

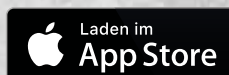
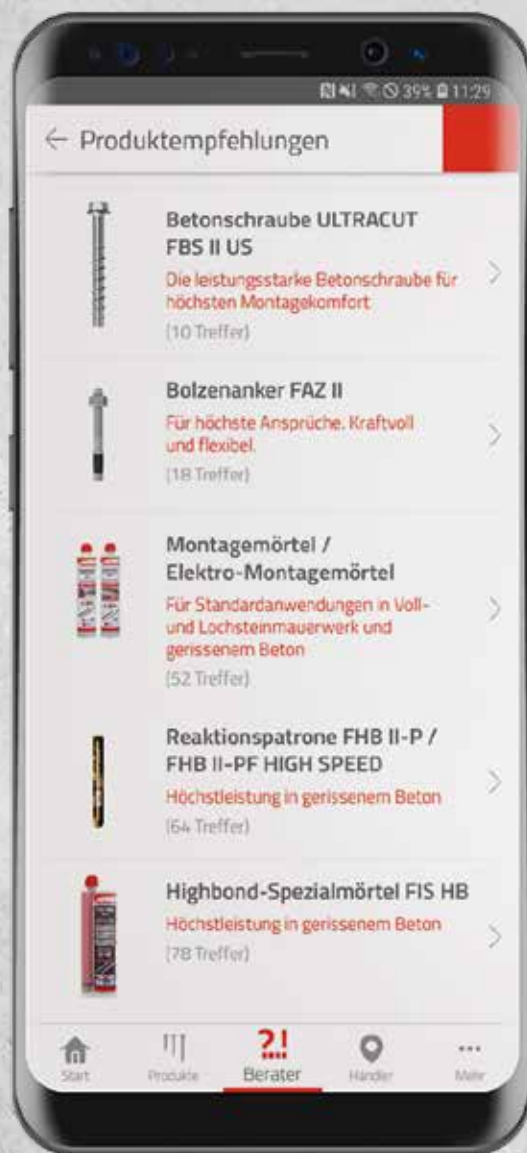
**fischer** 

**Pregled artiklov  
2020/2021**

**Tehnične informacije**





















# Fischer Professional. Mobilni expert v pritrjevanju



# Pritrditev Težkih Bremen - Kemija



			Stran
Injekcijska malta	FIS HB		47
Sidro Highbond	FHB II		48
Sidro Highbond dynamic	FHB-A dyn		53
Superbond malta	FIS SB		56
Sidrna ampula	RSB		57
Injekcijska malta	FIS EM Plus		61
Malta Austria Bond	FIS AB		63
Sistem za vgradnjo z THER-odmikom	THER-MAX 12/16		66
Malta v ampuli	R M II		70
Sidrna palica in metrsko blago	FIS A		74
Sidrna palica	RG M		77
Sidro z notranjim navojem	RG MI		80
Injekcijski sidrni tulec Umetna masa	FIS H K		82
Injekcijski prebojni sidrni tulec	FIS HK		82
Kovinski injekcijski sidrni tulec metrsko blago	FIS H L		82
Injekcijsko sidro z notranjim navojem	FIS E		83
Pribor			84
Pištole			89

# Pregled fischer sidrnih sistemov za razpokan beton:



Ponudba					
Premer	M6	■	■	■	■ <sup>1)</sup>
	M8	■	■	■	■ <sup>1)</sup>
	M10	■	■	■	■
	M12	■	■	■	■
	M16	■	■	■	■
	M20	■	■	■	■
	M24	■	■	■	■ <sup>1)</sup>
	M27		■	■	■ <sup>1)</sup>
	M30		■	■	■ <sup>1)</sup>
Sidrni material	galvansko pocinkano 5.8		■	■	■
	galvansko pocinkano 8.8	■	■	■	■
	nerjavno jeklo A4-70	■	■	■	■
	nerjavno jeklo A4-80 visoka korozijska odpornost 1.4529	■	■	■	■
Notranji navoj	M8 - M20		■	■	■ <sup>1)</sup>
Montaža					
globina sidrišča	min	6 x navoj-Ø	od 4 x navoj-Ø do 20 x navoj-Ø	od 4 x navoj-Ø do 20 x navoj-Ø	od 4 x navoj-Ø do 20 x navoj-Ø
	max	10 x navoj-Ø			
Z diamantnim svedom izvrtana izvrtina		ni dovoljeno - vendar je na voljo atest	dovoljeno z vložkom	dovoljen	ni dovoljeno
Z vodo zapolnjena izvrtina		dovoljeno z vložkom	dovoljeno z vložkom	dovoljen	dovoljeno s koaks. kartušami
Temperatura gradbenega elementa pri montaži		≥ -5 °C	≥ -15 °C z injekcijsko malto	≥ 0 °C	≥ -10 °C Zima
			≥ -30 °C z vložki		≥ -5 °C Standard
Vgradnja	Malta v ampuli	da	da	ne	ne
	Injekcijsko malto	da	da	da	da
Z malto v ampuli, ki se hitro strdi		da		ne	ne
Pritezni moment		potrebno	ni potrebno	ni potrebno	ni potrebno
Temperaturno območje po strjevanju		-40 °C do +80 °C	-40 °C do +150 °C	-40 °C do +72 °C	-40 °C do +120 °C
Požarni test		obstaja	obstaja	obstaja	obstaja
ZTV Požarni test		obstaja			

1) le OPT. 7

# Injekcijska malta FIS HB

## Vrhunska zmogljivost v razpokanem betonu



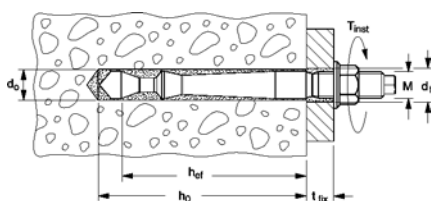
### Opis

- Največje obremenitve kompozitne tehnologije in geometrije stožcev Highbond palic.
- Prosta izbira med ampulo in injekcijsko malto.
- Možna vgradnja s prebojem tako kot pri jeklenih sidrih - premer vrtnja = premer navoja.
- HIGH SPEED vložke lahko obremenite že po 2 minutah.

### Izvedbe

- galvansko pocinkano jeklo
- nerjavno jeklo
- visoko korozijsko odporno jeklo (glej glavni katalog / Internet)

### Skica prereza



### Znak za testiranje



### Način delovanja



### Gradbeni materiali

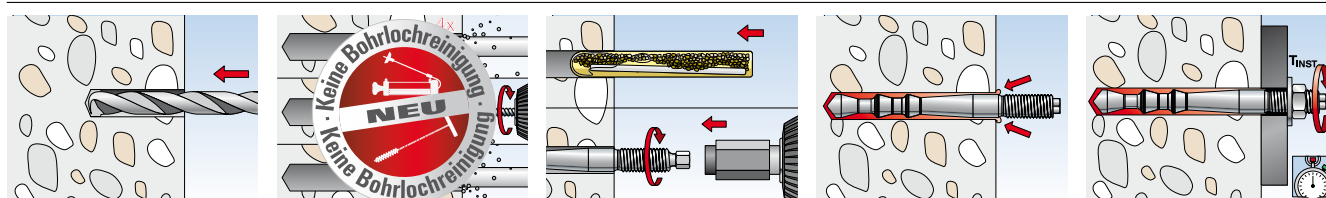
- Primerno za:**
- razpokan in nerazpokan beton C20 / 25 do C50 / 60
- Primerno tudi za**
- Beton C12/15
  - naravni kamen z gosto strukturo

### Uporaba

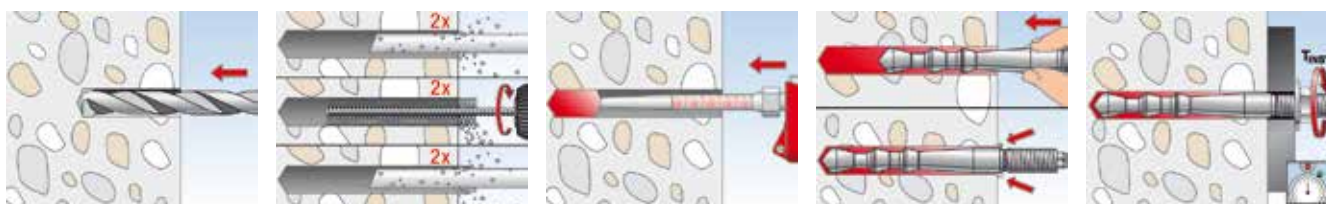
- Ograje
- Fasade
- Silosni objekti
- Stebri
- Jeklene konstrukcije
- Lesene konstrukcije



### Montaža




z ampulo



z injekcijsko malto


## Injekcijska malta FIS HB



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Vsebina
						
Injekcijska malta FIS HB 345 S + FIS MR Plus						
FIS HB 345 S	<b>33211</b>	4006209332115	■	1	6	1 Kartuša 345 ml, 2 x FIS MR Plus


## Ampula FHB II-PF



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Nazivni premer svedra [mm]	Globina sidrišča [mm]	Globina izvrtine [mm]	primerno za
									
ampula FHB II-PF (hitro strjevanje)									
FHB II-PF 10 x 60	<b>500547</b>	4048962001006	■	10	10	10	60	75	FHB II-A S M 10 x 60
FHB II-PF 10 x 75	<b>507999</b>	4048962090697	■	10	10	10	75	90	FHB II-A S M 10 x 75
FHB II-PF 12 x 75	<b>500548</b>	4048962001013	■	10	10	12	75	90	FHB II-A S M 12 x 75
FHB II-PF 16 x 95	<b>500549</b>	4048962001020	■	10	10	16	95	110	FHB II-A S M 16 x 95
FHB II-PF 20 x 170	<b>508003</b>	4048962090734	■	4	4	25	170	190	FHB II-A S M 20 x 170
FHB II-PF 24 x 170	<b>500550</b>	4048962001037	■	4	4	25	170	190	FHB II-A S M 24 x 170
FHB II-PF 8 x 60	<b>500542</b>	4048962000955	■	10	10	10	60	75	FHB II-A L M 8 x 60
FHB II-PF 10 x 95	<b>500543</b>	4048962000962	■	10	10	12	95	110	FHB II-A L M 10 x 95
FHB II-PF 12 x 100	<b>508000</b>	4048962090703	■	10	10	14	100	115	FHB II-A L M 12 x 100
FHB II-PF 12 x 120	<b>500544</b>	4048962000979	■	10	10	14	120	135	FHB II-A L M 12 x 120
FHB II-PF 16 x 125	<b>508001</b>	4048962090710	■	10	10	18	125	145	FHB II-A L M 16 x 125
FHB II-PF 16 x 145	<b>508002</b>	4048962090727	■	10	10	18	145	165	FHB II-A L M 16 x 145
FHB II-PF 16 x 160	<b>500545</b>	4048962000986	■	10	10	18	160	175	FHB II-A L M 16 x 160
FHB II-PF 20 x 210	<b>500546</b>	4048962000993	■	4	4	25	210	235	FHB II-A L M 20 x 210
FHB II-PF 24 x 210	<b>508004</b>	4048962090741	■	4	4	25	210	235	FHB II-A L M 24 x 210

## Ampula FHB II-P



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Nazivni premer svedra [mm]	Globina sidrišča [mm]	Globina izvrtine [mm]	primerno za
									
ampula FHB II-P (standardna)									
FHB II-P 10 x 60	<b>096847</b>	4006209968475	■	10	10	10	60	75	FHB II-A S M 10 x 60
FHB II-P 10 x 75	<b>508016</b>	4048962091175	■	10	10	10	75	90	FHB II-A S M 10 x 75
FHB II-P 12 x 75	<b>096848</b>	4006209968482	■	10	10	12	75	90	FHB II-A S M 12 x 75
FHB II-P 16 x 95	<b>096849</b>	4006209968499	■	10	10	16	95	110	FHB II-A S M 16 x 95

## Ampula FHB II-P



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra [mm]	Globina sidrišča [mm]	Globina izvrtine [mm]	primerno za
				[kos]	[kos]				
FHB II-P 20 x 170	<b>507925</b>	4048962090024	■	4	4	25	170	190	FHB II-A S M 20 x 170
FHB II-P 24 x 170	<b>096851</b>	4006209968512	■	4	4	25	170	190	FHB II-A S M 24 x 170
FHB II-P 8 x 60	<b>096824</b>	4006209968246	■	10	10	10	60	75	FHB II-A L M 8 x 60
FHB II-P 10 x 95	<b>096843</b>	4006209968437	■	10	10	12	95	110	FHB II-A L M 10 x 95
FHB II-P 12 x 100	<b>507922</b>	4048962089998	■	10	10	14	100	115	FHB II-A L M 12 x 100
FHB II-P 12 x 120	<b>096844</b>	4006209968444	■	10	10	14	120	135	FHB II-A L M 12 x 120
FHB II-P 16 x 125	<b>507923</b>	4048962090000	■	10	10	18	125	145	FHB II-A L M 16 x 125
FHB II-P 16 x 145	<b>507924</b>	4048962090017	■	10	10	18	145	165	FHB II-A L M 16 x 145
FHB II-P 16 x 160	<b>096845</b>	4006209968451	■	10	10	18	160	175	FHB II-A L M 16 x 160
FHB II-P 20 x 210	<b>096846</b>	4006209968468	■	4	4	25	210	235	FHB II-A L M 20 x 210
FHB II-P 24 x 210	<b>507926</b>	4048962090031	■	4	4	25	210	235	FHB II-A L M 24 x 210

## Sidro Highbond FHB II-A



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra [mm]	Globina sidrišča [mm]	največja debelina vgradnega elementa [mm]	Globina izvrtine [mm]	Dolžina [mm]
				[kos]	[kos]					



Sidro Highbond FHB II-A S (standardno), galvansko pocinkano jeklo

FHB II-A S M10 x 60/10	<b>097072</b>	4006209970720	■	10	10	10	60	10	75	96
FHB II-A S M10 x 60/20	<b>097073</b>	4006209970737	■	10	10	10	60	20	75	106
FHB II-A S M10 x 60/60	<b>097074</b>	4006209970744	■	10	10	10	60	60	75	146
FHB II-A S M10 x 60/100	<b>097206</b>	4006209972069	■	10	10	10	60	100	75	186
FHB II-A S M10 x 75/10	<b>506884</b>	4048962077964	■	10	10	10	75	10	90	111
FHB II-A S M10 x 75/20	<b>506885</b>	4048962077971	■	10	10	10	75	20	90	121
FHB II-A S M10 x 75/60	<b>506886</b>	4048962077988	■	10	10	10	75	60	90	161
FHB II-A S M10 x 75/100	<b>506887</b>	4048962077995	■	10	10	10	75	100	90	201
FHB II-A S M12 x 75/10	<b>097257</b>	4006209972571	■	10	10	12	75	10	90	117
FHB II-A S M12 x 75/25	<b>097268</b>	4006209972687	■	10	10	12	75	25	90	132
FHB II-A S M12 x 75/60	<b>097274</b>	4006209972748	■	10	10	12	75	60	90	167
FHB II-A S M12 x 75/100	<b>097275</b>	4006209972755	■	10	10	12	75	100	90	207
FHB II-A S M12 x 75/165	<b>097280</b>	4006209972809	■	10	10	12	75	165	90	272
FHB II-A S M16 x 95/30	<b>097281</b>	4006209972816	■	10	10	16	95	30	110	160
FHB II-A S M16 x 95/60	<b>097286</b>	4006209972861	■	10	10	16	95	60	110	190
FHB II-A S M16 x 95/100	<b>097295</b>	4006209972953	■	10	10	16	95	100	110	230
FHB II-A S M16 x 95/165	<b>097296</b>	4006209972960	■	10	10	16	95	165	110	295
FHB II-A S M20 x 170/50	<b>506917</b>	4048962078305	■	4	4	25	170	50	190	266
FHB II-A S M24 x 170/50	<b>097297</b>	4006209972977	■	4	4	25	170	50	190	270



Sidro Highbond FHB II-A L (optimizirana zmogljivost), galvansko pocinkano jeklo

FHB II-A L M8 x 60/10	<b>097032</b>	4006209970324	■	10	10	10	60	10	75	93
FHB II-A L M8 x 60/30	<b>097033</b>	4006209970331	■	10	10	10	60	30	75	113
FHB II-A L M8 x 60/50	<b>097034</b>	4006209970348	■	10	10	10	60	50	75	133
FHB II-A L M10 x 95/10	<b>096907</b>	4006209969076	■	10	10	12	95	10	110	133
FHB II-A L M10 x 95/20	<b>096940</b>	4006209969403	■	10	10	12	95	20	110	143
FHB II-A L M10 x 95/60	<b>096941</b>	4006209969410	■	10	10	12	95	60	110	183


## Sidro Highbond FHB II-A



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra	Globina sidrišča	največja debelina vgradnega elementa	Globina izvrtine	Dolžina
				[kos]	[kos]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
FHB II-A L M10 x 95/100	<b>096942</b>	4006209969427	■	10	10	12	95	100	110	223
FHB II-A L M12 x 100/10	<b>506893</b>	4048962078053	■	10	10	14	100	10	115	142
FHB II-A L M12 x 100/25	<b>506894</b>	4048962078060	■	10	10	14	100	25	115	157
FHB II-A L M12 x 100/60	<b>506895</b>	4048962078077	■	10	10	14	100	60	115	192
FHB II-A L M12 x 100/100	<b>506896</b>	4048962078084	■	10	10	14	100	100	115	232
FHB II-A L M12 x 120/10	<b>096943</b>	4006209969434	■	10	10	14	120	10	135	162
FHB II-A L M12 x 120/25	<b>096944</b>	4006209969441	■	10	10	14	120	25	135	177
FHB II-A L M12 x 120/60	<b>097014</b>	4006209970140	■	10	10	14	120	60	135	212
FHB II-A L M12 x 120/100	<b>097031</b>	4006209970317	■	10	10	14	120	100	135	252
FHB II-A L M16 x 125/30	<b>506903</b>	4048962078152	■	10	10	18	125	30	140	193
FHB II-A L M16 x 125/60	<b>506904</b>	4048962078169	■	10	10	18	125	60	140	223
FHB II-A L M16 x 125/100	<b>506905</b>	4048962078176	■	10	10	18	125	100	140	263
FHB II-A L M16 x 145/30	<b>506911</b>	4048962078237	■	10	10	18	145	30	160	213
FHB II-A L M16 x 145/60	<b>506912</b>	4048962078244	■	10	10	18	145	60	160	243
FHB II-A L M16 x 145/100	<b>506913</b>	4048962078251	■	10	10	18	145	100	160	283
FHB II-A L M16 x 160/30	<b>097035</b>	4006209970355	■	10	10	18	160	30	175	228
FHB II-A L M16 x 160/60	<b>097038</b>	4006209970386	■	10	10	18	160	60	175	258
FHB II-A L M16 x 160/100	<b>097070</b>	4006209970706	■	10	10	18	160	100	175	298
FHB II-A L M20 x 210/50	<b>097071</b>	4006209970713	■	4	4	25	210	50	235	306
FHB II-A L M20 x 210/150	<b>052370</b>	4006209523704	■	8	8	25	210	150	235	406
FHB II-A L M24 x 210/50	<b>506920</b>	4048962078336	■	4	4	25	210	50	235	310

## Sidro Highbond FHB II-A A4



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra	Globina sidrišča	največja debelina vgradnega elementa	Globina izvrtine	Dolžina
				[kos]	[kos]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
 <p>Sidro Highbond FHB II-A S (standardno), nerjavno jeklo razreda korozijske odpornosti III, npr. A4</p>										
FHB II-A S M10 x 60/10	<b>A4 097630</b>	4006209976302	■	10	10	10	60	10	75	96
FHB II-A S M10 x 60/20	<b>A4 097631</b>	4006209976319	■	10	10	10	60	20	75	106
FHB II-A S M10 x 60/40	<b>A4 097632</b>	4006209976326	■	10	10	10	60	40	75	126
FHB II-A S M10 x 60/60	<b>A4 097633</b>	4006209976333	■	10	10	10	60	60	75	146
FHB II-A S M10 x 60/100	<b>A4 097634</b>	4006209976340	■	10	10	10	60	100	75	186
FHB II-A S M10 x 75/10	<b>A4 506888</b>	4048962078008	■	10	10	10	75	10	90	111
FHB II-A S M10 x 75/20	<b>A4 506889</b>	4048962078015	■	10	10	10	75	20	90	121
FHB II-A S M10 x 75/40	<b>A4 506890</b>	4048962078022	■	10	10	10	75	40	90	161
FHB II-A S M10 x 75/60	<b>A4 506891</b>	4048962078039	■	10	10	10	75	60	90	181
FHB II-A S M12 x 75/10	<b>A4 097635</b>	4006209976357	■	10	10	12	75	10	90	117
FHB II-A S M12 x 75/25	<b>A4 097636</b>	4006209976364	■	10	10	12	75	25	90	132
FHB II-A S M12 x 75/40	<b>A4 097637</b>	4006209976371	■	10	10	12	75	40	90	147
FHB II-A S M12 x 75/60	<b>A4 097638</b>	4006209976388	■	10	10	12	75	60	90	167
FHB II-A S M12 x 75/100	<b>A4 097639</b>	4006209976395	■	10	10	12	75	100	90	207
FHB II-A S M12 x 75/165	<b>A4 097640</b>	4006209976401	■	10	10	12	75	165	90	272
FHB II-A S M16 x 95/30	<b>A4 097641</b>	4006209976418	■	10	10	16	95	30	110	160
FHB II-A S M16 x 95/60	<b>A4 097642</b>	4006209976425	■	10	10	16	95	60	110	190
FHB II-A S M16 x 95/100	<b>A4 097643</b>	4006209976432	■	10	10	16	95	100	110	230
FHB II-A S M16 x 95/165	<b>A4 097644</b>	4006209976449	■	10	10	16	95	165	110	295



