fischer

Asortiman 2021 / 2022

Perfektan duo.
Fischer AKKU tangencijalna mašina za zavijanje FSS 18v i fischer vijak za beton FBS.

Pričvršćivanje hemijskim sredstvima

			Strana
Hemija za ankerisanje Highbond	FIS HB		53
Ankeri za hemiju Highbond	FHB II		54
Ankeri za hemiju Highbond	FHB-A dyn		59
Hemija za ankerisanje Superbond	FIS SB		61
Ampula za ankerisanje	RSB		62
Hemija za ankerisanje	FIS EM Plus		66
Hemija za ankerisanje Austrija Bond	FIS AB		68
Sistem montaže sa odstojanjem	THERMAX 12/16		71
Ampula za ankerisanje	R M II		75
Ankeri za hemijsko pričvršćivanje	FIS A		79
Ankeri za hemijsko pričvršćivanje	RG M		82
Mrežica za hemijsko ankerisanje plastična	FIS H K		87
Mrežica za hemijsko ankerisanje	FIS HK		87
Mrežica za hemijsko ankerisanje - metalna	FIS H L		87
Anker sa unutrašnjim navojem za hemijsko ankerisanje	FIS E		88
Pribor			89
Pištolji za istiskivanje hemije za ankerisanje			94

Pregled fischer vezivnih sistema za beton sa naprslinama

		Highbond-System Profesionalno u betonu sa naprslinama	Superbond Za sve vrste betona	FIS EM Plus	FIS AB Austrija Bond
Asortiman					
Promjer	**M6**	■	■	■	■ [1]
	M8	■	■	■	■ [1]
	M10	■	■	■	■
	M12	■	■	■	■
	M16	■	■	■	■
	M20	■	■	■	■
	M24	■	■	■	■ [1]
	M27		■	■	■ [1]
	M30		■	■	■ [1]
Materijal izrade ankera	**Galv. cinčano 5.8**		■	■	■
	Galv. cinčano 8.8	■	■	■	■
	Nerđajući čelik A4-70	■	■	■	■
	Nerđajući čelik A4-80		■	■	■
	Korozivno visokootporni čelik 1.4529	■	■	■	■
Unutrašnji navoj	**M8 – M20**		■	■	■ [1]
Montaža					
Dubina ankerisanja	**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			
Dijamantski izbušene rupe		Nema atesta – ali poseduje stručnu ocjenu	Atestirano sa patronama	atestirano	Nije atestirano
Rupe ispunjene vodom		Atestirano sa patronama	Atestirano sa patronama	atestirano	Atestirano sa koaksijalnim kartušama
Temperatura ugradbenog dela prilikom montaže		≥ –5 °C	≥ –15 °C Sa injekcijskim malterom ≥ –30 °C Sa patronama	≥ 0 °C	≥ –10 °C Zimski ≥ –5 °C Standard
Montaža sa	**ampulama**	da	da	ne	ne
	injekcionim malterom	da	da	da	ja
Brzo otvrdnjavajući malter u patronama		da		ne	ne
Zatezni okretni moment		Potrebno	Nije potrebno	Nije potrebno	Nije potrebno
Temperaturni raspon nakon otvrdnjavanja		–40 °C do +80 °C	–40 °C do +150 °C	–40 °C do +72 °C	–40 °C do +120 °C
Ispitivanje na požar		dostupan	dostupan	dostupan	dostupan
ZTV Protivpožarno ispitivanje		dostupan			

1) Samo OPCIJA 7

FIS HB Hemija za ankerisanje Highbond

Veoma efikasan u napuknutom betonu

Opis

- Najviša opterećenja u hemijskom pričvršćivanju uz konusnu geometriju High-bond Anker-šipke.
- Izbor izmedju ampula i hemije za ankerisanje
- Moguća direktna montaža kao i kod čeličnih ankera
- Prečnik bušenja = Prečnik navoja
- Brzovezujuće ampule se mogu opteretiti već nakon 2 minuta

Oznake atesta / atesti

OPTION 1

Feuerwider-standsklasse R 120

Funkcionisanje

Građevinski materijali

Atestirano za :

- Beton sa i bez napuknuća C20/25 do C50/60

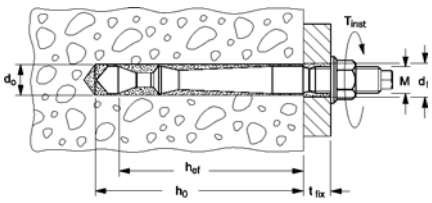
Takođe pogodan za :

- Beton C12/15
- Prirodni kamen guste strukture

Materijal izrade ankera

- Galvanski pocinkovan čelik
- Nerđajući čelik
- Korozivno visokootporni čelik
  (vidi gl. Katalog , Internet)

