlakovú montáž je potrebná ďalšia chemická zmes pre dokonalé vyplnenie medzery medzi svorníkom a otvorom v kotvenej platni.

<sup>4)</sup> Nevhodné pre aplikácie s prievlakovým kotvením.

<sup>5)</sup> Max. dlhodobá teplota  $+50^{\circ}\text{C}$  / max. krátkodobá teplota  $+80^{\circ}\text{C}$ .

**Neprievlaková montáž****Prievlaková montáž**



### Výňatok z prípustných prevádzkových podmienok ETA-04/0092 (M 16 - M 24)

Certifikované zaťaženie pre jednotlivú kotvu bez vplyvu osových a okrajových vzdialeností pri teplote od  $-40^{\circ}\text{C}$  do  $+80^{\circ}\text{C}$  (cert. zaťaženie pre teploty od  $-40^{\circ}\text{C}$  do  $+120^{\circ}\text{C}$  pozri ETA04/0092). Zahrnutý celkový bezpečnostný faktor ETAG 001 ( $\gamma_m$  a  $\gamma_p$ ).

#### Technické parametre

#### Chemická injektážna kotva VMZ, Pozinkovaná oceľ M16-M24



			90	105	125	145	115	170	190	170	200	225
			M16	M16	M16	M16	M20	M20 LG	M20 LG	M24 LG	M24 LG	M24 LG
trhlinový betón												
Medzné zaťaženie v ťahu	C25/30 N <sub>um</sub>	[kN]	59,3	75,0	139,0	139,0	103,3	220,0	220,0	220,0	274,0	274,0
Medzné zaťaženie v strihu	C25/30 V <sub>um</sub>	[kN]	85,0	85,0	85,0	85,0	136,0	212(136 <sup>3)</sup> )	212(136 <sup>3)</sup> )	239(186 <sup>3)</sup> )	239(186 <sup>3)</sup> )	239(186 <sup>3)</sup> )
Dovolené certifikované zaťaženie v ťahu	C20/25 cert. N	[kN]	14,6	18,4	24,0	29,9	21,1	38,0	44,9	38,0	48,5	57,9
	C25/30 cert. N	[kN]	16,1	20,3	26,4	32,9	23,3	41,8	49,4	41,8	53,3	63,6
	C30/37 cert. N	[kN]	17,9	22,5	29,2	36,5	25,8	46,4	54,8	46,4	59,2	70,6
	C40/50 cert. N	[kN]	20,6	26,0	33,8	42,2	29,8	53,6	63,3	53,6	68,4	81,6
	C50/60 cert. N	[kN]	22,7	28,6	37,1	46,4	32,8	58,9	69,6	58,9	75,2	89,7
netrhlinový betón												
Dovolené certifikované zaťaženie v ťahu	C20/25 cert. N	[kN]	20,5	25,8	33,5	35,7	29,6	53,2	62,9	53,2	67,9	81,0
	C25/30 cert. N	[kN]	22,5	28,4	36,9	39,3	32,6	58,5	69,1	58,5	74,7	89,1
	C30/37 cert. N	[kN]	25,0	31,5	40,9	43,6	36,1	64,9	76,7	64,9	82,8	98,8
	C40/50 cert. N	[kN]	28,9	36,4	47,3	50,4	40,8	75,0	88,6	75,0	95,7	105,7
	C50/60 cert. N	[kN]	31,8	40,0	52,0	52,9	40,8	82,5	89,5	82,5	105,2	105,7
trhlinový aj netrhlinový betón												
Dovolené certifikované zaťaženie v strihu $\geq$ C20/25 cert. V	[kN]	29,3	36,0	36,0	36,0	35,7	76,0	85,1	76,0	97,0	101,7	
Dovolené certifikované zaťaženie v strihu, verzia LG $\geq$ C20/25 cert. V	[kN]	29,3	36,0	36,0	36,0	35,7	56,0	56,0	76,0	80,6	80,6	
Dovolené certifikované ohybové momenty	cert. M [Nm]	152,0	152,0	152,0	152,0	200,0	296,6	296,6	512,0	512,0	512,0	