### Sidro Highbond FHB II-A A4



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra	Globina sidrišča	največja debelina vgradnega elementa	Globina izvrtine	Dolžina
				[kos]	[kos]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
FHB II-A S M20 x 170/50 <b>A4</b>	<b>506919</b>	4048962078329	■	4	4	25	170	50	190	266
FHB II-A S M24 x 170/50 <b>A4</b>	<b>097645</b>	4006209976456	■	4	4	25	170	50	190	270



Sidro Highbond FHB II-A L (optimizirana zmogljivost), nerjavno jeklo razreda korozijske odpornosti III, npr. A4

FHB II-A L M8 x 60/10 <b>A4</b>	<b>097298</b>	4006209972984	■	10	10	10	60	10	75	93
FHB II-A L M8 x 60/30 <b>A4</b>	<b>097299</b>	4006209972991	■	10	10	10	60	30	75	113
FHB II-A L M8 x 60/50 <b>A4</b>	<b>097440</b>	4006209974407	■	10	10	10	60	50	75	133
FHB II-A L M10 x 95/10 <b>A4</b>	<b>097616</b>	4006209976166	■	10	10	12	95	10	110	133
FHB II-A L M10 x 95/20 <b>A4</b>	<b>097617</b>	4006209976173	■	10	10	12	95	20	110	143
FHB II-A L M10 x 95/40 <b>A4</b>	<b>097618</b>	4006209976180	■	10	10	12	95	40	110	163
FHB II-A L M10 x 95/60 <b>A4</b>	<b>097619</b>	4006209976197	■	10	10	12	95	60	110	183
FHB II-A L M10 x 95/100 <b>A4</b>	<b>097620</b>	4006209976203	■	10	10	12	95	100	110	223
FHB II-A L M12 x 100/10 <b>A4</b>	<b>506897</b>	4048962078091	■	10	10	14	100	10	115	142
FHB II-A L M12 x 100/25 <b>A4</b>	<b>506898</b>	4048962078107	■	10	10	14	100	25	115	157
FHB II-A L M12 x 100/40 <b>A4</b>	<b>506899</b>	4048962078114	■	10	10	14	100	40	115	172
FHB II-A L M12 x 100/60 <b>A4</b>	<b>506901</b>	4048962078138	■	10	10	14	100	60	115	192
FHB II-A L M12 x 100/100 <b>A4</b>	<b>506902</b>	4048962078145	■	10	10	14	100	100	115	232
FHB II-A L M12 x 120/10 <b>A4</b>	<b>097621</b>	4006209976210	■	10	10	14	120	10	135	162
FHB II-A L M12 x 120/25 <b>A4</b>	<b>097622</b>	4006209976227	■	10	10	14	120	25	135	177
FHB II-A L M12 x 120/40 <b>A4</b>	<b>097623</b>	4006209976234	■	10	10	14	120	40	135	192
FHB II-A L M12 x 120/60 <b>A4</b>	<b>097624</b>	4006209976241	■	10	10	14	120	60	135	212
FHB II-A L M12 x 120/100 <b>A4</b>	<b>097625</b>	4006209976258	■	10	10	14	120	100	135	252
FHB II-A L M16 x 125/30 <b>A4</b>	<b>506906</b>	4048962078183	■	10	10	18	125	30	140	193
FHB II-A L M16 x 125/60 <b>A4</b>	<b>506909</b>	4048962078213	■	10	10	18	125	60	140	223
FHB II-A L M16 x 125/100 <b>A4</b>	<b>506910</b>	4048962078220	■	10	10	18	125	100	140	263
FHB II-A L M16 x 145/30 <b>A4</b>	<b>506914</b>	4048962078275	■	10	10	18	145	30	160	213
FHB II-A L M16 x 145/60 <b>A4</b>	<b>506915</b>	4048962078282	■	10	10	18	145	60	160	243
FHB II-A L M16 x 145/100 <b>A4</b>	<b>506916</b>	4048962078299	■	10	10	18	145	100	160	283
FHB II-A L M16 x 160/30 <b>A4</b>	<b>097626</b>	4006209976265	■	10	10	18	160	30	175	228
FHB II-A L M16 x 160/60 <b>A4</b>	<b>097627</b>	4006209976272	■	10	10	18	160	60	175	258
FHB II-A L M16 x 160/100 <b>A4</b>	<b>097628</b>	4006209976289	■	10	10	18	160	100	175	298
FHB II-A L M20 x 210/50 <b>A4</b>	<b>097629</b>	4006209976296	■	4	4	25	210	50	235	306
FHB II-A L M24 x 210/50 <b>A4</b>	<b>506921</b>	4048962078343	■	4	4	25	210	50	235	310

### Sidro Highbond FHB II-A C



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra	Globina sidrišča	največja debelina vgradnega elementa	Globina izvrtine	Dolžina
				[kos]	[kos]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	



FHB II-A L C (optimizirana zmogljivost), visoko korozijsko odporno jeklo razreda korozijske odpornosti IV, npr. material 1.4529

FHB II-A S M10 x 60/10 <b>C</b>	<b>097704</b>	<sup>1)</sup> 4006209977040	■	10	10	10	60	10	75	96
FHB II-A S M12 x 75/25 <b>C</b>	<b>097706</b>	<sup>1)</sup> 4006209977064	■	10	10	12	75	25	90	132
FHB II-A S M16 x 95/30 <b>C</b>	<b>097708</b>	<sup>1)</sup> 4006209977088	■	10	10	16	95	30	110	160

1) Cene in dobavni roki na povpraševanje

## Sidro Highbond FHB II-A C



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra	Globina sidrišča	največja debelina vgradnega elementa	Globina izvrtine	Dolžina
				[kos]	[kos]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	



FFHB II-A L C (optimizirana zmogljivost), visoko korozijsko odporno jeklo razreda korozijske odpornosti IV, npr. material 1.4529

FHB II-A L M8 x 60/10 C	<b>097696</b>	<sup>1)</sup> 4006209976968		10	10	10	60	10	75	93
FHB II-A L M10 x 95/20 C	<b>097699</b>	<sup>1)</sup> 4006209976999		10	10	12	95	20	110	143
FHB II-A L M12 x 120/25 C	<b>097700</b>	<sup>1)</sup> 4006209977002		10	10	14	120	25	135	177
FHB II-A L M16 x 160/30 C	<b>097702</b>	<sup>1)</sup> 4006209977026		10	10	18	160	30	175	228
FHB II-A L M20 x 210/50 C	<b>097703</b>	<sup>1)</sup> 4006209977033		4	4	25	210	50	235	306

<sup>1)</sup> Cene in dobavni roki na povpraševanje

## OBREMITIVTE

## Highbond-sistem FHB II

Dovoljene obremenitve <sup>1)5)</sup> posameznega vložka v razpokanem normalnem betonu (betonska natezna cona) trdnosti C20/25 <sup>3)</sup> (~ B25)										Minimalne razdalje ob hkratnem zmanjšanju obremenitve	
Tip	Material	učinkovita globina sidranja	najmanjša debelina elementa	Montažni navor	dovoljena natezna obremenitev	Dovoljena prečna obremenitev	potrebna razdalja do robu (pri enem robu) za največjo		erforderlicher potrebna osrednja razdalja za največjo obremenitev	najmanjša medosna razdalja	najmanjša razdalja do robu
							natezna obremenitev	prečna obremenitev			
		$h_{ef}$ [mm]	$h_{min}$ [mm]	$T_{inst}$ [Nm]	$N_{zul}^{2)}$ [kN]	$V_{zul}^{2)}$ [kN]	$c_{cr,N}$ [mm]	$c$ [mm]	$s_{cr}$ [mm]	$s_{min}$ [mm]	$c_{min}$ [mm]
FHB II-A L M8 x 60	gvz	60	100	15	<b>8,0</b> <sup>4)</sup>	<b>7,8</b>	90	165	180	40	40
	A4 / C							185			
FHB II-A S M10 x 60	gvz	60	100	15	<b>8,0</b> <sup>4)</sup>	<b>11,3</b>	90	245	180	40	40
	A4 / C							310			
FHB II-A S M10 x 75	gvz	75	120	15	<b>11,1</b>	<b>11,3</b>	113	215	225	40	40
	A4 / C							270			
FHB II-A L M10 x 95	gvz	95	140	20	<b>15,9</b>	<b>11,9</b>	143	200	285	40	40
	A4 / C							225			
FHB II-A S M12 x 75	gvz	75	120	30	<b>11,1</b>	<b>15,6</b>	113	305	225	40	40
	A4 / C							385			
FHB II-A L M12 x 100	gvz	100	140	40	<b>17,1</b>	<b>17,3</b>	150	300	300	50	50
	A4 / C							335			
FHB II-A L M12 x 120	gvz	120	170	40	<b>22,5</b>	<b>17,3</b>	180	260	360	50	50
	A4 / C							295			
FHB II-A S M16 x 95	gvz	95	150	50	<b>15,9</b>	<b>29,0</b>	143	510	285	50	50
	A4 / C							560			
FHB II-A L M16 x 125	gvz	125	170	60	<b>24,0</b>	<b>32,2</b>	188	505	375	55	55
	A4 / C							570			
FHB II-A L M16 x 145	gvz	145	190	60	<b>29,9</b>	<b>32,2</b>	218	465	435	60	60
	A4 / C							525			
FHB II-A L M16 x 160	gvz	160	220	60	<b>34,7</b>	<b>32,2</b>	240	420	480	70	70
	A4 / C							475			
FHB II-A S M20 x 170	gvz	170	240	100	<b>38,0</b>	<b>45,9</b>	255	575	510	80	80
	A4 / C							720			
FHB II-A L M20 x 210	gvz	210	280	100	<b>52,2</b>	<b>50,2</b>	315	560	630	90	90
	A4 / C							635			
FHB II-A S M24 x 170	gvz	170	240	100	<b>38,0</b>	<b>65,3</b>	255	860	510	80	80
	A4							945			
	C							1020			
FHB II-A L M24 x 210	gvz	210	280	100	<b>52,2</b>	<b>72,5</b>	315	860	630	90	90
	A4 / C							970			


Za načrtovanje je treba upoštevati celotno dovoljenje ETA-05/0164.

- Upoštevati je treba delni varnostni faktor upora, ki ga določa dovoljenje, in delni varnostni faktor vplivanja  $\gamma_f = 1,4$ . Za posamezni vložek velja npr. vložek z medosno razdaljo  $s \geq 3 \times h_{ef}$ .
- Pri kombinacijah nateznih in prečnih obremenitev ali pri prečnih obremenitvah z vzvodno ročico (upogib), kot tudi pri zmanjšanih razdaljah od robu in osnih razdaljah (skupine vložkov) je potrebna podrobna zasnova sidra, npr. z našim programom za dimenzioniranje Compufix.

- Pri višji trdnosti betona C50/60 so možne do 55 % večje dovoljene obremenitve. Glej dovoljenje. Domneva se, da je beton normalno armiran.
- Velja za injekcijsko malto FIS HB. Če uporabljate ampulo FHP II-P ali FHP II-PF, glejte dovoljenje.
- Navedene obremenitve veljajo za sidranje v suhem in vlažnem betonu za temperature podlage za sidranje do +50 °C (ali kratkoročno do +80 °C) in čiščenje izvrtin v skladu z dovoljenjem.


## Sidro Highbond dynamic FHB-A dyn



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	DIBt	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra [mm]	Globina sidrišča [mm]	Navoj [mm]	najmanjša - največja uporabna dolžina [mm]
				[kos]	[kos]				
 FHB-A dyn, galvansko pocinkano jeklo									
FHB-A dyn 12 x 100/25	<b>092018</b>	4006209920183	●	10	10	14	100	M 12	8 - 25
FHB-A dyn 12 x 100/50	<b>092019</b>	4006209920190	●	10	10	14	100	M 12	8 - 50
FHB-A dyn 16 x 125/25	<b>092020</b>	4006209920206	●	10	10	18	125	M 16	10 - 25
FHB-A dyn 16 x 125/50	<b>092036</b>	4006209920367	●	10	10	18	125	M 16	10 - 50
FHB-A dyn 16 x 125/100	<b>541875</b>	4048962293081	●	10	10	18	125	M 16	10 - 100
FHB-A dyn 20 x 170/50	<b>092037</b>	4006209920374	●	10	10	24	170	M 20	12 - 50
FHB-A dyn 24 x 220/50	<b>092038</b>	4006209920381	●	5	5	28	220	M 24	14 - 50

## Sidro Highbond dynamic FHB-A dyn C




Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	DIBt	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra [mm]	Globina sidrišča [mm]	Navoj [mm]	najmanjša - največja uporabna dolžina [mm]
				[kos]	[kos]				
 FHB-A dyn, visoko korozijsko odporno jeklo razreda korozijske odpornosti IV, npr. material 1.4529									
FHB-A dyn 16 x 125/50 C	<b>093445</b>	4006209934456	●	10	10	18	125	M 16	10 - 50

1) Cene in dobavni roki na povpraševanje

## Sidro Highbond dynamic FHB-A dyn V



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	DIBt	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra [mm]	Globina sidrišča [mm]	najmanjša - največja uporabna dolžina [mm]	
				[kos]	[kos]				
 Sidro Highbond dynamic FHB-A dyn V									
FHB-A dyn 12 x 100/50 V	<b>092039</b>	4006209920398	●	10	10	14	105	8 - 50	
FHB-A dyn 16 x 125/50 V	<b>092040</b>	4006209920404	●	10	10	18	130	10 - 50	

## OBREMITIV

## Sidro Highbond dynamic FHB dyn

Dovoljene obremenitve <sup>1)</sup> posameznega vložka v razpokanem normalnem betonu (betonska natezna cona) trdnosti C20/25 <sup>3)</sup> (~ B25)										Minimalne razdalje ob hkratnem zmanjšanju obremenitve	
Tip	Material	učinkovita globina sidranja $h_{ef}$ [mm]	najmanjša debelina elementa $h_{min}$ [mm]	Montažni navor $T_{inst}$ [Nm]	dovoljena natezna obremenitev $\Delta N_{zul}^{2)}$ [kN]	Dovoljena prečna obremenitev $\Delta V_{zul}^{2)}$ [kN]	potrebna razdalja do robu (pri enem robu) za največjo		erforderlicher potrebna osrednja razdalja za največjo obremenitev $s_{cr}$ [mm]	najmanjša medosna razdalja $s_{min}$ [mm]	najmanjša razdalja do robu $c_{min}$ [mm]
							natezna obremenitev $c_{cr,N}$ [mm]	prečna obremenitev $c$ [mm]			
FHB dyn 12 x 100	gvz	100	200	40	<b>14,1</b>	<b>6,7</b>	150	100	300	100	100 <sup>4)</sup>
FHB dyn 12 x 100 V	gvz	100	200	40	<b>14,1</b>	<b>9,6</b>	150	125	300	100	100
FHB dyn 16 x 125	gvz	125	250	60	<b>23,0</b>	<b>11,9</b>	190	145	375	100	100
	C / 1.4529				<b>15,6</b>						
FHB dyn 16 x 125 V	gvz	125	250	60	<b>23,0</b>	<b>17,0</b>	190	185	375	100	100
FHB dyn 20 x 170	gvz	170	340	100	<b>28,1</b>	<b>17,0</b>	255	175	510	150	150
FHB dyn 24 x 220	gvz	220	440	120	<b>28,9</b>	<b>22,2</b>	330	200	660	180	180

Pri načrtovanju je treba upoštevati celotno dovoljenje Z-21.3-1748.

1) Dovoljene obremenitve veljajo za celotno vibracijsko širino pri več kot 2 x 106 ciklih obremenitve po postopku dimenzioniranja II (neznana spodnja obremenitev in neznano število vibracijskih ciklov). Pri postopku I so možne večje obremenitve. Upoštevati je treba delni varnostni faktor upora, ki ga določa dovoljenje, in delni varnostni faktor vpliva obrabe  $\gamma_{f,inst}$ . Za posamezni vložek velja npr. vložek z medosno razdaljo  $s \geq 3 \times h_{ef}$ . Navedene obremenitve veljajo za sidranje v suhem in vlažnem betonu za temperature podlage za sidranje do +50° C (ali kratkoročno do +80° C) in čiščenje izvrtin v skladu z dovoljenjem.


2) Pri kombinacijah natezih in prečnih obremenitev ali pri zmanjšanih razdaljah do robu in medosnih razdaljah (skupine vložkov) je potrebna podrobna zasnova sidra, npr. z našim programom za dimenzioniranje Compufix. V primeru večkratnega pritrdjevanja (več kot en vložek na gradbeni element, ki ga je treba vgraditi) je treba dovoljene natezne obremenitve deliti z vrednostjo  $FN = 1,25$ , dopustne prečne obremenitve pa z vrednostjo  $FV = 1,3$ .

3) Pri višji trdnosti betona C50/60 so možne do 55 % večje dovoljene obremenitve. Glej dovoljenje. Domneva se, da je beton normalno armiran.

4) Brez zmanjšanja obremenitve


## UMV multicone dynamic Navojno jeklo




Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	DIBT	Prodajna enota	Količina v embalaži	največja debelina vgradnega elementa [mm]	Dolžina vložka [mm]	Višina vpenjalne puše [mm]	primerno za
				[kos]	[kos]				
									
UMV multicone dynamic Navojno jeklo									
UMV-A dyn 12 x 100/10	<b>007943</b>	4000657079431	●	10	10	5 - 10	145	5	UMV 100 M 12 P / 07947
UMV-A dyn 12 x 100/15	<b>007988</b>	4000657079882	●	10	10	8 - 15	150	8	UMV 100 M 12 P / 07947
UMV-A dyn 12 x 100/25	<b>008004</b>	4000657080048	●	10	10	15 - 25	160	15	UMV 100 M 12 P / 07947
UMV-A dyn 12 x 100/50	<b>008005</b>	4000657080055	●	10	10	25 - 50	185	15	UMV 100 M 12 P / 07947
UMV-A dyn 16 x 125/30	<b>008006</b>	4000657080062	●	10	10	15 - 30	200	15	UMV 125 M 16 P / 07948
UMV-A dyn 16 x 125/60	<b>008007</b>	4000657080079	●	10	10	30 - 60	230	15	UMV 125 M 16 P / 07948
UMV-A dyn 20 x 170/40	<b>008008</b>	4000657080086	●	10	10	20 - 40	255	20	UMV 170 M 20 P / 07949
UMV-A dyn 24 x 220/50	<b>008009</b>	4000657080093	●	5	5	25 - 50	325	25	UMV 220 M 24 P / 07973

1) Brez zunanjega imbusa - prosimo uporabite ločen adapter

## UMV multicone Ampula


Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra [mm]	Globina izvrtine [mm]
			[kos]	[kos]		
						
UMV multicone Ampula						
UMV-P 12 x 100	<b>007947</b>	4000657079479	10	500	15	115
UMV-P 16 x 125	<b>007948</b>	4000657079486	10	250	18	140
UMV-P 20 x 170	<b>007949</b>	4000657079493	10	10	25	190
UMV-P 24 x 220	<b>007973</b>	4000657079738	5	5	28	245

## Sidro za varovalne ograje R LA

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra [mm]	Globina vrtanja [mm]	max. Befestigungsdicke [mm]	Gesamtdolžina [mm]
			[kos]	[kos]				
								
RM II LA Ankerstange ASTA								
RM II LA 16 x 165 fvz	<b>540764</b>	4048962281248	10	10	18	125	15	165

1) vključno s potrebno ampulo veznega sidra M 16.

## Superrail-Set

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra [mm]	največja debelina vgradnega elementa [mm]	min. Globina sidrišča [mm]	Velikost ključa (imbus) [mm]	Velikost ključa (imbusna matica) [mm]
			[kos]	[kos]					
									
Vsebine kompleta R Set-O: 20 x RGM 16 x 180/20, 8.8 fvz; 20 x RM II 16; 20 x ovalna podložka fvz; 20 x EP DM tesnilna podložka; 20 x matica M 16 fvz									
Vsebine kompleta R Set-R: 20 x RGM 16 x 180/25, 8.8 fvz; 20 x RM II 16; 20 x podložka fvz; 20 x gumijasto tesnilo CR / SBR; 20 x matica M 16 fvz									
RM II Set-O 16 x180/20 8.8 fvz	<b>540765</b>	4048962281255	20	20	18	20	125	12	24
RM II Set-R 16 x180/25 8.8 fvz	<b>541311</b>	4048962288001	20	20	18	20	125	12	24

# Superbond-sistem FIS SB

## Vse za beton



### Opis

- Velika obremenitev zaradi kompozitne tehnologije s standardnimi sidrnimi palicami.
- Prosta izbira med reakcijskim vložkom in injekcijsko malto pri enaki stopnji obremenitve.
- Spremenljiva globina sidranja od 60 - 600 mm za sidrne palice.

### Izvedbe

- galvansko pocinkano jeklo
- nerjavno jeklo
- visoko korozijsko odporno jeklo (glej glavni katalog / Internet)

### Znak za testiranje



### Način delovanja



### Gradbeni materiali

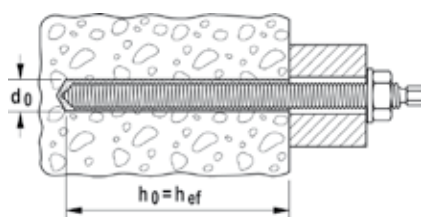
#### Dovoljeno za sidranje v:

- razpokan in nerazpokan beton C20 / 25 do C50 / 60

#### Primerno tudi za:

- Beton C12/15
- naravni kamen z gosto strukturo

### Skica prereza



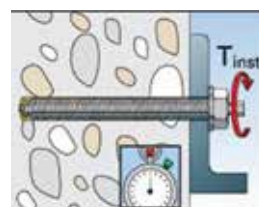
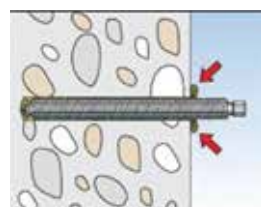
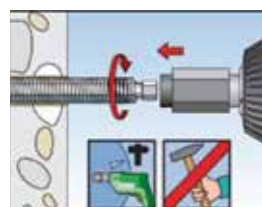
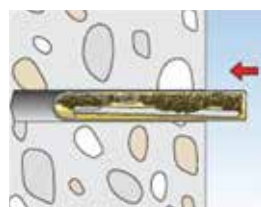
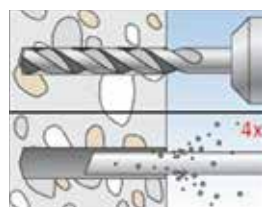
### Uporaba

- težke jeklene konstrukcije
- visoke regale
- Zvočno izolirane stene
- Ograje
- izvrtine, napolnjene z vodo <sup>1)</sup>
- z diamantnim svedom izvrtane luknje <sup>1)</sup>

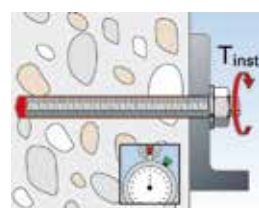
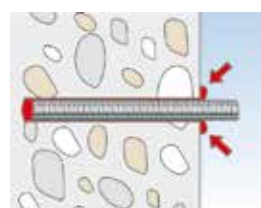
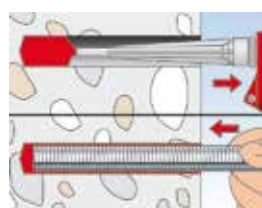
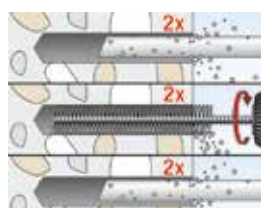
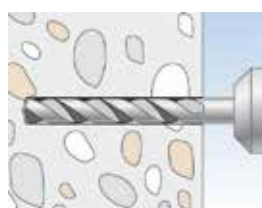
<sup>1)</sup> dovoljeno le za ampule



### Montaža





z ampulo




s kartušo

## Superbond malta FIS SB




Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Vsebina
 <p>Superbond malta FIS SB 390 S</p>						
FIS SB 390 S	<b>520557</b>	4048962169218	■	6	6	1 Kartuša 390 ml, 2 x FIS MR Plus
FIS SB HIGH SPEED 390 S	<b>523300</b>	4048962185041	■	6	6	1 Kartuša 390 ml, 2 x FIS MR Plus
 <p>Superbond malta FIS SB 585 S</p>						
FIS SB 585 S	<b>520526</b>	404896216908	■	6	6	1 Kartuša 585 ml, 2 x FIS UMR

## Sistemski kovček

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Vsebina
 <p>Komplet v kovčku FIS SB</p>						
Komplet v kovčku FIS SB	<b>506808</b>	4048962077315		1	1	6 x FIS SB 390 S kartuša 390 ml 1 x FIS DMS pištola 1 x pištola za izpihovanje, velika 1 x komplet krtačk 12 x statični mešalnik FIS MR Plus

## Sidna ampula RSB



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Nazivni premer svedra [mm]	Globina sidrišča [mm]	Globina izvrtine [mm]	primerno za
 <p>Sidna ampula RSB</p>									
RSB 8	<b>518807</b>	4048962153781	■	10	10	10	80	80	RG M 8
RSB 10 mini	<b>518820</b> <sup>1)</sup>	4048962153798	■	10	10	12	75 / 150 <sup>1)</sup>	75	RG M 10
RSB 10	<b>518821</b>	4048962153804	■	10	10	12	90	90	RG M 10 / RG M 8 I
RSB 12 mini	<b>518822</b> <sup>1)</sup>	4048962153811	■	10	10	14	75 / 150 <sup>1)</sup>	75	RG M 12
RSB 12	<b>518823</b>	4048962153828	■	10	10	14	110	110	RG M 12 / RG M 10 I
RSB 16 mini	<b>518824</b> <sup>1)</sup>	4048962153835	■	10	10	18	95 / 190 <sup>1)</sup>	95	RG M 16
RSB 16	<b>518825</b>	4048962153842	■	10	10	18	125	125	RG M 16 / RG M 12 I
RSB 16 E	<b>518826</b>	4048962153859	■	10	10	18	160	160	RG M 16 I
RSB 20	<b>518827</b>	4048962153866	■	10	10	25	170	170	RG M 20
RSB 20 E/24	<b>518828</b>	4048962153873	■	5	5	25/28	210	210	RG M 20 / RG M 24 / RG M 20 I
RSB 30	<b>518829</b>	4048962153880	■	5	5	35	280	280	RG M 30

1) Z 2 vložkoma RSB mini zapored

## OBREMITIVNE

## Superbond sistem FSB s sidrnimi palicami FIS A / RG M

Dovoljene obremenitve <sup>1)</sup> posameznega vložka v razpokanem normalnem betonu (betonska natezna cona) trdnosti C20/25 <sup>4)</sup> (~ B25)											Minimalne razdalje ob hkratnem zmanjšanju obremenitve	
Tip	učinkovita globina sidranja $h_{ef}^{2)}$ [mm]	Možno tudi z ampulo z malte RSB in sidrno palico RG M	Material sidrne palice	Montažni navor $T_{inst}$ [Nm]	dovoljena natezna obremenitev $N_{zul}^{2)}$ [kN]	Dovoljena prečna obremenitev $V_{zul}^{2)}$ [kN]	potrebna razdalja do robu (pri enem robu) za največjo		potrebna osrednja razdalja za največjo obremenitev $s_{cr}$ [mm]	najmanjša debelina elementa $h_{min}$ [mm]	najmanjša medosna razdalja $s_{min}$ [mm]	najmanjša razdalja do robu $c_{min}$ [mm]
							natezna obremenitev $c$ [mm]	prečna obremenitev $c$ [mm]				
FSB 8	$h_{ef,min} = 60$		gvz., 5.8	$\leq 10$	4,3	5,1	90	105	180	100	40	40
			gvz., 8.8			8,6		190				
			A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>			6,0		125				
	$h_{ef} = 80$	X	gvz., 5.8		5,1	105	95	240	110			
			gvz., 8.8		8,6		170					
			A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>		6,0		115					
	$h_{ef,max} = 160$		gvz., 5.8		9,1	75	80	480	190			
			gvz., 8.8		11,5		105			115		
			A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>		9,9		6,0			85	90	
FSB 10	$h_{ef,min} = 60$		gvz., 5.8	$\leq 20$	5,8	8,6	90	185	180	100	45	45
			gvz., 8.8			11,6		255				
			A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>			9,1		195				
	$h_{ef} = 75$	X	gvz., 5.8		8,6	115	175	225	105			
			gvz., 8.8		13,1		280					
			A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>		9,2		185					
	$h_{ef} = 90$	X	gvz., 5.8		8,6	130	155	270	120			
			gvz., 8.8		13,1		250					
			A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>		9,2		170					
	$h_{ef} = 150$	X	gvz., 5.8		13,8	120	115	450	180			
			gvz., 8.8		14,6		13,1			130	185	
			A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>		14,6		9,2			130	120	
$h_{ef,max} = 200$		gvz., 5.8	13,8	80	110	600	230					
		gvz., 8.8	19,4		13,1			130	150			
		A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>	15,7		9,2			95	115			
FSB 12	$h_{ef,min} = 70$		gvz., 5.8	$\leq 40$	9,4	12,0	105	255	210	100	55	55
			gvz., 8.8			18,9		420				
			A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>			12,6		270				
	$h_{ef} = 75$	X	gvz., 5.8		10,1	115	12,0	225	105			
			gvz., 8.8		19,4		245					
			A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>		13,7		285					
	$h_{ef} = 110$	X	gvz., 5.8		14,8	155	12,0	330	140			
			gvz., 8.8		19,4		195					
			A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>		13,7		340					
	$h_{ef} = 150$	X	gvz., 5.8		20,2	155	12,0	450	180			
			gvz., 8.8		19,4		160					
			A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>		13,7		280					
$h_{ef,max} = 240$		gvz., 5.8	20,5	75	12,0	720	270					
		gvz., 8.8	32,2		19,4			135				
		A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>	22,5		13,7			155	200			

Za načrtovanje je treba upoštevati celotno dovoljenje ETA-12/0258.

- Upoštevati je treba delni varnostni faktor upora, ki ga določa dovoljenje, in delni varnostni faktor vplivanja  $\gamma_F = 1,4 = 1,4$ . Za posamezni vložek velja npr. vložek z medosno razdaljo  $s \geq 3 \times h_{ef}$ . Točne podatke najdete v dovoljenju. Navedene obremenitve veljajo za sidranje v suhem in mokrem betonu in za temperature v osnovi za sidranje (v utrjenem stanju) od  $-40^\circ\text{C}$  do  $+50^\circ\text{C}$  (ali kratkoročno do  $+80^\circ\text{C}$ ). Vrtanje lukenj z udarnim vrtnalnikom in ustrezno čiščenje izvrtin skladno z dovoljenjem. Pri vrtanju z diamantnim svodrom, višjih temperaturah ali izvrtinah, napolnjenih z vodo, glejte dovoljenje.
- Pri kombinacijah nateznih in prečnih obremenitev ali pri prečnih obremenitvah z vzdovno ročico (upogib), kot tudi pri zmanjšanih razdaljah od robu in medosnih razdaljah (skupine vložkov) je potrebna podrobna zasnova vložka, npr. z našim programom za dimenzioniranje Compufix.

- Globina sidrišča se lahko prosto izbere med vrednostmi  $h_{ef,min}$  in  $h_{ef,max}$  glede na zahteve statike. Pri uporabi ampule RSB so možne samo fiksne globine sidranja  $h_{ef}$ . Ampule RSB samo v povezavi s sidrno palico RG M. Uporaba gladko rezanih sidrnih palic FIS A samo z malto FIS SB.
- Pri večjih trdotah betona do C50 / 60 so možne do 55% večje dovoljene obremenitve, če je merodajen odlomljeni beton. Glej dovoljenje. Domneva se, da je beton normalno armiran.
- Pri uporabi materiala 1.4529-70 so možne večje obremenitve. Potem je treba po potrebi povečati potrebno razdaljo do robu za največje natezne in prečne obremenitve.



**OBREMITVE**

**Superbond sistem FSB s sidrnimi palicami FIS A / RG M**

Dovoljene obremenitve <sup>1)</sup> posameznega vložka v razpokanem normalnem betonu (betonska natezna cona) trdnosti C20/25 <sup>4)</sup> (~ B25)											Minimalne razdalje ob hkratnem zmanjšanju obremenitve						
Tip	učinkovita globina sidranja $h_{ef}^{3)}$ [mm]	Možno tudi z ampulo z malte RSB in sidrno palico RG M	Material sidrne palice	Montažni navor $T_{inst}$ [Nm]	dovoljena natezna obremenitev $N_{zul}^{2)}$ [kN]	Dovoljena prečna obremenitev $V_{zul}^{2)}$ [kN]	potrebna razdalja do robu (pri enem robu) za največjo		potrebna osrednja razdalja za največjo obremenitev $s_{cr}$ [mm]	najmanjša debelina elementa $h_{min}$ [mm]	najmanjša medosna razdalja $s_{min}$ [mm]	najmanjša razdalja do robu $c_{min}$ [mm]					
							natezna obremenitev c	prečna obremenitev c									
FSB 16	$h_{ef,min} = 80$		gvz., 5.8	$\leq 60$	<b>12,3</b>	<b>22,3</b>	120	445	240	116							
			gvz., 8.8										<b>24,5</b>	495			
			A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>										<b>24,5</b>	495			
	$h_{ef} = 95$	X	gvz., 5.8		<b>15,9</b>	145	<b>22,3</b>	400	285	131							
			gvz., 8.8		<b>31,7</b>						605						
			A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>		<b>25,1</b>						465						
	$h_{ef} = 125$	X	gvz., 5.8		<b>22,4</b>	190	<b>22,3</b>	350	375	161							
			gvz., 8.8								<b>36,0</b>	600					
			A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>								<b>25,2</b>	400					
	$h_{ef} = 190$	X	gvz., 5.8		<b>34,1</b>	215	<b>22,3</b>	265	570	226							
			gvz., 8.8								<b>36,0</b>	465					
			A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>								<b>25,2</b>	305					
$h_{ef,max} = 320$		gvz., 5.8	<b>37,6</b>	115	<b>22,3</b>	195	960	356									
		gvz., 8.8							<b>57,4</b>	320							
		A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>							<b>42,0</b>	215							
FSB 20	$h_{ef,min} = 90$		gvz., 5.8	$\leq 120$	<b>14,6</b>	<b>29,3</b>	135	530	270	138							
			gvz., 8.8										<b>38,0</b>	255	455	510	218
			A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>														
	$h_{ef} = 170$	X	gvz., 5.8		<b>34,9</b>	280	<b>34,9</b>	395	630	258							
			gvz., 8.8								<b>56,0</b>	690					
			A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>								<b>39,4</b>	455					
	$h_{ef} = 210$	X	gvz., 5.8		<b>47,1</b>	140	<b>34,9</b>	260	1200	448							
			gvz., 8.8								<b>56,0</b>	435					
			A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>								<b>39,4</b>	285					
	$h_{ef,max} = 400$		gvz., 5.8		<b>58,6</b>	320	<b>34,9</b>	435	1200	448							
			gvz., 8.8								<b>89,7</b>	435					
			A4-70; 1.4529-70 <sup>5)</sup>								<b>39,4</b>	285					

Za načrtovanje je treba upoštevati celotno dovoljenje ETA-12/0258.

1) Upoštevati je treba delni varnostni faktor upora, ki ga določa dovoljenje, in delni varnostni faktor vplivanja  $\gamma_f = 1,4 = 1,4$ . Za posamezni vložek velja npr. vložek z medosno razdaljo  $s \geq 3 \times h_{ef}$ . Točne podatke najdete v dovoljenju. Navedene obremenitve veljajo za sidranje v suhem in mokrem betonu in za temperature v osnovi za sidranje (v utrjenem stanju) od -40° C do +50° C (ali kratkoročno do +80° C). Vrtanje lukenj z udarnim vrtnalnikom in ustrezno čiščenje izvrtin skladno z dovoljenjem. Pri vrtnanju z diamantnim svedrom, višjih temperaturah ali izvrtinah, napolnjenih z vodo, glejte dovoljenje.

2) Pri kombinacijah nateznih in prečnih obremenitev ali pri prečnih obremenitvah z vzdovno ročico (upogib), kot tudi pri zmanjšanih razdaljah od robu in medosnih razdalj (skupine vložkov) je potrebna podrobna zasnova vložka, npr. z našim programom za dimenzioniranje Compufix.

3) Globina sidrišča se lahko prosto izbere med vrednostmi  $h_{ef,min}$  in  $h_{ef,max}$  glede na zahteve statike. Pri uporabi ampul RSB so možne samo fiksne globine sidranja  $h_{ef}$ . Ampule RSB samo v povezavi s sidrno palico RG M. Uporaba gladko rezanih sidrnih palic FIS A samo z malto FIS SB.

4) Pri večjih trdotah betona do C50 / 60 so možne do 55% večje dovoljene obremenitve, če je merodajen odlomljeni beton. Glej dovoljenje. Domneva se, da je beton normalno armiran.

5) Pri uporabi materiala 1.4529-70 so možne večje obremenitve. Potem je treba po potrebi povečati potrebno razdaljo do robu za največje natezne in prečne obremenitve.

## OBREMITIVNE

## Superbond sistem FSB s sidrom z notranjim navojem RG MI / RG MI A4

Dovoljene obremenitve <sup>1)</sup> posameznega vložka v razpokanem normalnem betonu (betonska natezna cona trdnosti <sup>3)</sup> (~ B25)										Minimalne razdalje ob hkratnem zmanjšanju obremenitve	
Tip	effektive Globina sidrišča	minimale Bauteil- dicke	Vijačni material	Montažni navor	dovoljena natezna ob- remenitev	Dovoljena prečna ob- remenitev	potrebna razdalja do robu (pri enem robu) za največjo		potrebna os- rednja razdalja za največjo obremenitev	najmanjša medosna razdalja	najmanjša razdalja do robu
	$h_{ef}$ [mm]	$h_{min}$ [mm]					natezna obremenitev c	prečna obre- menitev c			
RG M 8 I	90	120	gvz., 8.8	≤ 10	<b>8,1</b>	<b>8,3</b>	135	145	270	55	55
RG M 8 I A4			A4-70					<b>5,9</b>			
RG M 10 I	90	125	gvz., 8.8	≤ 20	<b>10,8</b>	<b>13,3</b>	135	235	270	65	65
RG M 10 I A4			A4-70					<b>9,3</b>			
RG M 12 I	125	165	gvz., 8.8	≤ 40	<b>16,8</b>	<b>19,3</b>	190	285	375	75	75
RG M 12 I A4			A4-70					<b>13,5</b>			
RG M 16 I	160	205	gvz., 8.8	≤ 80	<b>26,3</b>	<b>30,9</b>	240	405	480	95	95
RG M 16 I A4			A4-70					<b>25,1</b>			
RG M 20 I	200	260	gvz., 8.8	≤ 120	<b>41,9</b>	<b>51,4</b>	300	600	600	125	125
RG M 20 I A4			A4-70					<b>39,4</b>			

Za načrtovanje je treba upoštevati celotno dovoljenje ETA-12/0258.

1) Upoštevati je treba delni varnostni faktor upora, ki ga določa dovoljenje, in delni varnostni faktor vplivanja  $\gamma_f = 1,4$ . Za posamezni vložek velja npr. vložek z medosno razdaljo  $s \geq 3 \times h_{ef}$ . Točne podatke najdete v dovoljenju. Navedene obremenitve veljajo za sidranje v suhem in mokrem betonu pri temperaturah v podlagi sidranja od  $-40^\circ\text{C}$  do  $+50^\circ\text{C}$  (ali na kratko do  $+80^\circ\text{C}$ ) in zadostnem čiščenju izvrtin v skladu z dovoljenjem. Vrtanje izvrtin z uradnim vrtalnikom. Obremenitve veljajo za injekcijsko malto FIS SB in ampulo RSB. Pri vrtanju z diamantnim svedom, višjih temperaturah ali izvrtinah, napoljenih z vodo, glejte dovoljenje.

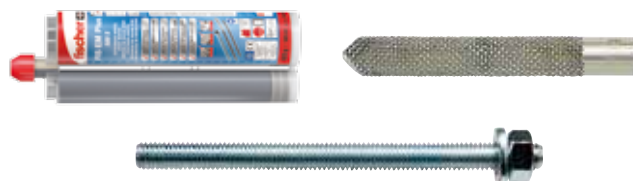
2) Pri kombinacijah nateznih in prečnih obremenitev ali pri prečnih obremenitvah z vzvodno ročico (upogib), kot tudi pri zmanjšanih razdaljah od robu in medosnih razdalj (skupine vložkov) je potrebna podrobna zasnova vložka, npr. z našim programom za dimenzioniranje Compufix.

3) Pri večjih trdotah betona do C50 / 60 so možne do večje dovoljene obremenitve, če je merodajen odlomljeni beton. Glej dovoljenje. Domneva se, da je beton normalno armiran.

# Injekcijska malta FIS EM Plus

Pritrditev težkih bremen - kemija

## Zmogljiva injekcijska malta za armaturne povezave in razpokan beton



### Opis

- Z injekcijsko malto FIS EM plus lahko povežete armature s premerom od Ø8 do Ø40 mm. Injekcijski sistem, sestavljen iz malte iz epoksi smole FIS EM v povezavi z jeklenim elementom. S sidrno palico FIS A je mogoče doseči spremenljive globine sidranja od 4x do 20x premera sidrne palice.