#### Osová a okrajová vzdialenosť

Efektívna hĺbka kotvenia	$h_{ef}$	[mm]	90	105	125	145	115	170	190	170	200	225
Charakteristická osová vzdialenosť	$s_{cr,N}$	[mm]	270	315	375	435	345	510	570	510	600	675
Charakteristická okrajová vzdialenosť	$c_{cr,N}$	[mm]	135	157,5	187,5	217,5	172,5	255	285	255	300	337,5

trhlinový betón												
Min. hrúbka betónovej dosky	$\geq h_{min}$	[mm]	130	150	170	190	160	230	250	230	270	300
Minimálna osová vzdialenosť	$s_{min}$	[mm]	50	50	60	60	80	80	80	80	80	80
Minimálna okrajová vzdialenosť	$c_{min}$	[mm]	50	50	60	60	80	80	80	80	80	80

netrhlinový betón												
Min. hrúbka betónovej dosky	$\geq h_{min}$	[mm]	130	150	170	190	160	230	250	230	270	300
Minimálna osová vzdialenosť	$s_{min}$	[mm]	50	60	60	60	80	80	80	80	105	105
Minimálna okrajová vzdialenosť	$c_{min}$	[mm]	50	60	60	60	80	80	80	80	105	105

#### Parametre montáže

Priemer vrtaného otvoru	$d_o$	[mm]	18	18	18	18	22	24	24	26	26	26
Priemer otvoru v kotvenom materiáli – bezprievlaková montáž	$d_r$	[mm]	18	18	18	18	22	24 (22 <sup>3)</sup> )	24 (22 <sup>3)</sup> )	26	26	26
Priemer otvoru v kotvenom materiáli – prievlaková montáž <sup>1)</sup>	$d_r$	[mm]	20	20	20	20	24	26	26	28	28	28
Hĺbka vrtaného otvoru	$h_o$	[mm]	98	113	133	153	120	180	200	185	215	240
Uťahovací moment	$T_{inst}$	[Nm]	50	50	50	50	80	80	80	100	120	120
Rozmer matice (kľúč)	SW	[mm]	24	24	24	24	30	30	30	36	36	36
Množstvo chem. zmesi na vyvrtaný otvor <sup>2)</sup>	[ml]	11,1	12,6	14,5	15,8	20,8	30,1	32,2	33,3	36,6	41,3	
Dodatočné množstvo chem. zmesi na vyvrtaný otvor pri prievlakovej montáži na 10 mm hrúbky kotveného predmetu	[ml/10 mm]	1,6	1,6	1,6	1,6	2,1	2,9	2,9	2,6	2,6	2,6	
Počet kotiev z kartuše <sup>2)</sup> VMZ 150	[kus]	9	8	7	6	5	3	3	3	3	2	
Počet kotiev z kartuše <sup>2)</sup> VMZ 345 / VMZ 410	[kus]	27/33	23/29	20/25	19/23	14/17	10/12	9/11	9/11	8/10	7/8	

<sup>1)</sup> Kruhová medzera medzi svornikom a otvorom v kotvenej platni, musí byť úplne vyplnená chemickou zmesou.

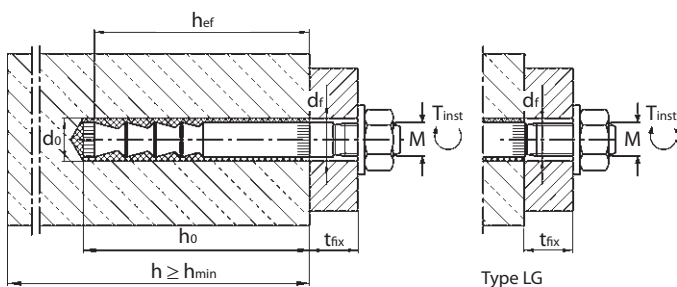
<sup>2)</sup> Len pre neprievlakovú montáž. Pre prievlakovú montáž je potrebná ďalšia chemická zmes pre dokonalé vyplnenie medzery medzi svornikom a otvorom v kotvenej platni.

<sup>3)</sup> Hodnoty pre verziu LG

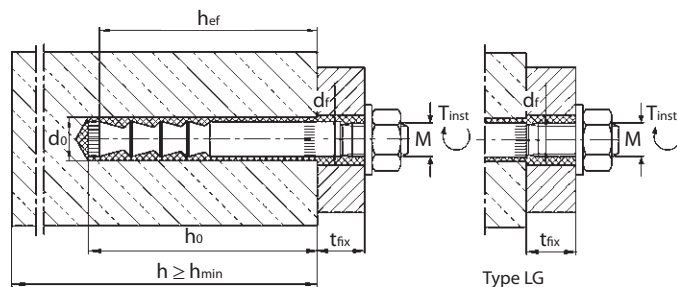
<sup>4)</sup> Max. dlhodobá teplota  $+50^{\circ}\text{C}$  / max. krátkodobá teplota  $+80^{\circ}\text{C}$ .