### Znak za testiranje



### Način delovanja



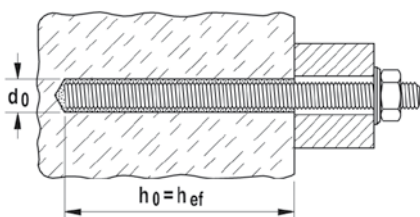
### Izvedbe

- galvansko pocinkano jeklo
- nerjavno jeklo
- visoko korozijsko odporno jeklo (glej glavni katalog / Internet)

### Gradbeni materiali

- Primerno za:**
- Beton C20 / 25 do C50 / 60, razpokan in nerazpokan
- Primerno tudi za:**
- naravni kamen z gosto strukturo

### Skica prereza



### Uporaba

- težke jeklene konstrukcije
- visoke regale
- sidra v diamantno izvrtanih luknjah
- vgradnjo v izvrtine, napolnjene z vodo
- Seizmične aplikacije







### Montaža



## Injekcijska malta FIS EM Plus



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Vsebina
						
	Injekcijska malta FIS EM Plus 390 S					
FIS EM Plus 390 S	<b>544 154</b>	4048962312058		6	6	1 Kartuša 390 ml, 2 x Statični mešalnik FIS MR Plus
						
	Injekcijska malta FIS EM Plus 585 S					
FIS EM Plus 585 S	<b>544 166</b>	4048962312164		6	6	1 Kartuša 585 ml, 2 x FIS UMR

## OBREMITIVNE

FIS EM Plus sistem vbrizgavanja z armiranim jeklom BSt 500 S<sup>5)</sup> v skladu s teorijo armiranja

Izračunane vrednosti uporov in dovoljenih obremenitev <sup>1)6)</sup> posameznih, naknadno vgrajenih armaturnih palic v razpokanem ali nerazpokanem normalnem betonu trdote C20/25 <sup>2)</sup> (~ B25)				
Betonska armatura	Osnovna vrednost dolžine sidrišča za FIS EM	največja dovoljena globina vezave	največja izračunana vrednost centrične natezne obremenitve	največja dovoljena centrična natezna obremenitev
<b>BSt 500 S</b>				
$f_{yk} / f_{uk} = 500 / 550 \text{ N/mm}^2$				
	$l_{b,req}^{4)}$ [mm]	$\max l_v$ [mm]	$N_{Rd,s}^{3)}$ [kN]	$N_{zul,s}^{3)}$ [kN]
Ø 8 mm	378	1800	<b>21,9</b>	<b>15,6</b>
Ø 10 mm	473	1800	<b>34,1</b>	<b>24,4</b>
Ø 12 mm	567	1800	<b>49,2</b>	<b>35,1</b>
Ø 14 mm	662	1800	<b>66,9</b>	<b>47,8</b>
Ø 16 mm	756	1800	<b>87,4</b>	<b>62,4</b>
Ø 20 mm	945	1800	<b>136,6</b>	<b>97,6</b>
Ø 25 mm	1181	2000	<b>213,4</b>	<b>152,4</b>
Ø 28 mm	1323	2000	<b>267,7</b>	<b>191,2</b>
Ø 32 mm <sup>7)</sup>	1512	2000	<b>349,7</b>	<b>249,8</b>
Ø 36 mm <sup>7)</sup>	1701	2000	<b>442,6</b>	<b>316,1</b>
Ø 40 mm <sup>7)</sup>	1890	2000	<b>546,4</b>	<b>390,3</b>

Pri načrtovanju in dimenzioniranju je treba upoštevati celotno dovoljenje ETA-09/0089 z Z-21.8-1874 oz. ETA-08/0266 z Z-21.8-1783. Za določitev dimenzij vgradnje (minimalna debelina krovne betonske plasti, razdalje itn.) ter morebitno potrebno prečno ojačitev, glejte EN 1992-1-1 in splošna pravila za vgradnjo v dovoljenjih.

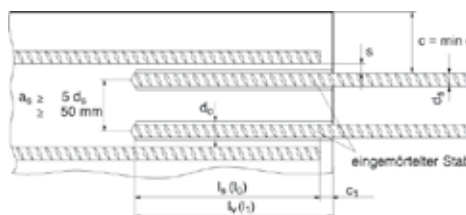
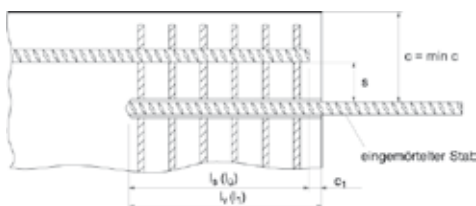
- 1) Upoštevajte delne varnostne faktorje upora, določene v evropskem standardu EN 1992-1-1, in delni varnostni faktor vplivanja  $\gamma_f = 1,4$ .
- 2) Dovoljenja ETA za FIS EM omogočajo naknadno armiranje v betonu C12 / 15 do C50 / 60. Navedena osnovna vrednost dolžine sidrišča se spreminja glede na razred trdnosti.
- 3) Če je izkoriščena celotna nosilnost jekla.

4) Osnovna vrednost dolžine sidrišča v skladu z EN 1992-1-1, poglavje 8.4.3, za razred trdnosti betona C20 / 25 pri dobrih pogojih vezave.

5) Dovoljena so vsa armaturna jekla z značilno omejitvijo raztegljivosti  $f_{yk} = 400 - 600 \text{ N/mm}^2$  v skladu s standardom EN 1992-1-1, priloga C, tabela C.1 in C.2N. S tem se spremenita navedena osnovna vrednost dolžine sidrišča in nosilnost jekla (glej opombo 3).

6) Z FIS EM naknadno vgrajene armaturne palice so dovoljene v suhem in vlažnem betonu za temperature v podlagi sidranja do +50° C (ali kratkoročno do +80° C) in čiščenje izvrtin v skladu z dovoljenjem.

7) Samo s FIS EM



# Malta Austria Bond FIS AB

Pritrditev težkih bremen - kemija

## Reši težave pri vseh vrstah uporabe.



### Opis

- FIS AB je najbolj univerzalna injekcijska malta za vse gradbene materiale.
- Injekcijska malta FIS AB HIGH SPEED je še posebej primerna pri krajšem času vezave in nižjih temperaturah.
- Obsežna ponudba pribora doprinaša k fleksibilnosti sistema in tako omogoča širok spekter uporabe.

### Znak za testiranje



### Način delovanja



### Izvedbe

- galvansko pocinkano jeklo
- nerjavno jeklo
- visoko korozijsko odporno jeklo

### Gradbeni materiali

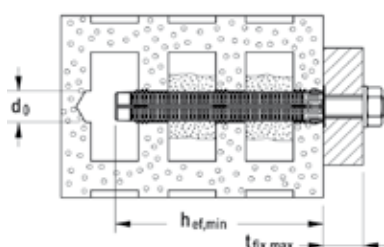
#### Dovoljeno za sidranje v:

- beton
- masivni kamen
- perforiran kamen
- porobeton

#### Odobreno z:

- Sistem za vgradnjo na razdalji Thermax

### Skica prereza



### Uporaba

- Ograje
- Fasade
- Vhodna vrata
- Lesene konstrukcije
- Jeklene konstrukcije












### Montaža



## Malta Austria Bond FIS AB



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Vsebina
						
FIS AB 360 S	<b>535647</b>	4048962241273		6	6	1 Kartuša 360 ml, 2 x Statični mešalnik
FIS AB HIGH SPEED 360 S	<b>536612</b>	4048962249347		6	6	1 Kartuša 360 ml, 2 x Statični mešalnik
FIS AB 410 C	<b>540333</b>	4048962278255		12	12	1 Kartuša 410 ml, 2 x Statični mešalnik
						
FIS AB 300 T	<b>535646</b>	4048962241266		12	12	1 Kartuša 300 ml, 2 x Statični mešalnik
FIS AB HIGH SPEED 300 T	<b>535648</b>	4048962241280		12	12	1 Kartuša 300 ml, 2 x Statikmischer
FIS VS 150 C	<b>045302</b>	4006209453025		6	12	1 Kartuša 145 ml, 2 x Statični mešalnik
FIS VS 150 C Set	<b>045303</b>	4006209453032		6	12	1 Kartuša 145 ml, 2 x Statični mešalnik 6 perforiranih tulcev FIS H 16 x 85 K

## Sistemski kovček

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Vsebina
					
FIS AB Kovček za vbrizgavanje	<b>536092</b>	4048962246636	1	1	6 x kartuš FIS AB 360 S po 360 ml 1 x FIS DMS pištola 1 x pištola za izpihovanje, velika 1 x komplet krtačk 12 x statični mešalnik FIS MR Plus

## OBREMITIVNE

## Austria Bond FIS AB s sidrno palico FIS A in sidrnim tulcem FIS H..K

Največje dovoljene obremenitve<sup>1)3)5)</sup> posameznega vložka v zidu.

Pri načrtovanju je treba upoštevati celotno dovoljenje.

Tip	Nazivni premer svedra [mm]	tulc	učinkovita globina sidranja [mm]	Številka zidaka v dovoljenju	Montažni navor T <sub>inst</sub> [Nm]	dovoljena natezna obremenitev N <sub>zul</sub> <sup>1)</sup> [kN]	Dovoljena prečna obremenitev V <sub>zul</sub> <sup>1)</sup> [kN]	potrebna razdalja do robu (pri enem robu) za največjo natezno obremenitev c [mm]	potrebna medosna razdalja za največjo natezno obremenitev brez vpliva robov s <sub>cr</sub> [mm]	minimalni debelini gradbenega elementa h <sub>min</sub> [mm]	Minimalne razdalje ob hkratnem zmanjšanju obremenitve	
											najmanjša medosna razdalja s <sub>min</sub> <sup>2)</sup> [mm]	najmanjša razdalja do robu c <sub>min</sub> <sup>2)</sup> [mm]
Zidaki z navpičnimi luknjami Hlz f <sub>b</sub> ≥ 10Mpa	16	FIS H 16x85 K	85	7	2	<b>0,71</b>	<b>0,43</b>	100	375	100	45	45
	20	FIS H 20x130 K	110-130									
Masivni kamen Mz f <sub>b</sub> ≥ 10Mpa	12	Ohne	200	1	10	<b>2,43</b>	<b>2,43</b>	150	240	100	55	55
Apnena polna opeka Hlz f <sub>b</sub> ≥ 10Mpa	12	Ohne	200	2	10	<b>2,43</b>	<b>1,14</b>	150	240	116	65	65

**OBREMITVE**

Austria Bond FIS AB s sidrnimi palicami proizvajalca Fischer FIS A / RG M

Dovoljene obremenitve <sup>1)</sup> posameznega vložka v razpokanem normalnem betonu (betonska natezna cona trdnosti C20/25 <sup>4)</sup> (~ B25)										Minimalne razdalje ob hkratnem zmanjšanju obremenitve			
Tip	Nazivni premer svedra	učinkovita globina sidranja	Ankerstangen-Material	Montažni navor	dovoljena natezna obremenitev	Dovoljena prečna obremenitev	potrebna razdalja do robu (pri enem robu) za največjo natezno obremenitev	potrebna medosna razdalja za največjo natezno obremenitev brez vpliva robov	minimalni debelini gradbenega elementa	najmanjša medosna razdalja	najmanjša razdalja do robu		
	[mm]	$h_{ef}^{3)}$ [mm]		$T_{inst}$ [Nm]	$N_{zul}^{2)}$ [kN]	$V_{zul}^{2)}$ [kN]	$c$ [mm]	$s_{cr}$ [mm]	$h_{min}$ [mm]	$s_{min}$ [mm]	$c_{min}$ [mm]		
FIS AB FIS A M 10	12	$h_{ef,min} = 60$	gvz., 5.8	≤ 20	4,50	8,6	90	180	100	45	45		
			gvz., 8.8			10,8							
			A4-70			9,2							
		$h_{ef,max} = 200$	gvz., 5.8		13,81	300	600	230					
			gvz., 8.8		8,6								
			A4-70		13,1								
FIS AB FIS A M 12	14	$h_{ef,min} = 70$	gvz., 5.8	≤ 40	6,28	12,0	105	210	100	55	55		
			gvz., 8.8			15,1							
			A4-70			13,7							
		$h_{ef,max} = 240$	gvz., 5.8		20,07	360	720	270					
			gvz., 8.8		12,0								
			A4-70		19,4								
FIS AB FIS A M 16	18	$h_{ef,min} = 80$	gvz., 5.8	≤ 60	9,57	22,3	120	240	116	65	65		
			gvz., 8.8			23,0							
			A4-70			37,38							
		$h_{ef,max} = 320$	gvz., 5.8		22,3	480	960	356					
			gvz., 8.8		36,0								
			A4-70		38,28								
FIS AB FIS A M 20	24	$h_{ef,min} = 90$	gvz., 5.8	≤ 120	12,20	29,3	135	270	138	85	85		
			gvz., 8.8			600						1200	448
			A4-70										
		$h_{ef,max} = 400$	gvz., 5.8		54,83		600	1200					
			gvz., 8.8		56,0								
			A4-70		39,4								

Pri načrtovanju je treba upoštevati celotno dovoljenje.

- Upoštevati je treba delni varnostni faktor upora, ki ga določa dovoljenje, in delni varnostni faktor vplivanja  $\gamma_f = 1.4$ . Za posamezni vložek velja npr. vložek z medosno razdaljo  $s \geq 3 \times h_{ef}$ . Točne podatke najdete v dovoljenju. Navedene obremenitve veljajo za sidranje v suhem in mokrem betonu in za temperature v osnovi za sidranje (v utrjenem stanju) od -40° C do +50° C (ali kratkoročno do +80° C). Vrtanje lukenj z udarnim vrtnikom in ustrezno čiščenje izvrtin skladno z dovoljenjem.
- Pri kombinacijah nateznih in prečnih obremenitev ali pri prečnih obremenitvah z vzvodno ročico (upogib), kot tudi pri zmanjšanih razdaljah od robu in medosnih razdalj (skupine vložkov) je potrebna podrobna zasnova vložka, npr. z našim programom za dimenzioniranje C-fix.

3) Globina sidrišča se lahko prosto izbere med vrednostmi  $h_{ef,min}$  in  $h_{ef,max}$  glede na zahteve statike.

4) Pri večjih trdotah betona do C50 / 60 so možne do 55% večje dovoljene obremenitve, če je merodajen odlomljeni beton. Glej dovoljenje. Domneva se, da je beton normalno armiran.

5) Pri uporabi materiala 1.4529-70 so možne večje obremenitve. Potem je treba po potrebi povečati potrebno razdaljo do robu za največje natezne in prečne obremenitve.

# Sistem za vgradnjo z odmikom

## Dovoljena vgradnja na razdalji s termično ločitvijo v kompozitnih sistemih toplotne izolacije (KSTI)



### Različice



### Opis

- Sistem distančnikov s sidrno palico M12 oz. M16 v kombinaciji z injekcijsko malto FIS AB je odobren za visoke obremenitve v številnih gradbenih materialih.
- S Thermaxom lahko premostimo izolacijske debeline 65 - 295 mm.
- Stožec iz umetne mase preprečuje toplotni most med montažnim elementom in nosilno steno in ga je mogoče zatesniti pred vdorom vlage.
- Stožec iz umetne mase ojačan s steklenimi vlakni, se oblikovno prilega kompozitnemu materialu toplotne izolacije (omet + izolacija) in tako omogoča enostavno, hitro in nastavljivo namestitev brez posebnega orodja.

### Znak za testiranje



### Način delovanja



### Gradbeni materiali

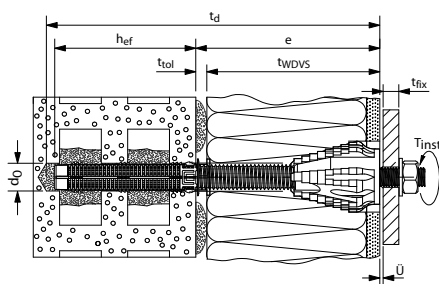
#### Odobreno s FIS AB:

- beton, razpokan in ne razpokan
- Zidaki z navpičnimi luknjami
- Votel blok iz lahkega betona
- Apnena perforirana opeka
- Apnena polna opeka
- Polna opeka
- Porobeton

### Izvedbe

- galvansko pocinkano jeklo
- nerjavno jeklo

### Skica prereza



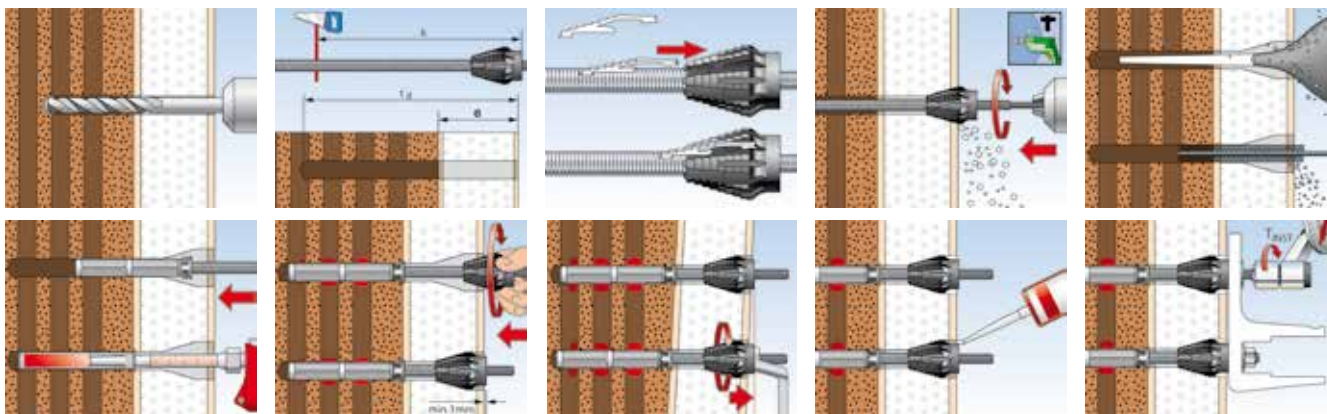
### Uporaba

#### Za toplotno izolirano pritrditev:

- markize
- nadstreški
- francoske balkonske ograje
- konzole
- klimatske naprave
- satelitski sistemi







### Montaža





## Sistem za vgradnjo z odmikom Thermax



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	DIBt	Prodajna enota	Količina v embalaži	Vsebina
				[kos]	[kos]	
 Thermax 12/110 M12 B		 Thermax 16/170 M12 B				
Thermax 12/110 M12 B	<b>051290</b>	4006209512906	●	1	5	2 Thermax M12, 2 perforirana tulca 20 x 130 1 nastavek, 1 rezilo za rezkanje, 1 tesnilno lepilo 80 ml, 1 navodila za montažo
Thermax 16/170 M12 B	<b>051292</b>	4006209512920	●	1	5	2 Thermax M16, 2 perforirana tulca 20 x 200, 1 nastavek, 1 rezilo za rezkanje, 1 cevni podaljšek za pištolo, 1 tesnilno lepilo 80 ml, 1 navodila za montažo
 Thermax 12/110 M12		 Thermax 16/170 M12				
Thermax 12/110 M12	<b>051291</b>	4006209512913	●	20	20	20 sidrnih palic M12, 20 konusov za preprečevanje toplotnih izgub, 20 navojnih vijakov M12-A4, 20 podložk A4, 20 matic A4, 20 perforiranih tulcev 20 x 130, 5 nastavkov, 1 rezilo za rezkanje, 5 navodil za montažo
Thermax 16/170 M12	<b>051293</b>	4006209512937	●	20	20	20 sidrnih palic M16, 20 konusov za preprečevanje toplotnih izgub, 20 navojnih vijakov M12-A4, 20 podložk A4, 20 matic A4, 20 perforiranih tulcev 20 x 200, 5 nastavkov, 1 rezilo za rezkanje, 5 cevnih podaljškov za konico pištrole, 5 navodil za montažo
Thermax 12/110 M12 <b>A4</b>	<b>051537</b>	4006209515372	●	10	10	10 sidrnih palic M12 A4, 10 konusov za preprečevanje toplotnih izgub, 10 navojnih zatičev M12 A4, 10 podložk A4, 10 matic A4, 10 perforiranih tulcev 20 x 130, 3 nastavki, 1 rezilo za rezkanje, 3 navodila za montažo
Thermax 16/170 M12 <b>A4</b>	<b>051543</b>	4006209515433	●	10	10	10 sidrnih palic M16 A4, 10 konusov za preprečevanje toplotnih izgub, 10 navojnih zatičev M12 A4, 10 podložk A4, 10 matic A4, 10 perforiranih matic 20 x 200, 3 nastavki, 1 rezilo za rezkanje, 3 cevni podaljški za konico pištrole, 3 navodila za montažo

## OBREMITVE

Sistem za pritrditev z razmikom Thermax 12 in 16 z nosilno sidrno palico iz nerjavnega jekla A4 pri zamiku 3 mm

Naslednja tabela obremenitev se nanaša na kratkoročne obremenitve (npr. vetrna obremenitev). Za ukrepe tesnjenja glej dovoljenje, poglavje 3.2.4

**Največje dovoljene obremenitve**<sup>(1)(6)(11)</sup> Thermaxa znotraj skupinskega pritrditve<sup>(2)</sup> v zidu<sup>(8)</sup> s FIS V ali FIS VT in v betonu s FIS VT, FIS EM ali FIS PM v povezavi s Powersleeve FIS PS.

Tip	minimalna učinkovita globina sidrišča dovoljena natezna obremenitev	dovoljena natezna obremenitev	dovoljena natezna obremenitev pri $t_{fix} = 62 \text{ mm}$	dovoljena prečna obremenitev pri $t_{fix} = 100 \text{ mm}$	dovoljena prečna obremenitev pri $t_{fix} = 120 \text{ mm}$	dovoljena prečna obremenitev pri $t_{fix} = 140 \text{ mm}$	dovoljena prečna obremenitev pri $t_{fix} = 160 \text{ mm}$	dovoljena prečna obremenitev pri $t_{fix} = 180 \text{ mm}$	dovoljena prečna obremenitev pri $t_{fix} = 200 \text{ mm}$	dovoljena prečna obremenitev pri $t_{fix} = 250 \text{ mm}$	dovoljena prečna obremenitev pri $t_{fix} = 300 \text{ mm}$	minimalni debelini gradbenega elementa	Najmanjša zahtevana medosna razdalja (skupina vložkov)	najmanjša zahtevana razdalja do robu
	$h_{ef}^{(5)(13)}$ [mm]	$N_{zul}^{(3)(4)}$ [kN]	$V_{zul}^{(3)(4)}$ [kN]	$V_{zul}^{(3)(4)}$ [kN]	$V_{zul}^{(3)(4)}$ [kN]	$V_{zul}^{(3)(4)}$ [kN]	$V_{zul}^{(3)(4)}$ [kN]	$V_{zul}^{(3)(4)}$ [kN]	$V_{zul}^{(3)(4)}$ [kN]	$V_{zul}^{(3)(4)}$ [kN]	$V_{zul}^{(3)(4)}$ [kN]	$h_{min}$ [mm]	$a (s_{min})$ [mm]	$a_r (c_{min})^{(8)}$ [mm]
Zidaki z navpičnimi luknjami $\geq Hlz$ 2														
Thermax 12 <sup>(5)</sup>	130	1,00 <sup>(9)</sup>	0,83 <sup>(9)</sup>	0,54	0,45	0,39	0,35	0,30	0,23	-	-	175	50 <sup>(12)</sup>	50
Thermax 16 <sup>(5)</sup>	200	1,00 <sup>(9)</sup>	1,00 <sup>(9)</sup>	0,98 <sup>(9)</sup>	0,83 <sup>(9)</sup>	0,71 <sup>(9)</sup>	0,63 <sup>(9)</sup>	0,56	0,51	0,42	0,23	240	50 <sup>(12)</sup>	50
Apnena perforirana opeka $\geq KSL$ 12														
Thermax 12 <sup>(5)</sup>	130	1,40 <sup>(9)</sup>	0,83 <sup>(9)</sup>	0,54	0,45	0,39	0,35	0,30	0,23	-	-	175	50 <sup>(12)</sup>	50
Thermax 16 <sup>(5)</sup>	200	1,40 <sup>(9)</sup>	1,40 <sup>(9)</sup>	0,98 <sup>(9)</sup>	0,83 <sup>(9)</sup>	0,71	0,63	0,56	0,51	0,42	0,23	240	50 <sup>(12)</sup>	50
Votla opeka iz lahkega betona $\geq Hbl$ 2														
Thermax 12 <sup>(5)</sup>	130	0,50 <sup>(9)</sup>	0,50	0,50	0,45	0,39	0,35	0,30	0,23	-	-	175	200	50
Thermax 16 <sup>(5)</sup>	200	0,50 <sup>(9)</sup>	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,42	0,23	240	200	50
Votla opeka iz lahkega betona $\geq Hbl$ 4														
Thermax 12 <sup>(5)</sup>	130	0,80 <sup>(9)</sup>	0,80	0,54	0,45	0,39	0,35	0,30	0,23	-	-	175	200	50
Thermax 16 <sup>(5)</sup>	200	0,80 <sup>(9)</sup>	0,80	0,80	0,80	0,71	0,63	0,56	0,51	0,42	0,23	240	200	50
Polna opeka $\geq Mz$ 12														
Thermax 12 <sup>(13)</sup>	95	1,70 <sup>(9)</sup>	0,83	0,54	0,45	0,39	0,35	0,30	0,23	-	-	175	50 <sup>(12)</sup>	60
Thermax 16 <sup>(13)</sup>	125	1,70 <sup>(9)</sup>	1,51 <sup>(9)</sup>	0,98 <sup>(9)</sup>	0,83	0,71	0,63	0,56	0,51	0,42	0,23	175	50 <sup>(12)</sup>	60
Apnena polna opeka in apnena blok opeka $\geq KS$ 12														
Thermax 12 <sup>(13)</sup>	95	1,70 <sup>(9)</sup>	0,83	0,54	0,45	0,39	0,35	0,30	0,23	-	-	175	50 <sup>(12)</sup>	60
Thermax 16 <sup>(13)</sup>	125	1,70 <sup>(9)</sup>	1,51 <sup>(9)</sup>	0,98 <sup>(9)</sup>	0,83	0,71	0,63	0,56	0,51	0,42	0,23	175	50 <sup>(12)</sup>	60
Nerazpokan beton s FIS V ali FIS VT in razpokan beton s FIS EM ali FIS PM v povezavi s Powersleeve, trdnost betona vedno $\geq C20 / 25$ (~ B25)														
Thermax 12 <sup>(13)</sup>	70 (72) <sup>(10)</sup>	3,40 <sup>(7)</sup>	0,88	0,56	0,48	0,41	0,36	0,30	0,23	-	-	100 (104) <sup>(10)</sup>	55	55
Thermax 16 <sup>(13)</sup>	80 (96) <sup>(10)</sup>	3,40 <sup>(7)</sup>	1,51	0,98	0,83	0,71	0,63	0,56	0,51	0,42	0,23	116 (136) <sup>(10)</sup>	65	65

Pri načrtovanju je treba upoštevati celotno dovoljenje.

Največji navor pri montaži  $T_{inst, največ} = 20 \text{ Nm}$  - pritrdilni vijak M12

- Upoštevani so potrebni varnostni faktorji.
- Razporeditev najmanj dveh sidrnih točk v prečni smeri obremenitve in okvirni učinek pri upogibno togem okvirju. Za podamezno pritrditev glejte dovoljenje.
- Pri kombinaciji nateznih in prečnih obremenitev glejte dovoljenje. Največja dovoljena obremenitev zidaka skladno s tabelo 9, priloga 9 k dovoljenju Z-21.3-1824 v zidu ne sme biti presežena.
- Vrednosti veljajo pri vrtnanju v perforirano opeko (Hlz, KSL, Hbl) v vrtljivi prestavi (brez udarjanja). KSL mora izkazovati zunanjo debelino najmanj 30 mm (stara opeka). Udarno vrtnanje v polni opeki in betonu. Pri uporabi FIS PM v povezavi s Powersleeve je možno v beton vrtati tudi z diamantnim svedom.
- V zidakah z navpičnimi luknjami, apneni perforirani opeki in votlih zidakah iz lahkega betona lahko standardni Thermax 12 premosti nenosilne plasti debeline do največ 110 mm, in Thermax 16 do 170 mm. Večje uporabne dolžine so možne pri uporabi drugih sidrnih tulcev in po možnosti daljših sidrnih palic, kot tudi pri zmanjšanju globine sidranja pri Thermax 12 do 200 mm in pri Thermax 16 do 300 mm - glejte dovoljenje.
- Določene dovoljene obremenitve veljajo za sidranje v suhi in vlažni podlagi za sidranje pri temperaturah do  $+50^\circ \text{C}$  (ali kratkoročno do  $+80^\circ \text{C}$ ) v območju malte in pri čiščenju izvrtin skladno z dovoljenjem. Vrednosti obremenitve veljajo za sidrno palico iz gvz v podlagi. Jeklo trdnosti 8,8 - za druge trdnosti ali nerjavno jeklo glejte dovoljenje.
- Ustrezna dovoljeni natezni obremenitvi konusa Thermax

8) Velja samo pri zidovih z balastom ali dokazanim nagibanjem. Ne velja za strižno obremenitev, usmerjeno proti prostemu robu.

9) Potrebno medosno razdaljo v skupini vložkov (največ 4 vložki) je treba v skladu z dovoljenjem Z-21.3-1824 (FIS V) povečati do 100 mm.

10) Vrednosti v oklepaju veljajo za FIS PM.

11) Če v dovoljenju ni drugače določeno, lahko vmesne vrednosti prečnih obremenitev glede na  $t_{fix}$  linearno interpoliramo.

12) Velja samo za čiste strižne obremenitve. Pri nateznih obremenitvah ali pri součinkovanju nateznih in prečnih obremenitev glejte dovoljenje FIS V zidovje Z-21.3-1824.

13) V polni opeki in polni apneni opeki lahko s standardnim Thermax 12 premostimo nenosilne plasti debeline do največ 165 mm in Thermax 16 do 295 mm. V betonu lahko s standardnim Thermax 12 premostimo nenosilne plasti debeline do največ 170 mm in Thermax 16 do 290 mm. Večje uporabne dolžine so možne pri uporabi daljših sidrnih palic in polnem kamnitem zidovju morebiti pri zmanjšani globini sidranja v primerjavi z vrednostmi v tabeli, možno pri Thermax 12 do 200 mm in pri Thermax 16 do 300 mm - glejte dovoljenje.

## OBREMITIVNE

Sistem za pritrrditev z ramikom Thermax 12 in 16 z nosilno sidrno palico iz galvansko pocinkanega jekla pri zamiku 1 mm

Naslednja tabela obremenitev se nanaša na kratkoročne obremenitve (npr. vetrna obremenitev). Če lahko tesnjenje v okroglih špranjah med Thermaxom in ometom zagotovimo z univerzalnim lepilom in tesnilom fischer KD, potem lahko uporabimo Thermax s sidrno palico iz pocinkanega jekla v podlagi.

**Največje dovoljene obremenitve**<sup>1) 6) 11)</sup> Thermaxa znotraj skupinskega pritrrditve<sup>2)</sup> v zidu<sup>9)</sup> s FIS V ali FIS VT in v betonu s FIS VT, FIS EM ali FIS PM v povezavi s Powersleeve FIS PS.

Tip	minimalna učinkovita globina sidrišča dovoljena natezna obremenitev	dovoljena natezna obremenitev	dovoljena natezna obremenitev pri $t_{fix} = 62$ mm	dovoljena prečna obremenitev pri $t_{fix} = 100$ mm	dovoljena prečna obremenitev pri $t_{fix} = 120$ mm	dovoljena prečna obremenitev pri $t_{fix} = 140$ mm	dovoljena prečna obremenitev pri $t_{fix} = 160$ mm	dovoljena prečna obremenitev pri $t_{fix} = 180$ mm	dovoljena prečna obremenitev pri $t_{fix} = 200$ mm	dovoljena prečna obremenitev pri $t_{fix} = 250$ mm	dovoljena prečna obremenitev pri $t_{fix} = 300$ mm	minimalni debelini gradbenega elementa	Najmanjša zahtevana medosna razdalja (skupina vložkov)	najmanjša zahtevana razdalja do robu
	$h_{ef}^{5)13)}$ [mm]	$N_{zul}^{3)4)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)4)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)4)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)4)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)4)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)4)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)4)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)4)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)4)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)4)}$ [kN]	$h_{min}$ [mm]	$a (s_{min})$ [mm]	$a_1 (c_{min})^8)$ [mm]
Zidaki z navpičnimi luknjami $\geq H_{lz}$ 12														
Thermax 12 <sup>5)</sup>	130	1,00 <sup>9)</sup>	0,83 <sup>9)</sup>	0,49	0,31	0,21	0,16	0,11	0,08	-	-	175	50 <sup>12)</sup>	50
Thermax 16 <sup>5)</sup>	200	1,00 <sup>9)</sup>	1,00 <sup>9)</sup>	0,85 <sup>9)</sup>	0,62 <sup>9)</sup>	0,45	0,34	0,26	0,21	0,14	0,08	240	50 <sup>12)</sup>	50
Apnena perforirana opeka $\geq KSL$ 12														
Thermax 12 <sup>5)</sup>	130	1,40 <sup>9)</sup>	0,83 <sup>9)</sup>	0,49	0,31	0,21	0,16	0,11	0,08	-	-	175	50 <sup>12)</sup>	50
Thermax 16 <sup>5)</sup>	200	1,40 <sup>9)</sup>	1,40 <sup>9)</sup>	0,85 <sup>9)</sup>	0,62	0,45	0,34	0,26	0,21	0,14	0,08	240	50 <sup>12)</sup>	50
Votla opeka iz lahkega betona $\geq H_{bl}$ 2														
Thermax 12 <sup>5)</sup>	130	0,50 <sup>9)</sup>	0,50	0,49	0,31	0,21	0,16	0,11	0,08	-	-	175	200	50
Thermax 16 <sup>5)</sup>	200	0,50 <sup>9)</sup>	0,50	0,50	0,50	0,45	0,34	0,26	0,21	0,14	0,08	240	200	50
Votla opeka iz lahkega betona $\geq H_{bl}$ 4														
Thermax 12 <sup>5)</sup>	130	0,80 <sup>9)</sup>	0,80	0,49	0,31	0,21	0,16	0,11	0,08	-	-	175	200	50
Thermax 16 <sup>5)</sup>	200	0,80 <sup>9)</sup>	0,80	0,80	0,62	0,45	0,34	0,26	0,21	0,14	0,08	240	200	50
Polna opeka $\geq M_z$ 12														
Thermax 12 <sup>13)</sup>	95	1,70 <sup>9)</sup>	0,83	0,49	0,31	0,21	0,16	0,11	0,08	-	-	175	50 <sup>12)</sup>	60
Thermax 16 <sup>13)</sup>	125	1,70 <sup>9)</sup>	1,51 <sup>9)</sup>	0,85	0,62	0,45	0,34	0,26	0,21	0,14	0,08	175	50 <sup>12)</sup>	60
Apnena polna opeka in apnena blok opeka $\geq KS$ 12														
Thermax 12 <sup>13)</sup>	95	1,70 <sup>9)</sup>	0,83	0,49	0,31	0,21	0,16	0,11	0,08	-	-	175	50 <sup>12)</sup>	60
Thermax 16 <sup>13)</sup>	125	1,70 <sup>9)</sup>	1,51 <sup>9)</sup>	0,85	0,62	0,45	0,34	0,26	0,21	0,14	0,08	175	50 <sup>12)</sup>	60
Nerazpokan beton s FIS V ali FIS VT in razpokan beton s FIS EM ali FIS PM v povezavi s Powersleeve, trdnost betona vedno $\geq C20 / 25$ (~ B25)														
Thermax 12 <sup>13)</sup>	70 (72) <sup>10)</sup>	3,40 <sup>7)</sup>	0,88	0,49	0,31	0,21	0,16	0,11	0,08	-	-	100 (104) <sup>10)</sup>	55	55
Thermax 16 <sup>13)</sup>	80 (96) <sup>10)</sup>	3,40 <sup>7)</sup>	1,51	0,85	0,62	0,45	0,34	0,26	0,21	0,14	0,08	116 (136) <sup>10)</sup>	65	65

Pri načrtovanju je treba upoštevati celotno dovoljenje.

Največji navor pri montaži  $F_{inst, največ} = 20$  Nm - pritrldilni vijak M12

1) Upoštevani so potrebni varnostni faktorji.

2) Razporeditev najmanj dveh sidrnih točk v prečni smeri obremenitve in okvirni učinek pri opogibno togem okvirju. Za podamezno pritrrditev glejte dovoljenje.

3) Pri kombinaciji nateznih in prečnih obremenitev glejte dovoljenje. Največja dovoljena obremenitev zidaka skladno s tabelo 9, priloga 9 k dovoljenju Z-21.3-1824 v zidu ne sme biti presežena.

4) Vrednosti veljajo pri vrtnanju v perforirano opeko (Hlz, KSL, Hbl) v vrtljivi prestavi (brez udarjanja). KSL mora izkazovati zunanjo debelino najmanj 30 mm (stara opeka). Udarno vrtnanje v polni opeki in betonu. Pri uporabi FIS PM v povezavi s Powersleeve je možno v beton vrtati tudi z diamantnim svedrom.

5) V zidakah z navpičnimi luknjami, apneni perforirani opeki in votlih zidakah iz lahkega betona lahko standardni Thermax 12 premosti nenosilne plasti debeline do največ 110 mm, in Thermax 16 do 170 mm. Večje uporabne dolžine so možne pri uporabi drugih sidrnih tulcev in po možnosti daljših sidrnih palic, kot tudi pri zmanjšanju globine sidranja pri Thermax 12 do 200 mm in pri Thermax 16 do 300 mm - glejte dovoljenje.

6) Določene dovoljene obremenitve veljajo za sidranje v suhi in vlažni podlagi za sidranje pri temperaturah do +50° C (ali kratkoročno do +80° C) v območju malte in pri čiščenju izvrtin skladno z dovoljenjem. Vrednosti obremenitve veljajo za sidrno palico iz gvz v podlagi. Jeklo trdnosti 8,8 - za druge trdnosti ali nerjavno jeklo glejte dovoljenje.

7) Ustreza dovoljeni natezni obremenitvi konusa Thermax

8) Velja samo pri zidovih z balastom ali dokazanim nagibanjem. Ne velja za strižno obremenitev, usmerjeno proti prostemu robu.

9) Potrebno medosno razdaljo v skupini vložkov (največ 4 vložki) je treba v skladu z dovoljenjem Z-21.3-1824 (FIS V) povečati do 100 mm.

10) Vrednosti v oklepaju veljajo za FIS PM.

11) Če v dovoljenju ni drugače določeno, lahko vmesne vrednosti prečnih obremenitev glede na  $t_{fix}$  linearno interpoliramo.

12) Velja samo za čiste strižne obremenitve. Pri nateznih obremenitvah ali pri součinkovanju nateznih in prečnih obremenitev glejte dovoljenje FIS V zidovje Z-21.3-1824.

13) V polni opeki in polni apneni opeki lahko s standardnim Thermax 12 premostimo nenosilne plasti debeline do največ 165 mm in Thermax 16 do 295 mm. V betonu lahko s standardnim Thermax 12 premostimo nenosilne plasti debeline do največ 170 mm in Thermax 16 do 290 mm. Večje uporabne dolžine so možne pri uporabi daljših sidrnih palic in polnem kamnitem zidovju morebiti pri zmanjšanju globini sidranja v primerjavi z vrednostmi v tabeli, možno pri Thermax 12 do 200 mm in pri Thermax 16 do 300 mm - glejte dovoljenje.

# Sidrna ampula R M II



## Opis

- Sidrna ampula RM II je primerna za razpokan in nerazpokan beton.
- Pri montaži izvrtine ni treba čistiti.

## Znak za testiranje



## Način delovanja



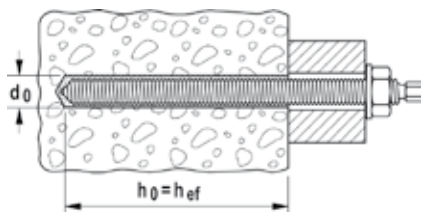
## Izvedbe

- galvansko pocinkano jeklo
- nerjavno jeklo
- visoko korozijsko odporno jeklo (glej glavni katalog / Internet)

## Gradbeni materiali

- Dovoljeno za sidranje v:**
- beton C20 / 25 do C50 / 60, razpokan in nerazpokan
- Primerno tudi za:**
- naravni kamen z gosto strukturo

## Skica prereza

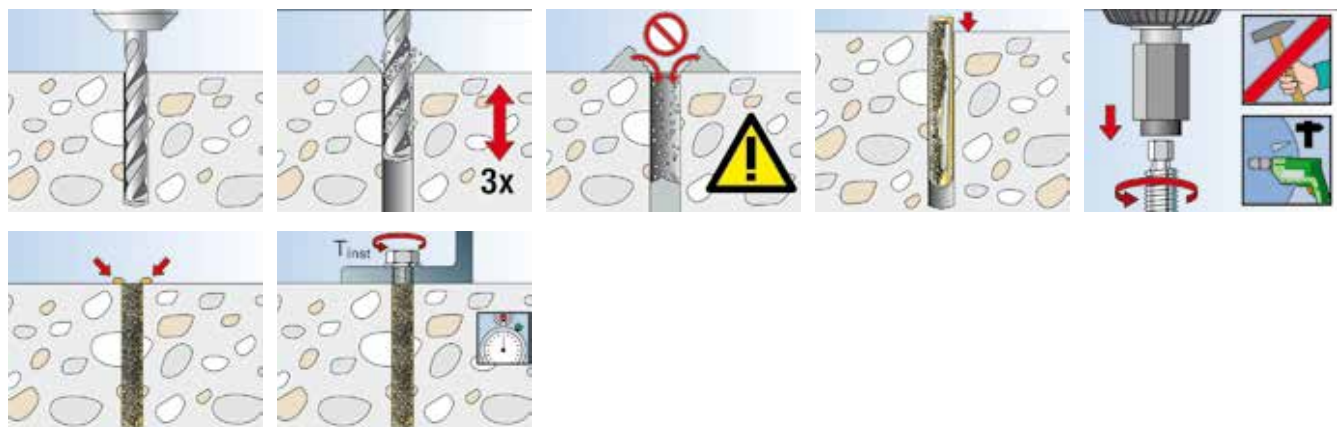


## Uporaba

- Jeklene konstrukcije
- visoke regale
- Ograje
- izvrtine, napolnjene z vodo




## Montaža



## Malta v ampuli R M II



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra	Globina izvrtine = Globina sidrišča	primerno za DübelTip	primerno za
			[kos]	[kos]	[mm]	[mm]		
								
Malta v ampuli R M II								
Malta v ampuli R M II 8	<b>539796</b>	4048962271751	■	10	500	10	80	RG 8 x 75 M5 I RG M 8
Malta v ampuli R M II 10	<b>539797</b>	4048962271768	■	10	500	12	90	RG 10 x 75 M6 I RG M 10
Malta v ampuli R M II 12	<b>539798</b>	4048962271775	■	10	500	14	110	RG 12 x 90 M8 I RG M 12
Malta v ampuli R M II 16	<b>539800</b>	4048962271799	■	10	200	18	125	RG 18 x 125 M12 I RG M 16
Malta v ampuli R M II 20/22	<b>539802</b>	4048962271812	■	10	50	25	170	RG M 20
Malta v ampuli R M II 24	<b>539803</b>	4048962271829	■	5	50	28	210	RG 28 x 200 M20 I RG M 24

## OBREMENITVE

Reakcijsko sidro RM II s sidrom z notranjim navojem RG MI<sup>5)</sup> (razred trdnosti vijaka 5.8)Največje dovoljene obremenitve posameznega vložka<sup>1)</sup> normalnem betonu C20/25<sup>4) 6)</sup>Pri načrtovanju je treba upoštevati celotno oceno<sup>7)</sup> ETA-16/0340.