Správny návrh kotvenia je podporený aj programom pre dimenzovanie a je dostupný na CD-ROM, alebo je možné stiahnuť ho na adrese [www.allmedia.sk](http://www.allmedia.sk)

#### Neprievlaková montáž



#### Prievlaková montáž





### Výňatok z prípustných prevádzkových podmienok (M 8 - M 12)

Certifikované zaťaženie pre jednotlivú kotvu bez vplyvu osových a okrajových vzdialeností pri teplote od -40 °C do +80 °C (cert. zaťaženie pre teploty od -40 °C do +120 °C pozri ETA04/0092). Zahrnutý celkový bezpečnostný faktor ETAG 001 ( $\gamma_M$  a  $\gamma_F$ ).

#### Technické parametre

#### Chemická injektážna kotva VMZ, Nerezová oceľ M8-M12



				40 M8	50 M8	60 M10	75 M10	75 M12	70 M12	80 M12	95 M12	100 M12	110 M12	125 M12
trhlinový betón														
Medzné zaťaženie v ťahu	C25/30	$N_{um}$	[kN]	12,2	25,0	42,0	42,0	42,0	39,0	69,0	69,0	75,0	75,0	75,0
Medzné zaťaženie v strihu	C25/30	$V_{um}$	[kN]	17,0	17,0	28,0	28,0	47,0	47,0	47,0	47,0	47,0	47,0	47,0
Dovolené certifikované zaťaženie v ťahu	C20/25 cert. N		[kN]	4,3	6,1	8,0	11,1	11,1	10,0	12,3	15,9	17,1	19,8	24,0
	C25/30 cert. N		[kN]	4,8	6,7	8,8	11,9	12,2	11,0	13,5	17,5	18,9	21,8	26,4
	C30/37 cert. N		[kN]	5,3	7,4	9,7	11,9	13,6	12,2	15,0	19,4	20,9	24,1	27,1
	C40/50 cert. N		[kN]	6,1	8,5	11,2	11,9	15,7	14,2	17,3	22,4	24,2	27,1	27,1
	C50/60 cert. N		[kN]	6,7	8,6	11,9	11,9	16,7	15,6	19,0	24,6	26,6	27,1	27,1
netrhlinový betón														
Dovolené certifikované zaťaženie v ťahu	C20/25 cert. N		[kN]	4,3	8,5	11,2	11,9	15,6	14,1	17,2	19,0	24,0	23,8	23,8
	C25/30 cert. N		[kN]	4,7	8,6	11,9	11,9	16,7	15,5	18,9	21,0	26,4	26,2	26,2
	C30/37 cert. N		[kN]	5,2	8,6	11,9	11,9	16,7	17,1	21,0	23,2	27,1	27,1	27,1
	C40/50 cert. N		[kN]	6,0	8,6	11,9	11,9	16,7	19,8	24,2	25,7	27,1	27,1	27,1
	C50/60 cert. N		[kN]	6,6	8,6	11,9	11,9	16,7	21,8	25,7	25,7	27,1	27,1	27,1
trhlinový aj netrhlinový betón														
Dovolené certifikované zaťaženie v strihu	$\geq$ C20/25 cert. V		[kN]	8,6	8,6	13,1	13,1	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4
Dovolené certifikované zaťaženie v strihu, verzia LG	$\geq$ C20/25 cert. V		[kN]	8,6	8,6	13,1	13,1	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4
Dovolené certifikované ohybové momenty	cert. M		[Nm]	17,1	17,1	34,3	34,	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0