Tip				Razpokan beton				Nerazpokan beton			
	učinkovita globina sidranja	najmanjša debelina elementa	Največji navor pri montaži	dovoljena natezna obremenitev	Dovoljena prečna obremenitev	najmanjša medosna razdalja	najmanjša razdalja do robu	Dovoljena prečna obremenitev	najmanjša medosna razdalja	najmanjša medosna razdalja	najmanjša razdalja do robu
	$h_{ef}$ [mm]	$h_{min}$ [mm]	$T_{inst,max}$ [Nm]	$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{2)}$ [mm]	$c_{min}^{2)}$ [mm]	$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{2)}$ [mm]	$c_{min}^{2)}$ [mm]
RG M8 I	90	120	10	4,7	5,3	55	55	9,0	5,3	55	55
RG M10 I	90	125	20	6,3	8,3	65	65	13,8	8,3	65	65
RG M12 I	125	165	40	9,8	12,1	75	75	20,5	12,1	75	75
RG M16 I	160	205	80	15,4	22,4	95	95	37,6	22,4	95	95
RG M20 I	200	260	120	24,4	35,4	125	125	56,7	35,4	125	125

1) Upoštevati je treba delni varnostni faktor upora, ki ga določa dovoljenje, in delni varnostni faktor vplivanja  $\gamma_L = 1,4$ . Za posamezne vložke velja npr. vložek z medosno razdaljo  $s \geq 3 h_{ef}$  in razdaljo do robu  $c \geq 1,5 h_{ef}$ . Točne podatke najdete v dovoljenju.

2) Najmanjša možna medosna razdalja oz. razdalja do robu ob zmanjšanju dovoljene obremenitve.

3) Pri kombinacijah nateznih in prečnih obremenitev, upogibnega momenta ter zmanjšanju razdalj do robov in medosnih razdalj (skupine vložkov) glejte dovoljenje.

4) Pri večji trdnosti betona do C50 / 60 so možne večje dovoljene obremenitve.

5) Navedene obremenitve veljajo za malto RM II za sidranje v suhem in vlažnem betonu pri temperaturah v podlagi sidranja do 72° C (ali kratkoročno 120° C).

6) Postopek vrtnja udarno vrtnje. Za nadaljnje dovoljene načine vrtnja in pogoje uporabe glejte oceno.

7) Navedene obremenitve se nanašajo na oceno ETA-16/0340, datum izdaje 14. 2. 2017. Izračun obremenitev po ETAG 001, tehnično poročilo TR029 (za statične oz. kvazistatične obremenitve).

## OBREMENITVE

Reakcijsko sidro RM II s sidrom z notranjim navojem RG MI<sup>5)</sup> (razred trdnosti vijaka 8.8)Največje dovoljene obremenitve posameznega vložka<sup>1)</sup> normalnem betonu C20/25<sup>4) 6)</sup>Pri načrtovanju je treba upoštevati celotno oceno<sup>7)</sup> ETA-16/0340.

Tip				Razpokan beton				Nerazpokan beton			
	učinkovita globina sidranja	najmanjša debelina elementa	Največji navor pri montaži	dovoljena natezna obremenitev	Dovoljena prečna obremenitev	najmanjša medosna razdalja	najmanjša razdalja do robu	Dovoljena prečna obremenitev	najmanjša medosna razdalja	najmanjša medosna razdalja	najmanjša razdalja do robu
	$h_{ef}$ [mm]	$h_{min}$ [mm]	$T_{inst,max}$ [Nm]	$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{2)}$ [mm]	$c_{min}^{2)}$ [mm]	$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{2)}$ [mm]	$c_{min}^{2)}$ [mm]
RG M8 I	90	120	10	4,7	8,3	55	55	12,8	8,3	55	55
RG M10 I	90	125	20	6,3	13,3	65	65	17,1	13,3	65	65
RG M12 I	125	165	40	9,8	19,3	75	75	26,6	19,3	75	75
RG M16 I	160	205	80	15,4	30,9	95	95	40,6	30,9	95	95
RG M20 I	200	260	120	24,4	51,4	125	125	56,7	51,4	125	125

1) Upoštevati je treba delni varnostni faktor upora, ki ga določa dovoljenje, in delni varnostni faktor vplivanja  $\gamma_L = 1,4$ . Za posamezne vložke velja npr. vložek z medosno razdaljo  $s \geq 3 h_{ef}$  in razdaljo do robu  $c \geq 1,5 h_{ef}$ . Točne podatke najdete v dovoljenju.

2) Najmanjša možna medosna razdalja oz. razdalja do robu ob zmanjšanju dovoljene obremenitve.

3) Pri kombinacijah nateznih in prečnih obremenitev, upogibnega momenta ter zmanjšanju razdalj do robov in medosnih razdalj (skupine vložkov) glejte dovoljenje.

4) Pri večji trdnosti betona do C50 / 60 so možne večje dovoljene obremenitve.

5) Navedene obremenitve veljajo za malto RM II za sidranje v suhem in vlažnem betonu pri temperaturah v podlagi sidranja do 72° C (ali kratkoročno 120° C).

6) Postopek vrtnja udarno vrtnje. Za nadaljnje dovoljene načine vrtnja in pogoje uporabe glejte oceno.

7) Navedene obremenitve se nanašajo na oceno ETA-16/0340, datum izdaje 14. 2. 2017. Izračun obremenitev po ETAG 001, tehnično poročilo TR029 (za statične oz. kvazistatične obremenitve).

## OBREMITIVNE

Reakcijsko sidro RM II z notranjim navojem sidra RG MI<sup>5)</sup> (razred trdnosti vijakov A4-70)Največje dovoljene obremenitve posameznega vložka<sup>1)</sup> normalnem betonu C20/25<sup>4) 6)</sup>Pri načrtovanju je treba upoštevati celotno oceno<sup>7)</sup> ETA-16/0340.

Tip	Razpokan beton				Nerazpokan beton						
	učinkovita globina sidranja	najmanjša debelina elementa	Največji navor pri montaži	dovoljena natezna obremenitev	Dovoljena prečna obremenitev	najmanjša medosna razdalja	najmanjša razdalja do robu	Dovoljena prečna obremenitev	najmanjša medosna razdalja	najmanjša medosna razdalja	najmanjša razdalja do robu
	$h_{ef}$ [mm]	$h_{min}$ [mm]	$T_{inst,max}$ [Nm]	$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{2)}$ [mm]	$c_{min}^{2)}$ [mm]	$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{2)}$ [mm]	$c_{min}^{2)}$ [mm]
RG M8 I	90	120	10	4,7	5,9	55	55	9,9	5,9	55	55
RG M10 I	90	125	20	6,3	9,3	65	65	15,7	9,3	65	65
RG M12 I	125	165	40	9,8	13,5	75	75	22,5	13,5	75	75
RG M16 I	160	205	80	15,4	25,1	95	95	40,6	25,1	95	95
RG M20 I	200	260	120	24,4	39,4	125	125	56,7	39,4	125	125

1) Upoštevati je treba delni varnostni faktor upora, ki ga določa dovoljenje, in delni varnostni faktor vplivanja  $\gamma_L = 1,4$ . Za posamezne vložke velja npr. vložek z medosno razdaljo  $s \geq 3 h_{ef}$  in razdaljo do robu  $c \geq 1,5 h_{ef}$ . Točne podatke najdete v dovoljenju.

2) Najmanjša možna medosna razdalja oz. razdalja do robu ob zmanjšanju dovoljene obremenitve.

3) Pri kombinacijah nateznih in prečnih obremenitev, upogibnega momenta ter zmanjšanju razdalj do robu in medosnih razdalj (skupine vložkov) glejte dovoljenje.

4) Pri večji trdnosti betona do C50 / 60 so možne večje dovoljene obremenitve.

5) Navedene obremenitve veljajo za malto RM II za sidranje v suhem in vlažnem betonu pri temperaturah v podlagi sidranja do 72° C (ali kratkoročno 120° C).

6) Postopek vrtnja udarno vrtnje. Za nadaljnje dovoljene načine vrtnja in pogoje uporabe glejte oceno.

7) Navedene obremenitve se nanašajo na oceno ETA-16/0340, datum izdaje 14. 2. 2017. Izračun obremenitev po ETAG 001, tehnično poročilo TR029 (za statične oz. kvazistatične obremenitve).

## OBREMITIVNE

Reakcijsko sidro RM II s sidrno palico RG M<sup>5)</sup> (razred trdnosti 5.8)Največje dovoljene obremenitve posameznega vložka<sup>1)</sup> normalnem betonu C20/25<sup>4) 6)</sup>Pri načrtovanju je treba upoštevati celotno oceno<sup>7)</sup> ETA-16/0340.

Tip	Razpokan beton				Nerazpokan beton						
	učinkovita globina sidranja	najmanjša debelina elementa	Največji navor pri montaži	dovoljena natezna obremenitev	Dovoljena prečna obremenitev	najmanjša medosna razdalja	najmanjša razdalja do robu	Dovoljena prečna obremenitev	najmanjša medosna razdalja	najmanjša medosna razdalja	najmanjša razdalja do robu
	$h_{ef}$ [mm]	$h_{min}$ [mm]	$T_{inst,max}$ [Nm]	$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{2)}$ [mm]	$c_{min}^{2)}$ [mm]	$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{2)}$ [mm]	$c_{min}^{2)}$ [mm]
RG M 8	80	110	10	-	-	-	-	8,4	5,1	40	40
RG M 10	90	120	20	3,9	8,6	45	45	11,8	8,6	45	45
RG M 12	110	140	40	5,8	12,0	55	55	17,3	12,0	55	55
RG M 16	125	161	60	8,7	20,9	65	65	26,2	22,3	65	65
RG M 20	170	220	120	14,8	34,9	85	85	44,4	34,9	85	85
RG M 24	210	266	150	22,0	50,9	105	105	61,0	50,9	105	105

1) Upoštevati je treba delni varnostni faktor upora, ki ga določa dovoljenje, in delni varnostni faktor vplivanja  $\gamma_L = 1,4$ . Za posamezne vložke velja npr. vložek z medosno razdaljo  $s \geq 3 h_{ef}$  in razdaljo do robu  $c \geq 1,5 h_{ef}$ . Točne podatke najdete v dovoljenju.

2) Najmanjša možna medosna razdalja oz. razdalja do robu ob zmanjšanju dovoljene obremenitve.

3) Pri kombinacijah nateznih in prečnih obremenitev, upogibnega momenta ter zmanjšanju razdalj do robu in medosnih razdalj (skupine vložkov) glejte dovoljenje.

4) Pri večji trdnosti betona do C50 / 60 so možne večje dovoljene obremenitve.

5) Navedene obremenitve veljajo za malto RM II za sidranje v suhem in vlažnem betonu pri temperaturah v podlagi sidranja do 72° C (ali kratkoročno 120° C).

6) Postopek vrtnja udarno vrtnje. Za nadaljnje dovoljene načine vrtnja in pogoje uporabe glejte oceno.

7) Navedene obremenitve se nanašajo na oceno ETA-16/0340, datum izdaje 14. 2. 2017. Izračun obremenitev po ETAG 001, tehnično poročilo TR029 (za statične oz. kvazistatične obremenitve).

**OBREMENITVE****Reakcijsko sidro RM II s sidrno palico RG M<sup>5)</sup> (razred trdnosti 8.8)****Največje dovoljene obremenitve posameznega vložka<sup>1)</sup> normalnem betonu C20/25<sup>4)</sup> 6)**Pri načrtovanju je treba upoštevati celotno oceno<sup>7)</sup> ETA-16/0340.

Tip	Razpokan beton				Nerazpokan beton						
	učinkovita globina sidranja	najmanjša debelina elementa	Največji navor pri montaži	dovoljena natezna obremenitev	Dovoljena prečna obremenitev	najmanjša medosna razdalja	najmanjša razdalja do robu	Dovoljena prečna obremenitev	najmanjša medosna razdalja	najmanjša medosna razdalja	najmanjša razdalja do robu
	$h_{ef}$ [mm]	$h_{min}$ [mm]	$T_{inst,max}$ [Nm]	$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{2)}$ [mm]	$c_{min}^{2)}$ [mm]	$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{2)}$ [mm]	$c_{min}^{2)}$ [mm]
RG M 8	80	110	10	-	-	-	-	8,4	8,6	40	40
RG M 10	90	120	20	3,9	9,4	45	45	11,8	13,1	45	45
RG M 12	110	140	40	5,8	13,8	55	55	17,3	19,4	55	55
RG M 16	125	161	60	8,7	20,9	65	65	26,2	36,0	65	65
RG M 20	170	220	120	14,8	35,6	85	85	44,4	56,0	85	85
RG M 24	210	266	150	22,0	52,8	105	105	61,0	80,6	105	105

1) Upoštevati je treba delni varnostni faktor upora, ki ga določa dovoljenje, in delni varnostni faktor vplivanja  $\gamma_t = 1,4$ . Za posamezne vložke velja npr. vložek z medosno razdaljo  $s \geq 3 h_{ef}$  in razdaljo do robu  $c \geq 1,5 h_{ef}$ . Točne podatke najdete v dovoljenju.

2) Najmanjša možna medosna razdalja oz. razdalja do robu ob zmanjšanju dovoljene obremenitve.

3) Pri kombinacijah nateznih in prečnih obremenitev, upogibnega momenta ter zmanjšanju razdalj do robov in medosnih razdalj (skupine vložkov) glejte dovoljenje.

4) Pri večji trdnosti betona do C50 / 60 so možne večje dovoljene obremenitve.

5) Navedene obremenitve veljajo za malto RM II za sidranje v suhem in vlažnem betonu pri temperaturah v podlagi sidranja do 72° C (ali kratkoročno 120° C).

6) Postopek vrtenja udarno vrtenje. Za nadaljnje dovoljene načine vrtenja in pogoje uporabe glejte oceno.

7) Navedene obremenitve se nanašajo na oceno ETA-16/0340, datum izdaje 14. 2. 2017. Izračun obremenitev po ETAG 001, tehnično poročilo TR029 (za statične oz. kvazistatične obremenitve).

**OBREMENITVE****Reakcijsko sidro RM II s sidrno palico RG M<sup>5)</sup> (razred trdnosti A4-70)****Največje dovoljene obremenitve posameznega vložka<sup>1)</sup> normalnem betonu C20/25<sup>4)</sup> 6)**Pri načrtovanju je treba upoštevati celotno oceno<sup>7)</sup> ETA-16/0340.

Tip	Razpokan beton				Nerazpokan beton						
	učinkovita globina sidranja	najmanjša debelina elementa	Največji navor pri montaži	dovoljena natezna obremenitev	Dovoljena prečna obremenitev	najmanjša medosna razdalja	najmanjša razdalja do robu	Dovoljena prečna obremenitev	najmanjša medosna razdalja	najmanjša medosna razdalja	najmanjša razdalja do robu
	$h_{ef}$ [mm]	$h_{min}$ [mm]	$T_{inst,max}$ [Nm]	$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{2)}$ [mm]	$c_{min}^{2)}$ [mm]	$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{2)}$ [mm]	$c_{min}^{2)}$ [mm]
RG M 8	80	110	10	-	-	-	-	8,4	6,0	40	40
RG M 10	90	120	20	3,9	9,2	45	45	11,8	9,2	45	45
RG M 12	110	140	40	5,8	13,7	55	55	17,3	13,7	55	55
RG M 16	125	161	60	8,7	20,9	65	65	26,2	25,2	65	65
RG M 20	170	220	120	14,8	35,6	85	85	44,4	39,4	85	85
RG M 24	210	266	150	22,0	52,8	105	105	61,0	56,8	105	105

1) Upoštevati je treba delni varnostni faktor upora, ki ga določa dovoljenje, in delni varnostni faktor vplivanja  $\gamma_t = 1,4$ . Za posamezne vložke velja npr. vložek z medosno razdaljo  $s \geq 3 h_{ef}$  in razdaljo do robu  $c \geq 1,5 h_{ef}$ . Točne podatke najdete v dovoljenju.

2) Najmanjša možna medosna razdalja oz. razdalja do robu ob zmanjšanju dovoljene obremenitve.

3) Pri kombinacijah nateznih in prečnih obremenitev, upogibnega momenta ter zmanjšanju razdalj do robov in medosnih razdalj (skupine vložkov) glejte dovoljenje.

4) Pri večji trdnosti betona do C50 / 60 so možne večje dovoljene obremenitve.

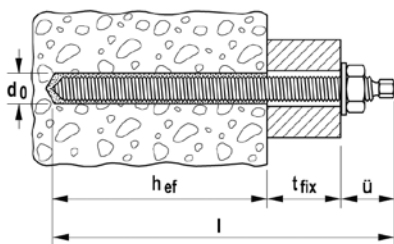
5) Navedene obremenitve veljajo za malto RM II za sidranje v suhem in vlažnem betonu pri temperaturah v podlagi sidranja do 72° C (ali kratkoročno 120° C).

6) Postopek vrtenja udarno vrtenje. Za nadaljnje dovoljene načine vrtenja in pogoje uporabe glejte oceno.

7) Navedene obremenitve se nanašajo na oceno ETA-16/0340, datum izdaje 14. 2. 2017. Izračun obremenitev po ETAG 001, tehnično poročilo TR029 (za statične oz. kvazistatične obremenitve).

# Sidrne palice in sidra z notranjim navojem

## Določitev potrebne dolžine sidrne palice



### Formula

$$l = h_{ef} + t_{fix} + \ddot{u}$$

### Legenda


- l = potrebna dolžina sidrne palice
- $h_{ef}$  = Globina sidrišča
- $t_{fix}$  = obstoječa debelina sidrne plošče + morebitna nosilna plast
- $\ddot{u}$  = štrleči del

	štrleči del $\ddot{u}$	
	FIS A	RG M
<b>M6</b>	9	-
<b>M8</b>	11	16
<b>M10</b>	13	20
<b>M12</b>	16	24
<b>M16</b>	20	32
<b>M20</b>	24	36
<b>M24</b>	29	29
<b>M30</b>	35	35

## Navojna palica FIS A (kakovost jekla 5,8)

Die angeführten technischen Daten gelten in Verbindung mit Injektionsmörtel FIS SB, FIS EM Plus, FIS AB



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra	Globina sidrišča	uporabna dolžina pri
				[kos]	[kos]	[mm]	$h_{ef,min}/h_{ef,max}$ [mm]	$h_{ef,min}/h_{ef,max}$ [mm]
 navojni palici FIS A, galvansko pocinkano jeklo								
FIS A M 6 x 70 <sup>2)</sup>	<b>046204</b>	4006209462041	■	10	10	8	50/60	11/1
FIS A M 6 x 75 <sup>2)</sup>	<b>090243</b>	4006209902431	■	20	20	8	50/65	16/1
FIS A M 6 x 85 <sup>2)</sup>	<b>090272</b>	4006209902721	■	20	20	8	50/72	26/4
FIS A M 6 x 110 <sup>2)</sup>	<b>090273</b>	4006209902738	■	20	20	8	50/72	51/29
FIS A M 8 x 90	<b>090274</b>	4006209902745	■	10	10	10	60/78	19/1
FIS A M 8 x 110	<b>090275</b>	4006209902752	■	10	10	10	60/98	39/1
FIS A M 8 x 130	<b>090276</b>	4006209902769	■	10	10	10	60/118	59/1
FIS A M 8 x 175	<b>090277</b>	4006209902776	■	10	10	10	60/160	104/4
FIS A M 8 x 1000 <sup>1)</sup>	<b>509214</b>	4048962097986	■	10	10	10	60/160	929/829
FIS A M 10 x 110	<b>090278</b>	4006209902783	■	10	10	12	60/96	37/1
FIS A M 10 x 130	<b>090279</b>	4006209902790	■	10	10	12	60/116	57/1
FIS A M 10 x 150	<b>090281</b>	4006209902813	■	10	10	12	60/136	77/1
FIS A M 10 x 170	<b>044969</b>	4006209449691	■	10	10	12	60/156	97/1
FIS A M 10 x 200	<b>090282</b>	4006209902820	■	10	10	12	60/186	127/1
FIS A M 10 x 1000 <sup>1)</sup>	<b>509215</b>	4048962097993	■	10	10	12	60/200	927/787
FIS A M 12 x 120	<b>044971</b>	4006209449714	■	10	10	14	70/103	34/1
FIS A M 12 x 140	<b>090283</b>	4006209902837	■	10	10	14	70/123	54/1
FIS A M 12 x 160	<b>090284</b>	4006209902844	■	10	10	14	70/143	74/1
FIS A M 12 x 180	<b>090285</b>	4006209902851	■	10	10	14	70/163	94/1
FIS A M 12 x 210	<b>090286</b>	4006209902868	■	10	10	14	70/193	124/1
FIS A M 12 x 260	<b>090287</b>	4006209902875	■	10	10	14	70/240	174/4
FIS A M 12 x 1000 <sup>1)</sup>	<b>509216</b>	4048962098006	■	10	10	14	70/240	913/743
FIS A M 16 x 130	<b>044972</b>	4006209449721	■	10	10	18	80/109	30/1
FIS A M 16 x 175	<b>090288</b>	4006209902882	■	10	10	18	80/154	75/1
FIS A M 16 x 200	<b>090289</b>	4006209902899	■	10	10	18	80/179	100/1
FIS A M 16 x 250	<b>090290</b>	4006209902905	■	10	10	18	80/229	150/1

1) Brez matice in podložke.

2) Samo v kombinaciji s FIS AB v nerazpokanem betonu



### Navojna palica FIS A (kakovost jekla 5,8)

Die angeführten technischen Daten  
gelten in Verbindung mit  
Injektionsmörtel FIS SB, FIS EM Plus, FIS AB



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna	Količina v	Nazivni	Globina sidrišča	uporabna dolžina
				enota	embalaži			
				[kos]	[kos]	[mm]	$h_{ef,min}/h_{ef,max}$ [mm]	$h_{ef,min}/h_{ef,max}$ [mm]
FIS A M 16 x 300	<b>090291</b>	4006209902912	■	10	10	18	80/279	200/1
FIS A M 16 x 1000 <sup>1)</sup>	<b>509217</b>	4048962098013	■	10	10	18	80/320	899/659
FIS A M 20 x 245	<b>090292</b>	4006209902929	■	10	10	24	90/220	131/1
FIS A M 20 x 290	<b>090293</b>	4006209902936	■	10	10	24	90/265	176/1
FIS A M 24 x 290	<b>090294</b>	4006209902943	■	5	5	28	96/260	165/1
FIS A M 24 x 380	<b>090295</b>	4006209902950	■	5	5	28	96/350	255/1
FIS A M 30 x 430	<b>090297</b>	4006209902974	■	5	5	35	120/394	275/1

1) Brez matice in podložke.

2) Samo v kombinaciji s FIS AB v nerazpokanem betonu

### Navojna palica FIS A (kakovost jekla 8.8)

Die angeführten technischen Daten  
gelten in Verbindung mit  
Injektionsmörtel FIS SB, FIS EM Plus, FIS AB



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna	Količina v	Nazivni	Globina sidrišča	uporabna dolžina
				enota	embalaži			
				[kos]	[kos]	[mm]	$h_{ef,min}/h_{ef,max}$ [mm]	$h_{ef,min}/h_{ef,max}$ [mm]



navojni palici FIS A, galvanско pocinkano jeklo

FIS A M 8 x 90 8.8	<b>519390</b>	4048962161335	■	10	10	10	60/78	19/1
FIS A M 8 x 110 8.8	<b>519391</b>	4048962161342	■	10	10	10	60/98	39/1
FIS A M 8 x 130 8.8	<b>519392</b>	4048962161359	■	10	10	10	60/118	59/1
FIS A M 8 x 175 8.8	<b>519393</b>	4048962161366	■	10	10	10	60/160	104/4
FIS A M 8 x 1000 8.8 <sup>1)</sup>	<b>509222</b>	4048962098068	■	10	10	10	60/190	929/829
FIS A M 10 x 150 8.8	<b>517935</b>	4048962147537	■	10	10	12	60/136	77/1
FIS A M 10 x 170 8.8	<b>519395</b>	4048962161380	■	10	10	12	60/156	97/1
FIS A M 10 x 190 8.8	<b>517936</b>	4048962147544	■	10	10	12	60/176	117/1
FIS A M 10 x 200 8.8	<b>519396</b>	4048962161397	■	10	10	12	60/186	127/1
FIS A M 10 x 1000 8.8 <sup>1)</sup>	<b>509223</b>	4048962098075	■	10	10	12	60/200	927/787
FIS A M 12 x 120 8.8	<b>519397</b>	4048962161403	■	10	10	14	70/103	34/1
FIS A M 12 x 140 8.8	<b>519398</b>	4048962161410	■	10	10	14	70/123	54/1
FIS A M 12 x 160 8.8	<b>517937</b>	4048962147551	■	10	10	14	70/143	74/1
FIS A M 12 x 180 8.8	<b>519399</b>	4048962161427	■	10	10	14	70/163	94/1
FIS A M 12 x 200 8.8	<b>517938</b>	4048962147568	■	10	10	14	70/183	113/1
FIS A M 12 x 1000 8.8 <sup>1)</sup>	<b>509224</b>	4048962098082	■	10	10	14	70/240	913/743
FIS A M 16 x 130 8.8	<b>519400</b>	4048962161434	■	10	10	18	80/109	30/1
FIS A M 16 x 175 8.8	<b>519401</b>	4048962161441	■	10	10	18	80/154	75/1
FIS A M 16 x 200 8.8	<b>517939</b>	4048962147575	■	10	10	18	80/179	100/1
FIS A M 16 x 250 8.8	<b>517940</b>	4048962147582	■	10	10	18	80/229	150/1
FIS A M 16 x 300 8.8	<b>519402</b>	4048962161458	■	10	10	18	80/279	200/1
FIS A M 16 x 1000 8.8 <sup>1)</sup>	<b>509225</b>	4048962098099	■	10	10	18	80/320	899/659
FIS A M 20 x 245 8.8	<b>519404</b>	4048962161472	■	10	10	24	90/220	131/1
FIS A M 20 x 290 8.8	<b>519406</b>	4048962161496	■	10	10	24	90/265	176/1
FIS A M 20 x 1000 8.8 <sup>1)</sup>	<b>519410</b>	4048962161533	■	10	10	24	90/400	785/575

1) Brez matice in podložke.

## Navojna palica FIS A R

Die angeführten technischen Daten  
gelten in Verbindung mit  
Injektionsmörtel FIS SE, FIS EM Plus, FIS AB

Tip	Št. artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra	Globina sidrišča	uporabna dolžina pri
				[kos]	[kos]	[mm]	$h_{ef,min}/h_{ef,max}$	$h_{ef,min}/h_{ef,max}$



Navojna palica FIS A R, nerjavno jeklo razreda korozijske odpornosti III, npr. R

FIS A M 8 x 90 R	090440	4006209904404	■	10	10	10	60/78	19/1
FIS A M 8 x 110 R	090441	4006209904411	■	10	10	10	60/98	39/1
FIS A M 8 x 130 R	090442	4006209904428	■	10	10	10	60/118	59/1
FIS A M 8 x 1000 R <sup>1)</sup>	509230	4048962098143	■	10	10	10	60/160	929/829
FIS A M 10 x 110 R	090444	4006209904442	■	10	10	12	60/96	37/1
FIS A M 10 x 130 R	090447	4006209904473	■	10	10	12	60/116	57/1
FIS A M 10 x 150 R	090448	4006209904480	■	10	10	12	60/136	77/1
FIS A M 10 x 170 R	044973	4006209449738	■	10	10	12	60/156	97/1
FIS A M 10 x 200 R	090449	4006209904497	■	10	10	12	60/186	127/1
FIS A M 10 x 1000 R <sup>1)</sup>	509231	4048962098150	■	10	10	12	60/200	927/787
FIS A M 12 x 120 R	044974	4006209449745	■	10	10	14	70/103	34/1
FIS A M 12 x 140 R	090450	4006209904503	■	10	10	14	70/123	54/1
FIS A M 12 x 160 R	090451	4006209904510	■	10	10	14	70/143	74/1
FIS A M 12 x 180 R	090452	4006209904527	■	10	10	14	70/163	94/1
FIS A M 12 x 200 R	519421	4048962161649	■	10	10	14	70/183	113/1
FIS A M 12 x 210 R	090453	4006209904534	■	10	10	14	70/193	124/1
FIS A M 12 x 260 R	090454	4006209904541	■	10	10	14	70/240	174/4
FIS A M 12 x 1000 R <sup>1)</sup>	509232	4048962098167	■	10	10	14	70/240	913/743
FIS A M 16 x 130 R	044975	4006209449752	■	10	10	18	80/109	30/1
FIS A M 16 x 175 R	090455	4006209904558	■	10	10	18	80/154	75/1
FIS A M 16 x 200 R	090456	4006209904565	■	10	10	18	80/179	100/1
FIS A M 16 x 250 R	090457	4006209904572	■	10	10	18	80/229	150/1
FIS A M 16 x 300 R	090458	4006209904589	■	10	10	18	80/279	200/1
FIS A M 16 x 1000 R <sup>1)</sup>	509233	4048962098174	■	10	10	18	80/320	899/659
FIS A M 20 x 245 R	090459	4006209904596	■	10	10	24	90/220	131/1
FIS A M 20 x 290 R	090460	4006209904602	■	10	10	24	90/265	176/1
FIS A M 20 x 1000 R <sup>1)</sup>	519427	4048962161700	■	10	10	24	190/400	785/575
FIS A M 24 x 290 R	090461	4006209904619	■	5	5	28	96/260	165/1
FIS A M 24 x 380 R	090462	4006209904626	■	5	5	28	96/350	255/1
FIS A M 30 x 430 R	090464	4006209904640	■	5	5	35	120/394	275/1

1) Brez matice in podložke.

## Set za polnjenje

Tip	Št. artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota	Količina v embalaži	primeren za sidrne vijake / sidrne palice
			[kos]	[kos]	




Set za polnjenje

Set za polnjenje M 12	537218	4048962253849	10	10	Ø M12
Set za polnjenje M 16	537219	4048962253856	10	10	Ø M16
Set za polnjenje M 20	537220	4048962253863	10	10	Ø M20

## Sidna palica RG M (kakovost jekla 5.8)

Die angeführten technischen Daten  
gelten in Verbindung mit dem System  
Superbond und RII Patrone

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Nazivni premer svedra [mm]	Globina sidranja (kratka / standardna / velika) <sup>(1)</sup> [mm]	Uporabna dolžina (kratka / standardna / velika) <sup>(1)</sup> [mm]
 navojni palici RG M, galvansko pocinkano jeklo								
RG M 8 x 110	<b>050256</b>	4006209502563	■	10	100	10	- / 80 / -	- / 14 / -
RG M 8 x 150	<b>095698</b>	4006209956984	■	10	10	10	- / 80 / -	- / 54 / -
RG M 10 x 110	<b>535007</b>	4048962237177	■	10	10	12	75 / - / -	15 / - / -
RG M 10 x 130	<b>050257</b>	4006209502570	■	10	100	12	75 / 90 / -	35 / 20 / -
RG M 10 x 165	<b>050280</b>	4006209502808	■	10	10	12	75 / 90 / -	70 / 55 / -
RG M 10 x 190	<b>050281</b>	4006209502815	■	10	10	12	75 / 90 / 150	95 / 80 / 20
RG M 10 x 250	<b>095703</b>	4006209957035	■	10	10	12	75 / 90 / 150	155 / 140 / 80
RG M 10 x 350	<b>095718</b> <sup>1)</sup>	4006209957189	■	10	10	12	75 / 90 / 150	255 / 240 / 180
RG M 12 x 120	<b>535010</b>	4048962237191	■	10	10	14	75 / - / -	21 / - / -
RG M 12 x 160	<b>050258</b>	4006209502587	■	10	50	14	75 / 110 / -	61 / 26 / -
RG M 12 x 180	<b>512248</b>	4048962115253	■	10	10	14	75 / 110 / 150	81 / 46 / 6
RG M 12 x 220	<b>050283</b>	4006209502839	■	10	10	14	75 / 110 / 150	121 / 86 / 46
RG M 12 x 250	<b>050284</b>	4006209502846	■	10	10	14	75 / 110 / 150	151 / 116 / 76
RG M 12 x 300	<b>050285</b>	4006209502853	■	10	10	14	75 / 110 / 150	201 / 166 / 126
RG M 12 x 380	<b>095720</b> <sup>1)</sup>	4006209957202	■	10	10	14	75 / 110 / 150	281 / 246 / 206
RG M 16 x 165	<b>050287</b>	4006209502877	■	10	50	18	95 / 125 / -	38 / 8 / -
RG M 16 x 190	<b>050259</b>	4006209502594	■	10	10	18	95 / 125 / -	63 / 33 / -
RG M 16 x 250	<b>050288</b>	4006209502884	■	10	10	18	95 / 125 / 190	123 / 93 / 28
RG M 16 x 300	<b>050289</b>	4006209502891	■	10	10	18	95 / 125 / 190	173 / 143 / 78
RG M 16 x 380	<b>095722</b> <sup>1)</sup>	4006209957226	■	10	10	18	95 / 125 / 190	253 / 223 / 158
RG M 16 x 500	<b>095723</b> <sup>1)</sup>	4006209957233	■	10	10	18	95 / 125 / 190	373 / 343 / 278
RG M 20 x 220	<b>512251</b>	4048962115284	■	10	10	25	- / 170 / -	- / 14 / -
RG M 20 x 260	<b>050260</b>	4006209502600	■	10	10	25	- / 170 / 210	- / 54 / 14
RG M 20 x 350	<b>095707</b>	4006209957073	■	10	10	25	- / 170 / 210	- / 144 / 104
RG M 20 x 500	<b>095725</b> <sup>3)</sup>	4006209957257	■	10	10	25	- / 170 / 210	- / 294 / 254
RG M 24 x 300	<b>050261</b> <sup>3)</sup>	4006209502617	■	10	10	28	- / 210 / -	- / 61 / -
RG M 24 x 400	<b>095727</b> <sup>3)</sup>	4006209957271	■	10	10	28	- / 210 / -	- / 161 / -
RG M 24 x 600	<b>095728</b>	4006209957288	■	5	5	28	- / 210 / -	- / 361 / -
RG M 30 x 380	<b>050262</b> <sup>3)</sup>	4006209502624	■	5	5	35	- / 280 / -	- / 65 / -
RG M 30 x 500	<b>095730</b> <sup>3)</sup>	4006209957301	■	5	5	35	- / 280 / -	- / 185 / -


1) Paketu je priloženo gladko odrezano orodje za nastavitvev.

2) Velja za uporabo z RSB, povprečna vrednost tudi z ampulami RII

3) Potrebno je dodatno gladko odrezano orodje za nastavitvev.

## Sidna palica RG M (kakovost jekla 5.8)


Die angeführten technischen Daten  
gelten in Verbindung mit dem System  
Superbond und RII Patrone

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Nazivni premer svedra [mm]	Globina sidranja (kratka / standardna / velika) <sup>(1)</sup> [mm]	Uporabna dolžina (kratka / standardna / velika) <sup>(1)</sup> [mm]
 navojni palici RG M, galvansko pocinkano jeklo								
RG M 8 x 150 8.8	<b>519443</b>	4048962161861	■	10	10	10	- / 80 / -	- / 54 / -
RG M 10 x 220 8.8	<b>519444</b>	4048962161878	■	10	10	12	75 / 90 / 150	125 / 110 / 50
RG M 12 x 220 8.8	<b>519445</b>	4048962161885	■	10	10	14	75 / 110 / 150	121 / 86 / 46
RG M 16 x 270 8.8	<b>519446</b>	4048962161892	■	10	10	18	95 / 125 / 190	143 / 113 / 48
RG M 20 x 290 8.8	<b>519447</b>	4048962161908	■	10	10	20	- / 170 / 210	- / 84 / 44
RG M 24 x 295 8.8	<b>519448</b>	4048962161915	■	10	10	28	- / 210 / -	- / 56 / -

1) Velja za uporabo z RSB, povprečna vrednost tudi z ampulami RII

## Sidrna palica RG M fvz


Die angeführten technischen Daten  
gelten in Verbindung mit dem System  
Superbond und RII Patrone

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra	največja debelina vgradnega elementa	najmanjša globina sidrišča	Velikost ključa (imbus)	Velikost ključa (imbusna matica)
				[kos]	[kos]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]
 Sidrna palica RG M, vroče pocinkano jeklo										
RG M 12 x 160 fvz	<b>512247</b>	4048962115246	■	10	10	14	25	110	8	19
RG M 16 x 165 fvz	<b>537062</b>	4048962253214	■	10	10	18	10	125	12	24
RG M 16 x 190 fvz	<b>512250</b>	4048962115277	■	10	10	18	35	125	12	24
FIS AM 16 x 300 fvz 8.8	<b>041425</b>	4006209414255	■	10	10	18	145	125	-	24
RG M 24 x 220 fvz	<b>041445</b>	4006209414456	■	10	10	28	-	-	18	36

1) Brez matice in podložke.


## Sidrna palica ASTA



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra	največja debelina vgradnega elementa	najmanjša globina sidrišča
				[kos]	[kos]	[mm]	[mm]	[mm]
 Sidrna palica ASTA, vroče pocinkano jeklo								
ASTA M 12 x 160 fvz	<b>008202</b>	4000657082028	■	10	10	14	25	110
ASTA M 16 x 190 fvz	<b>008204</b>	4000657082042	■	10	10	18	35	125
ASTA M 20 x 260 fvz	<b>008205</b>	4000657082059	■	5	5	25	70	170

## Sidrna palica RG M R

Die angeführten technischen Daten  
gelten in Verbindung mit dem System  
Superbond und RII PatronePritrditev težkih  
bremen - kemija

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Nazivni premer svedra [mm]	Globina sidranja (kratka / standardna / velika) <sup>(2)</sup> [mm]	Uporabna dolžina (kratka / standardna / velika) <sup>(2)</sup> [mm]
 Sidrna palica RG M R, nerjavno jeklo razreda korozijske odpornosti III, npr. R								
RG M 8 x 110 <b>R</b>	<b>050263</b>	4006209502631	■	10	10	10	- / 80 / -	- / 14 / -
RG M 8 x 150 <b>R</b>	<b>050293</b>	4006209502938	■	10	10	10	- / 80 / -	- / 54 / -
RG M 10 x 130 <b>R</b>	<b>050264</b>	4006209502648	■	10	10	12	75 / 90 / -	35 / 20 / -
RG M 10 x 165 <b>R</b>	<b>050294</b>	4006209502945	■	10	10	12	75 / 90 / -	70 / 55 / -
RG M 10 x 190 <b>R</b>	<b>050296</b>	4006209502969	■	10	10	12	75 / 90 / 150	95 / 80 / 20
RG M 10 x 250 <b>R</b>	<b>095701</b>	4006209957011	■	10	10	12	75 / 90 / 150	155 / 140 / 80
RG M 10 x 350 <b>R</b>	<b>095709</b> <sup>1)</sup>	4006209957097	■	10	10	12	75 / 90 / 150	255 / 240 / 180
RG M 12 x 160 <b>R</b>	<b>050265</b>	4006209502655	■	10	10	14	75 / 110 / -	61 / 26 / -
RG M 12 x 180 <b>R</b>	<b>512249</b>	4048962115260	■	10	10	14	75 / 110 / 150	81 / 46 / 6
RG M 12 x 220 <b>R</b>	<b>050297</b>	4006209502976	■	10	10	14	75 / 110 / 150	121 / 86 / 46
RG M 12 x 250 <b>R</b>	<b>095702</b>	4006209957028	■	10	10	14	75 / 110 / 150	151 / 116 / 76
RG M 12 x 300 <b>R</b>	<b>095705</b>	4006209957059	■	10	10	14	75 / 110 / 150	201 / 166 / 126
RG M 12 x 380 <b>R</b>	<b>095710</b> <sup>1)</sup>	4006209957103	■	10	10	14	75 / 110 / 150	281 / 246 / 206
RG M 16 x 165 <b>R</b>	<b>095704</b>	4006209957042	■	10	10	18	95 / 125 / -	38 / 8 / -
RG M 16 x 190 <b>R</b>	<b>050266</b>	4006209502662	■	10	10	18	95 / 125 / -	63 / 33 / -
RG M 16 x 250 <b>R</b>	<b>050298</b>	4006209502983	■	10	10	18	95 / 125 / 190	123 / 93 / 28
RG M 16 x 300 <b>R</b>	<b>050299</b>	4006209502990	■	10	10	18	95 / 125 / 190	173 / 143 / 78
RG M 16 x 380 <b>R</b>	<b>095712</b> <sup>1)</sup>	4006209957127	■	10	10	18	95 / 125 / 190	253 / 223 / 158
RG M 16 x 500 <b>R</b>	<b>095713</b> <sup>1)</sup>	4006209957134	■	10	10	18	95 / 125 / 190	373 / 343 / 278
RG M 20 x 260 <b>R</b>	<b>050267</b>	4006209502679	■	10	10	25	- / 170 / 210	- / 54 / 14
RG M 20 x 350 <b>R</b>	<b>095706</b>	4006209957066	■	10	10	25	- / 170 / 210	- / 144 / 104
RG M 24 x 300 <b>R</b>	<b>050268</b> <sup>3)</sup>	4006209502686	■	10	10	28	- / 210 / -	- / 61 / -
RG M 24 x 400 <b>R</b>	<b>095715</b> <sup>3)</sup>	4006209957158	■	10	10	28	- / 210 / -	- / 161 / -
RG M 30 x 380 <b>R</b>	<b>090726</b> <sup>3)</sup>	4006209907269	■	5	5	35	- / 280 / -	- / 65 / -


1) Paketu je priloženo gladko odrezano orodje za nastavitvev.

2) Velja za uporabo z RSB, povprečna vrednost tudi z ampulami RII

3) Potrebno je dodatno gladko odrezano orodje za nastavitvev.

## Sidrna palica RG M HCR

Die angeführten technischen Daten  
gelten in Verbindung mit dem System  
Superbond und RII Patrone


Tip	Št. artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Nazivni premer svedra [mm]	Globina sidranja (kratka / standardna / velika) <sup>(2)</sup> [mm]	Uporabna dolžina (kratka / standardna / velika) <sup>(2)</sup> [mm]
 Sidrna palica RG M, visoko korozijsko odporno jeklo razreda korozijske odpornosti IV, npr. 1.4529								
RG M 10 x 130 <b>HCR</b>	<b>096217</b> <sup>1)</sup>	4006209962176	■	10	10	12	75 / 90 / -	35 / 20 / -
RG M 12 x 160 <b>HCR</b>	<b>096218</b> <sup>1)</sup>	4006209962183	■	10	10	14	75 / 110 / -	61 / 26 / -
RG M 16 x 190 <b>HCR</b>	<b>096219</b> <sup>1)</sup>	4006209962190	■	10	10	18	95 / 125 / -	63 / 33 / -

1) Dobavni rok na povpraševanje.