#### Osová a okrajová vzdialenosť

Efektívna hĺbka kotvenia	$h_{ef}$	[mm]	40	50	60	75	75	70	80	95	100	110	125
Charakteristická osová vzdialenosť	$s_{cr,N}$	[mm]	120	150	180	225	225	210	240	285	300	330	375
Charakterická okrajová vzdialenosť	$c_{cr,N}$	[mm]	60	75	90	112,5	112,5	105	120	142,5	150	165	187,5

trhlinový betón														
Min. hrúbka betónovej dosky	$\geq h_{min}$	[mm]	80	80	100	110	110	110	110	130	130	140	160	
Minimálna osová vzdialenosť	$s_{min}$	[mm]	40	40	40	40	50	55	40	40	50	50	50	
Minimálna okrajová vzdialenosť	$c_{min}$	[mm]	40	40	40	40	50	55	50	50	50	50	50	

netrhlinový betón														
Min. hrúbka betónovej dosky	$\geq h_{min}$	[mm]	80	80	100	110	110	110	110	130	130	140	160	
Minimálna osová vzdialenosť	$s_{min}$	[mm]	40	40	50	50	50	55	55	55	80 <sup>1)</sup>	80 <sup>1)</sup>	80 <sup>1)</sup>	
Minimálna okrajová vzdialenosť	$c_{min}$	[mm]	40	40	50	50	50	55	55	55	55 <sup>1)</sup>	55 <sup>1)</sup>	55 <sup>1)</sup>	

#### Parametre montáže

Priemer vŕtaného otvoru	$d_o$	[mm]	10	10	12	12	12	14	14	14	14	14	14	14
Priemer otvoru v kotvenom materiáli – bezprievlaková montáž	$d_f$	[mm]	9	9	12	12	14	14	14	14	14	14	14	14
Priemer otvoru v kotvenom materiáli – prievlaková montáž <sup>2)</sup>	$d_f$	[mm]	- <sup>4)</sup>	- <sup>4)</sup>	14	14	14	16	16	16	16	16	16	16
Hĺbka vŕtaného otvoru	$h_o$	[mm]	42	55	65	80	80	75	85	100	105	115	130	
Úťahovací moment	$T_{inst}$	[Nm]	10	10	15	15	25	25	25	25	30	30	30	
Rozmer matice (kľúč)	SW	[mm]	13	13	17	17	19	19	19	19	19	19	19	
Množstvo chem. zmesi na vyvŕtaný otvor <sup>3)</sup>		[ml]	3,4	4,1	6,1	7,0	7,0	6,8	8,6	9,0	9,2	9,4	9,6	
Dodatočné množstvo chem. zmesi na vyvŕtaný otvor pri prievlakovom kotvení na 10 mm hrúbky kotveného predmetu		[ml/10 mm]	-	-	1,0	1,0	0,7	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
Počet kotiev z kartuše <sup>3)</sup> VMZ 150		[kus]	31	26	18	15	15	16	12	12	11	11	11	
Počet kotiev z kartuše <sup>3)</sup> VMZ 345 / VMZ 410		[kus]	88/108	73/90	49/60	43/52	43/52	44/54	34/43	33/41	32/40	32/39	31/38	

<sup>1)</sup> Pre okrajové vzdialnosti  $c > 80$  mm, minimálna osová vzdialenosť  $s_{min} = 55$  mm.

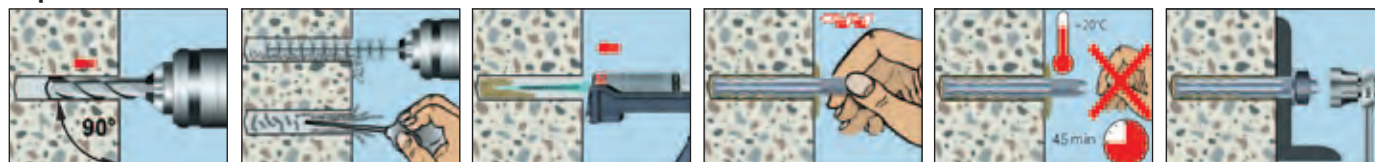
<sup>2)</sup> Kruhová medzera medzi svornikom a otvorom v kotvenej platni, musí byť úplne vyplnená chemickou zmesou.

<sup>3)</sup> Len pre neprievlakovú montáž. Pre prievlakovú montáž je potrebná ďalšia chemická zmes pre dokonalé vyplnenie medzery medzi svornikom a otvorom v kotvenej platni.

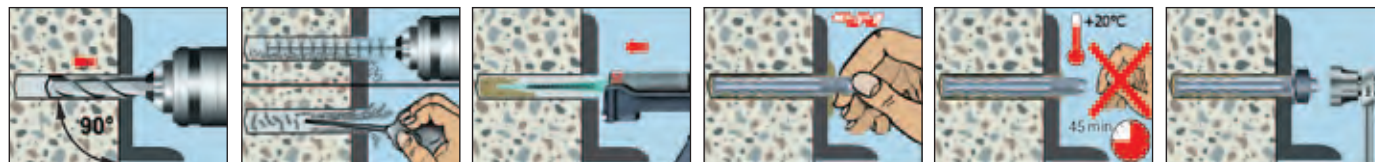
<sup>4)</sup> Nevhodné pre aplikácie s prievlakovým kotvením.

<sup>5)</sup> Max. dlhodobá teplota +50 °C / max. krátkodobá teplota +80 °C.

#### Neprievlaková montáž



#### Prievlaková montáž





### Výňatok z prípustných prevádzkových podmienok ETA-04/0092 (M 16 - M 24)

Certifikované zaťaženie pre jednotlivú kotvu bez vplyvu osových a okrajových vzdialeností pri teplote od  $-40^{\circ}\text{C}$  do  $+80^{\circ}\text{C}$  (cert. zaťaženie pre teploty od  $-40^{\circ}\text{C}$  do  $+120^{\circ}\text{C}$  pozri ETA04/0092). Zahnutý celkový bezpečnostný faktor ETAG 001 ( $\gamma_M$  a  $\gamma_p$ ).

#### Technické parametre

#### Chemická injektážna kotva VMZ, Nerezová oceľ A4 / HCR M16-M24

			90	105	125	145	115	170	190	170	200	225
			M16	M16	M16	M16	M20	M20 LG	M20 LG	M24 LG	M 24	M24 LG
trhlinový betón												
Medzné zaťaženie v ťahu	C25/30	$N_{um}$ [kN]	59,3	75,0	139,0	139,0	103,3	220,0	220,0	220,0	274,0	274,0
Medzné zaťaženie v strihu	C25/30	$V_{um}$ [kN]	85,0	85,0	85,0	85,0	136,0	212(136 <sup>3)</sup> )	212(136 <sup>3)</sup> )	239(186 <sup>3)</sup> )	239(186 <sup>3)</sup> )	239(186 <sup>3)</sup> )
Dovolené certifikované zaťaženie v ťahu	C20/25 cert. N	[kN]	14,6	18,4	24,0	29,9	21,1	38,0	44,9	38,0	48,5	57,9
	C25/30 cert. N	[kN]	16,1	20,3	26,4	32,9	23,3	41,8	49,4	41,8	53,3	63,6
	C30/37 cert. N	[kN]	17,9	22,5	29,2	36,5	25,8	46,4	54,8	46,4	59,2	70,6
	C40/50 cert. N	[kN]	20,6	26,0	33,8	42,2	29,8	53,6	63,3	53,6	68,4	81,6
	C50/60 cert. N	[kN]	22,7	28,6	37,1	46,4	32,8	58,9	69,6	58,9	75,2	89,7
netrhlinový betón												
Dovolené certifikované zaťaženie v ťahu	C20/25 cert. N	[kN]	20,5	25,8	33,5	35,7	29,6	53,2	62,9	53,2	67,9	81,0
	C25/30 cert. N	[kN]	22,5	28,4	36,9	39,3	32,6	58,5	69,1	58,5	74,7	89,1
	C30/37 cert. N	[kN]	25,0	31,5	40,9	43,6	36,1	64,9	76,7	64,9	82,8	92,4
	C40/50 cert. N	[kN]	28,9	36,4	47,3	50,4	41,7	75,0	78,6	75,0	92,4	92,4
	C50/60 cert. N	[kN]	31,8	40,0	52,0	52,9	45,9	78,6	78,6	82,5	92,4	92,4
trhlinový aj netrhlinový betón												
Dovolené certifikované zaťaženie v strihu $\geq$ C20/25 cert. V		[kN]	29,3	36,0	36,0	36,0	42,3	74,9	74,9	76,0	89,1	89,1
Dovolené certifikované zaťaženie v strihu, verzia LG $\geq$ C20/25 cert. V		[kN]	29,3	36,0	36,0	36,0	42,3	49,1	49,1	70,3	70,3	70,3
Dovolené certifikované ohybové momenty		cert. M [Nm]	152,0	152,0	152,0	152,0	231,6	259,4	259,4	448,0	448,0	448,0