2) Velja za uporabo z RSB, povprečna vrednost tudi z ampulami RII

## Sidro z notranjim navojem RG MI




Tip	Št. artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Nazivni premer svedra [mm]	Globina vrtnanja = nastavitvena globina [mm]	najmanjša globina privijanja [mm]	največja globina privijanja [mm]
 Sidro z notranjim navojem RG MI, galvanico pocinkano jeklo									
RG 8 x 75 M 5 I	<b>048221</b> <sup>1)</sup>	4006209482216	-	10	10	10	75	8	14
RG 10 x 75 M 6 I	<b>048222</b> <sup>1)</sup>	4006209482223	-	10	10	12	75	10	16
RG 12 x 90 M 8 I	<b>050552</b> <sup>1)</sup>	4006209505526	■	10	10	14	90	12	18
RG 16 x 90 M 10 I	<b>050553</b> <sup>1)</sup>	4006209505533	■	10	10	18	90	15	23
RG 18 x 125 M 12 I	<b>050562</b> <sup>1)</sup>	4006209505625	■	10	10	20	125	18	26
RG 22 x 160 M 16 I	<b>050563</b> <sup>1)</sup>	4006209505632	■	5	5	24	160	24	35
RG 28 x 200 M 20 I	<b>050564</b> <sup>1)</sup>	4006209505649	■	5	5	32	200	30	45

1) Orodje za nastavitev je priloženo embalaži


## Sidro z notranjim navojem RG MI R



Tip	Št. artikla	GTIN (EAN-Code)	ETA	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Nazivni premer svedra [mm]	Globina vrtnanja = nastavitvena globina [mm]	najmanjša globina privijanja [mm]	največja globina privijanja [mm]
 Sidro z notranjim navojem RG MI R, nerjavno jeklo razreda korozijske odpornosti III, npr. R									
RG 12 x 90 M 8 I <b>R</b>	<b>050565</b> <sup>1)</sup>	4006209505656	■	10	10	14	90	12	18
RG 16 x 90 M 10 I <b>R</b>	<b>050566</b> <sup>1)</sup>	4006209505663	■	10	10	18	90	15	23
RG 18 x 125 M 12 I <b>R</b>	<b>050567</b> <sup>1)</sup>	4006209505670	■	10	10	20	125	18	26
RG 22 x 160 M 16 I <b>R</b>	<b>050568</b> <sup>1)</sup>	4006209505687	■	5	5	24	160	24	35
RG 28 x 200 M 20 I <b>R</b>	<b>050569</b> <sup>1)</sup>	4006209505694	■	5	5	32	200	30	45


1) Orodje za nastavitev je priloženo embalaži

## Sidrna palica FTR

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra [mm]	najmanjša globina sidrišča [mm]	največja uporabna dolžina [mm]	Velikost ključa (imbusna matica) [mm]
			[kos]	[kos]				
 Sidrna palica <b>FTR</b> , Stahl galvanisch verzinkt								
FTR M8 x 110	<sup>1)</sup> <b>045809</b>	4006209458099	10	10	10	80	13	13
FTR M10 x 130	<sup>1)</sup> <b>045810</b>	4006209458105	10	10	12	90	20	17
FTR M12 x 160	<sup>1)</sup> <b>045812</b>	4006209458129	10	10	14	110	25	19
FTR M16 x 190	<sup>1)</sup> <b>045813</b>	4006209458136	10	10	18	125	35	24
FTR M20 x 260	<sup>1)</sup> <b>045814</b>	4006209458143	10	10	25	170	65	30
FTR M24 x 300	<sup>1)</sup> <b>045815</b>	4006209458150	5	5	28	210	65	36

1) Glede dovoljenja se obrnite na našo tehnično podporo

## Imbusna matica MU in podložka

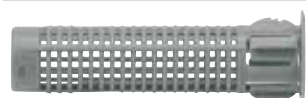
Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota	Količina v embalaži	Velikost ključa	Podložka (zunanji premer x debelina) [mm]	Material	primerno za
			[kos]	[kos]				
 Matica in podložka								
Matica in podložka M8 B	<b>510509</b>	4048962101256	50	1000	13	16 x 1,6	Jeklo gvz 8.8	FIS A M 8
Matica in podložka M 10 B	<b>510510</b>	4048962101263	50	500	17	20 x 2	Jeklo gvz 8.8	FIS A M 10
Matica in podložka M 12 B	<b>510511</b>	4048962101270	25	250	19	24 x 2,5	Jeklo gvz 8.8	FIS A M 12
Matica in podložka M 16 B	<b>510512</b>	4048962101287	20	200	24	30 x 3	Jeklo gvz 8.8	FIS A M 16
Matica in podložka M 20 B	<b>519737</b>	4048962164633	10	10	30	37 x 3	Jeklo gvz 8.8	FIS A M 20
Matica in podložka M 8 <b>A4</b> B	<b>510513</b>	4048962101294	50	1000	13	16 x 1,6	Jeklo A4	FIS A M 8
Matica in podložka M 10 <b>A4</b> B	<b>510514</b>	4048962101300	50	500	17	20 x 2	Jeklo A4	FIS A M 10
Matica in podložka M 12 <b>A4</b> B	<b>510515</b>	4048962101317	25	250	19	24 x 2,5	Jeklo A4	FIS A M 12
Matica in podložka M 16 <b>A4</b> B	<b>510516</b>	4048962101324	20	200	24	30 x 3	Jeklo A4	FIS A M 16
Matica in podložka M 20 <b>A4</b> B	<b>519738</b>	4048962164640	10	10	30	37 x 3	Jeklo A4	FIS A M 20

# Pribor za zidovje

## Sidni tulec iz umetne mase FIS HK za vbrzganje



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	DIBt ETA	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra [mm]	najmanjša globina sidrišča [mm]	Globina vrtanja [mm]	primerno za
				[kos]	[kos]				



FIS H 12 x 50 K



FIS H 16 x 130 K

## Prebojni sidni tulec za vbrzganje FIS HK



Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	DIBt	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra [mm]	najmanjša globina sidrišča [mm]	Globina vrtanja [mm]	primerno za
				[kos]	[kos]				



Prebojni sidni tulec za vbrzganje FIS HK

## Kovinski sidni tulec za vbrzganje, metrsko blago FIS H L


Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota	Količina v embalaži	Nazivni premer svedra [mm]	Skupna dolžina	primerno za
				[kos]	[kos]		



Kovinski sidni tulec za vbrzganje, metrsko blago FIS H L




### Sidrni tulec za vbrizgavanje z mrežico FIS H N

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Nazivni premer svedra [mm]	najmanjša globina sidrišča [mm]	Globina vrtnja [mm]	primerno za
 <p>Sidrni tulec za vbrizgavanje z mrežico FIS H N</p>								
FIS H 16 x 85 N	<b>050470</b>	4006209504703	20	200	16	85	95	Ø8/M8
FIS H 18 x 85 N	<b>050472</b>	4006209504727	20	200	18	85	95	Ø10/M10
FIS H 20 x 85 N	<b>050474</b>	4006209504741	20	200	20	85	95	Ø12/M12


### Sidro z notranjim navojem FIS E za vbrizgavanje




Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	DIBt	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Nazivni premer svedra [mm]	najmanjša globina sidrišča [mm]	Globina vrtnja [mm]	najmanjša globina privijanja	največja globina privijanja
 <p>FIS E</p>										
FIS E 11 x 85 M6	<b>043631</b>	4006209436318	●	10	10	14	85	90	6	60
FIS E 11 x 85 M8	<b>043632</b>	4006209436325	●	10	10	14	85	90	8	60
FIS E 15 x 85 M10	<b>043633</b>	4006209436332	●	10	10	18	85	90	10	60
FIS E 15 x 85 M12	<b>043634</b>	4006209436349	●	10	10	18	85	90	12	60

### Tehnika vbrizgavanja za porobeton




Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	DIBt	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Nazivni premer svedra [mm]	Globina izvrtine [mm]	primerno za
 <p>Konusni sveder PBB</p>								
Konusni sveder PBB	<b>090634</b>	4006209906347	●	1	50	14	80 / 100	M8 - M12; FIS E

### Nastavek za centriranje PBZ

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	primerno za
 <p>Nastavek za centriranje PBZ</p>					
Nastavek za centriranje PBZ	<b>090671</b>	4006209906712	10	10	M8 - M12; FIS E


# Pribor

## Izpihovalnik ABG


Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	
					
Izpihovalnik ABG					
Izpihovalnik ABG	<b>089300</b>	4006209893005	1	20	

## Upat UPM 44




Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	DIBt ETA Dovoljenje	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	
						
<b>UPM 44</b> Kompozitna malta Hibridna malta iz vinilnih estrov						
UPM 44 Kompozitna malta	<b>000856</b>	4000657008561	● ●	6	6	1 kartuša po 360 cm <sup>3</sup> /560 gr. 2 Statični mešalnik






## Statični mešalnik FIS

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	
					
Statični mešalnik FIS MR Plus					
FIS MR Plus	<b>545853</b>	4048962324471	10	10	primeren za vse kartuše do vključno 360 ml
FIS UMR	<b>520593</b>	4048962169386	10	10	primeren za vseh 585 kartuš


## Čistilna krtača BS za beton

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Premer vrtanja [mm]	Premer ščetke [mm]	primeren za navoj	Dolžina [mm]
 <p>Čistilna krtača BS za beton</p>								
BS ø 8	<b>078177</b>	4006209781777	1	200	8	9	M 6	120
BS ø 10	<b>078178</b>	4006209781784	1	200	10	11	M 8	120
BS ø 12	<b>078179</b>	4006209781791	1	200	12	13	M 10	150
BS ø 14	<b>078180</b>	4006209781807	1	100	14	16	M 12	250
BS ø 16/18	<b>078181</b>	4006209781814	1	100	16/18	20	M14, M16	250
BS ø 20	<b>052277</b>	4006209522776	1	100	20	25	-	-
BS ø 24	<b>078182</b>	4006209781821	1	100	24	26	M 20	300
BS ø 25	<b>097806</b>	4006209978061	1	100	25	27	M 20	300
BS ø 28	<b>078183</b>	4006209781838	1	100	28	30	M 24	350
BS ø 35	<b>078184</b>	4006209781845	1	70	30/32/35	40	M22, M27, M30	400


## Montažni pripomočki za vezna sidra (npr. reakcijsko sidro R, Highbond sidro FHB II)

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	primerno za
 <p>Orodje za nastavitev strojev RA-SDS</p>					
RA-SDS	<b>062420</b>	4006209624203	1	10	Adapter primeren za imbusni vijak
 <p>Adapter SK SW 8 1/2" VK</p>					
SK SW 8 1/2	<b>001536</b>	4000657015361	1	400	Adapter za sidrne palice M8 - M22
 <p>Adapter SDS plus 1/2" VK</p>					
SDS plus 1/2	<b>001537</b>	4000657015378	1	100	Adapter za sidrne palice M8 - M16
 <p>Adapter SDS max 1/2" VK</p>					
SDS max 1/2	<b>001538</b>	4000657015385	1	100	Adapter za sidrne palice M16 - M20
 <p>Adapter SDS max 3/4" VK</p>					
SDS max 3/4	<b>001539</b>	4000657015392	1	50	Adapter za sidrne palice M20 - M30

## Adapter SDS z notranjim navojem M8

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	
					
SDS-Adapter M8 IG	<b>530332</b>	4048962202441	1	1	

## Centrirna zagozda

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Vsebina
 <p>Centrirna zagozda</p>					
Centrirna zagozda	<b>093076</b>	4006209930762	1	1	10 zagozd za montažo nad glavo, od M16

## Poseben pribor za armaturne priključke


### Cevni podaljšek

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Dolžina [mm]	Premer [mm]
FIS Cevni podaljšek						
Cevni podaljšek Ø 9	<b>048983</b>	4006209489833	10	10	1000	9
primeren za vseh kartuše						


### Cevni podaljšek

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Dolžina	Premer
Cevni podaljšek						
FIS EXT d=15mm	<b>530800</b>	4048962205763	1	1	10m	15mm
primeren za vseh kartuše 585						

### Pištola za čiščenje na stisnjen zrak ABP


Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	primerno za
					
Pištola za čiščenje na stisnjen zrak ABP					
Pištola za čiščenje na stisnjen zrak ABP	<b>059456</b>	4006209594568	1	50	FHB II-A M20 - M24
Cev za čiščenje s stisnjenim zrakom	<b>519527</b>	4048962162530	1	1	-

### Šoba za stisnjen zrak

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	primerno za
					
Šoba za stisnjen zrak D12-D15	<b>511956</b>	4048962111439	2	2	Premer vrtanja Ø 12 - 15 mm
Šoba za stisnjen zrak D16-D19	<b>511957</b>	4048962111446	2	2	Premer vrtanja Ø 16 - 19 mm
Šoba za stisnjen zrak D20-D25	<b>511958</b> <sup>1)</sup>	4048962111453	2	2	Premer vrtanja Ø 20 - 25 mm
Šoba za stisnjen zrak D30-D35	<b>511959</b>	4048962111460	2	2	Premer vrtanja Ø 30 - 35 mm
Šoba za stisnjen zrak D40-D55	<b>511960</b> <sup>1)</sup>	4048962111477	2	2	Premer vrtanja Ø 40 - 55 mm

1) Dobavni rok na povpraševanje.


## Čistilna krtača

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Barva
 Čistilna krtača					
Krtača za Ø vrtanja 12 mm	<b>001490</b>	4000657014906	1	100	bel
Krtača za Ø vrtanja 14 mm	<b>001491</b>	4000657014913	1	200	moder
Krtača za Ø vrtanja 16 mm	<b>001492</b>	4000657014920	1	200	rdeč
Krtača za Ø vrtanja 18 mm	<b>001493</b>	4000657014937	1	100	rumen
Krtača za Ø vrtanja 20 mm	<b>001494</b>	4000657014944	1	100	zelen
Krtača za Ø vrtanja 25 mm	<b>001495</b>	4000657014951	1	100	črn
Krtača za Ø vrtanja 30 mm	<b>090063</b>	4000657900636	1	100	siv
Krtača za Ø vrtanja 35 mm	<b>090071</b>	4000657900711	1	100	rjav
Krtača za Ø vrtanja 40 mm	<b>505061</b>	4048962065411	1	25	-
Krtača za Ø vrtanja 45 mm	<b>506254</b>	4048962072990	1	25	-
Krtača za Ø vrtanja 55 mm	<b>505062</b>	4048962065428	1	25	-
Podaljšek za krtačo FIS	<b>508791</b>	4048962095760	1	1	Dolžina 400 mm
SDS-Adapter M8 IG	<b>530332</b>	4048962202441	1	1	


## Kontrolna šablona za krtačo

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	
Kontrolna šablona za krtačo	<b>019684</b>	4006209198647	1	1	


## Pripomoček za vbrizgavanje za izvrtine -Ø 12 - 55 mm

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	
 Pripomoček za vbrizgavanje za izvrtine-Ø 12 - 25 mm					
Pomoč za vbrizgavanje (Ø 9) za Ø izvrtine 12 mm	<b>001497</b>	4000657014975	10	5000	
Pomoč za vbrizgavanje (Ø 9) za Ø izvrtine 14 mm	<b>001498</b>	4000657014982	10	5000	
Pomoč za vbrizgavanje (Ø 9) za Ø izvrtine 16 mm	<b>001499</b>	4000657014999	10	5000	
Pomoč za vbrizgavanje (Ø 9) za Ø izvrtine 18 mm	<b>001483</b>	4000657014838	10	5000	
Pomoč za vbrizgavanje (Ø 9) za Ø izvrtine 20 mm	<b>001506</b>	4000657015064	10	5000	
Pomoč za vbrizgavanje (Ø 9) za Ø izvrtine 25 mm	<b>001507</b>	4000657015071	10	2500	
Pomoč za vbrizgavanje (Ø 15) za Ø izvrtine 20 mm	<b>001508</b>	4000657015088	10	5000	
Pomoč za vbrizgavanje (Ø 15) za Ø izvrtine 25 mm	<b>001509</b>	4000657015095	10	2500	


**Pripomoček za vbrizgavanje za izvrtine Ø 12 - 55 mm**

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	
 <p>Pripomoček za vbrizgavanje za izvrtine-Ø 30 - 35 mm</p>					
Pomoč za vbrizgavanje (Ø 9) za Ø izvrtine 30 mm	<b>090689</b>	4000657906898	10	10	
Pomoč za vbrizgavanje (Ø 9) za Ø izvrtine 35 mm	<b>090699</b>	4000657906997	10	10	
Pomoč za vbrizgavanje (Ø 15) za Ø izvrtine 30 mm	<b>090700</b>	4000657907000	10	500	
Pomoč za vbrizgavanje (Ø 15) za Ø izvrtine 35 mm	<b>090701</b>	4000657907017	10	500	
Pomoč za vbrizgavanje (Ø 15) za Ø izvrtine 40 mm	<b>505079</b>	4048962065541	10	10	
Pomoč za vbrizgavanje (Ø 9) za Ø izvrtine 40 mm	<b>505077</b>	4048962065527	10	10	
Pomoč za vbrizgavanje (Ø 9) za Ø izvrtine 45 mm	<b>508909</b> <sup>1)</sup>	4048962096422	10	10	
Pomoč za vbrizgavanje (Ø 9) za Ø izvrtine 55 mm	<b>505078</b>	4048962065534	10	10	
Pomoč za vbrizgavanje (Ø 15) za Ø izvrtine 45 mm	<b>508910</b> <sup>1)</sup>	4048962096439	10	10	
Pomoč za vbrizgavanje (Ø 15) za Ø izvrtine 55 mm	<b>505080</b>	4048962065558	10	10	







**3-delni pripomoček za vrtanje**

Tip	Art.-Nr.	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	
 <p>3-delni pripomoček za vrtanje</p>					
3-delni pripomoček za vrtanje	<b>090819</b>	4000657908199	1	1	


**SDS-max dleto za grobo obdelavo**

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	primerno za
 <p>SDS-max dleto za grobo obdelavo</p>					
Dleto	<b>001253</b>	4000657012537	1	12	SDS-max držalo za orodje

# Pištrole

Pištrole FIS					
Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Primerno za
					
	Pištrole FIS DM S				
					
	Pištrole FIS AM				
					
	Pištrole FIS AC				
FIS DM S	<b>511118</b>	4048962106503	1	1	FIS HB 345 S, 300 green FIS EM Plus 390 S, FIS AB 300 T, FIS AB HIGH SPEED 300 T, FIS AB 360 S, FIS AB HIGH SPEED 360 S, FIS SB 390 S, FIS SB HIGH SPEED 390 S ter enokomponentne kartuše
FIS AC	<b>096497</b>	4006209964972	1	1	FIS AB 410 C
FIS AM	<b>058000</b>	4006209580004	1	1	FIS HB 345 S, 300 green FIS EM Plus 390 S, FIS SB 390 S, FIS SB HIGH SPEED 390 S, FIS AB 360 S, FIS AB HIGH SPEED 360 S, FIS AB 300 T; FIS AB HIGH SPEED 300 T ter enokomponentne kartuše
345 BCX (vklj.z 2 baterijama) Akumulatorska pištola	<b>546652</b>	4048962331219	1	1	FIS HB 345 S, 300 green FIS EM Plus 390 S, FIS AB 300 T, FIS AB HIGH SPEED 300 T, FIS AB 360 S, FIS AB HIGH SPEED 360 S FIS SB 390 S, FIS SB HIGH SPEED 390 S ter enokomponentne kartuše
Akumulatorska pištola 585 (vklj.z 2 baterijama)	<b>553137</b>	4048962364095	1	1	FIS EM Plus 585 S, FIS SB 585 S
Baterija za pištolo	<b>553138</b>	4048962364101	1	1	345 BCX und 585 BCX
					
	Pištrole FIS DM S-L				
FIS DM S-L	<b>510992</b>	4048962104721	1	1	FIS EM Plus 585 S, FIS SB 585 S
pnevmatske pištrole FIS FIS					
Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Primerno za
					
	Pneumatik-AP FIS AP				
					
	AP FIS DP S-L				
FIS AP	<b>058027</b>	4006209580271	1	1	FIS HB 345 S, FIS EM Plus 390 S, FIS AB 300 T, FIS AB HIGH SPEED 300 T FIS AB 360 S, FIS AB HIGH SPEED 360 S, 300 green FIS SB 390 S, FIS SB HIGH SPEED 390 S, ter enokomponentne kartuše
FIS DP S-L	<b>511125</b>	4048962106510	1	1	FIS EM Plus 585 S, FIS SB 585 S

## Pištola za kartušo KPM 3

Tip	Št.artikla	GTIN (EAN-Code)	Prodajna enota [kos]	Količina v embalaži [kos]	Primerno za
					
Pištola za kartušo KPM 3					
KP M 3	<b>541441</b>	4048962289640	1	1	FIS VS 150 C FIS AB 300 T, FIS AB 300 T High Speed, 300 green ter enokomponentne kartuše



Popolni duo.  
Fischer AKKU stroj za  
vijačenje FSS 18V vijakov  
za beton FBS.



Vaš specializiran prodajalec

558286 · 05/2020 · Natisnjeno v Avstriji

Pridržujemo si pravico do zmot, tehnične sprememb in sprememb v ponudbi.

Odgovornost za napake in pomanjkljivosti tiskanja je izključena.

## Prodajni katalog 2020/2021 Slovenian



Podjetje **fischer** je sinonim za to

**PRITRDILNI SISTEMI**

**AVTOMOBILSKI SISTEMI**

**FISCHER TECHNIK**

**SVETOVANJE**

**LNT AVTOMATIZACIJA**

fischer Austria Ges.m.b.H.  
Wiener Straße 95  
2514 Traiskirchen  
[www.fischer.at](http://www.fischer.at) · [technik@fischer.at](mailto:technik@fischer.at)

Tel. +43 (0) 2252 / 53730  
Fachhandel - 10  
DIY - 20  
Export - 30  
Technik - 40  
Verwaltung - 50  
Fax +43 (0) 2252 / 53730  
Fachhandel / Technik - 70  
DIY / Verwaltung - 71

Firmenbuchnummer FN 112017G  
ARA-Lizenz-Nr. 3491  
Landesgericht Wr. Neustadt  
DVR-Nummer 0095311  
UID-Nr. ATU 39615403