#### Osová a okrajová vzdialenosť

Efektívna hĺbka kotvenia	$h_{ef}$ [mm]	90	105	125	145	115	170	190	170	200	225	
Charakteristická osová vzdialenosť	$s_{cr,N}$ [mm]	270	315	375	435	345	510	570	510	600	675	
Charakteristická okrajová vzdialenosť	$c_{cr,N}$ [mm]	135	157,5	187,5	217,5	172,5	255	285	255	300	337,5	
trhlinový betón												
Min. hrúbka betónovej dosky	$\geq h_{min}$ [mm]	130	150	170	190	160	230	250	230	270	300	
Minimálna osová vzdialenosť	$s_{min}$ [mm]	50	50	60	60	80	80	80	80	80	80	
Minimálna okrajová vzdialenosť	$c_{min}$ [mm]	50	50	60	60	80	80	80	80	80	80	
netrhlinový betón												
Min. hrúbka betónovej dosky	$\geq h_{min}$ [mm]	130	150	170	190	160	230	250	230	270	300	
Minimálna osová vzdialenosť	$s_{min}$ [mm]	50	60	60	60	80	80	80	80	105	105	
Minimálna okrajová vzdialenosť	$c_{min}$ [mm]	50	60	60	60	80	80	80	80	105	105	

#### Parametre montáže

Priemer vrtaného otvoru	$d_o$ [mm]	18	18	18	18	22	24	24	26	26	26
Priemer otvoru v kotvenom materiáli – bezprievlaková montáž	$d_r$ [mm]	18	18	18	18	22	24 (22 <sup>3)</sup> )	24 (22 <sup>3)</sup> )	26	26	26
Priemer otvoru v kotvenom materiáli – prievlaková montáž <sup>2)</sup>	$d_r$ [mm]	20	20	20	20	24	26	26	28	28	28
Hĺbka vrtaného otvoru	$h_o$ [mm]	98	113	133	153	120	180	200	185	215	240
Uťahovací moment	$T_{inst}$ [Nm]	50	50	50	50	80	80	80	100	120	120
Rozmer matice (kľúč)	SW [mm]	24	24	24	24	30	30	30	36	36	36
Množstvo chem. zmesi na vyvrtaný otvor <sup>2)</sup>	[ml]	11,1	12,6	14,5	15,8	20,8	30,1	32,2	33,3	36,6	41,3
Dodatočné množstvo chem. zmesi na vyvrtaný otvor pri prievlakovej montáži na 10 mm hrúbky kotveného predmetu	[ml/10 mm]	1,6	1,6	1,6	1,6	2,1	2,9	2,9	2,6	2,6	2,6
Počet kotiev z kartuše <sup>2)</sup> VMZ 150	[Quan.]	9	8	7	6	5	3	3	3	3	2
Počet kotiev z kartuše <sup>2)</sup> VMZ 345 / VMZ 410	[Quan.]	27/33	23/29	20/25	19/23	14/17	10/12	9/11	9/11	8/10	7/8

<sup>1)</sup> Kruhová medzera medzi svornikom a otvorom v kotvej platni, musí byť úplne vyplnená chemickou zmesou.

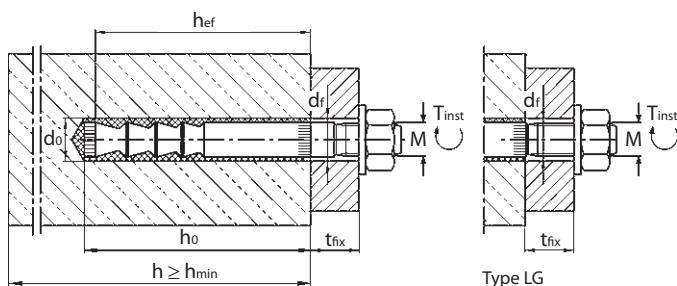
<sup>2)</sup> Len pre neprievlakovú montáž. Pre prievlakovú montáž je potrebná ďalšia chemická zmes pre dokonalé vyplnenie medzery medzi svornikom a otvorom v kotvej platni.

<sup>3)</sup> Hodnoty pre verziu LG

<sup>4)</sup> Max. dlhodobá teplota  $+50^{\circ}\text{C}$  / max. krátkodobá teplota  $+80^{\circ}\text{C}$ .

Správny návrh kotvenia je podporený aj programom pre dimenzovanie a je dostupný na CD-ROM, alebo je možné stiahnuť ho na adrese [www.allmedia.sk](http://www.allmedia.sk)

#### Neprievlaková montáž



#### Prievlaková montáž