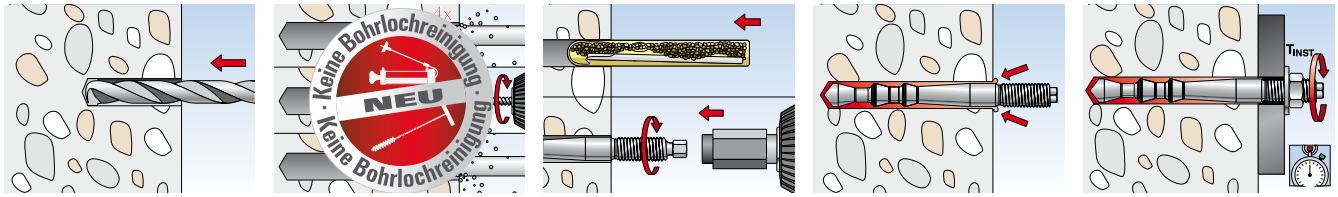
Crtež preseka



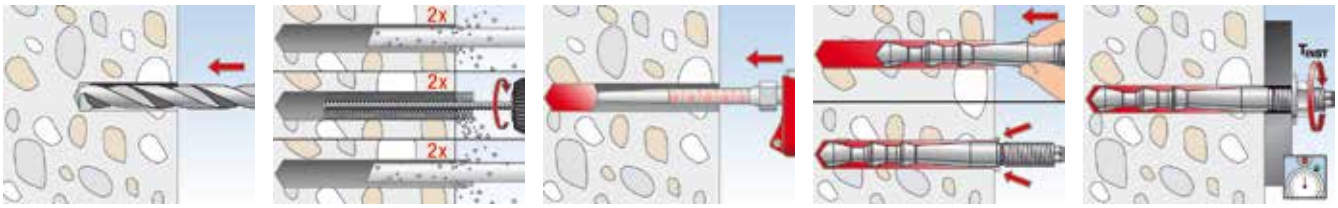
Upotreba

- Ograde
- Fasade
- Silose
- Jarbole
- Čelične građevinske konstrukcije
- Drvene gradjevinske konstrukcije

Montaža



Sa ampulama



Sa hemijom za ankerisanje

FIS HB -hemija za ankerisanje Highbond

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Sadržaj
							FIS HB 345 i FIS MR plus hemija za ankerisanje
FIS HB 345 S	33211	4006209332115	■	1	6		1 Kartuša 360 ml, 2 x FIS MR Plus

FHB II-PF HIGH SPEED -ampule za ankerisanje

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Dubina ankerisanja [mm]	Dubina izbušene rupe [mm]	Pogodno za
							FHB II-PF HIGH SPEED Ampule za ankerisanje (brzovezujuće)			
FHB II-PF 10 x 60	500547	4048962001006	■	10	10		10	60	75	FHB II-A S M 10 x 60
FHB II-PF 10 x 75	507999	4048962090697	■	10	10		10	75	90	FHB II-A S M 10 x 75
FHB II-PF 12 x 75	500548	4048962001013	■	10	10		12	75	90	FHB II-A S M 12 x 75
FHB II-PF 16 x 95	500549	4048962001020	■	10	10		16	95	110	FHB II-A S M 16 x 95
FHB II-PF 20 x 170	508003	4048962090734	■	4	4		25	170	190	FHB II-A S M 20 x 170
FHB II-PF 24 x 170	500550	4048962001037	■	4	4		25	170	190	FHB II-A S M 24 x 170
FHB II-PF 8 x 60	500542	4048962000955	■	10	10		10	60	75	FHB II-A L M 8 x 60
FHB II-PF 10 x 95	500543	4048962000962	■	10	10		12	95	110	FHB II-A L M 10 x 95
FHB II-PF 12 x 100	508000	4048962090703	■	10	10		14	100	115	FHB II-A L M 12 x 100
FHB II-PF 12 x 120	500544	4048962000979	■	10	10		14	120	135	FHB II-A L M 12 x 120
FHB II-PF 16 x 125	508001	4048962090710	■	10	10		18	125	145	FHB II-A L M 16 x 125
FHB II-PF 16 x 145	508002	4048962090727	■	10	10		18	145	165	FHB II-A L M 16 x 145
FHB II-PF 16 x 160	500545	4048962000986	■	10	10		18	160	175	FHB II-A L M 16 x 160
FHB II-PF 20 x 210	500546	4048962000993	■	4	4		25	210	235	FHB II-A L M 20 x 210
FHB II-PF 24 x 210	508004	4048962090741	■	4	4		25	210	235	FHB II-A L M 24 x 210

FHB II -P -ampule za ankerisanje

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Dubina ankerisanja [mm]	Dubina izbušene rupe [mm]	Pogodno za
							FHB II -P -ampule za ankerisanje			
FHB II-P 10 x 60	096847	4006209968475	■	10	10		10	60	75	FHB II-A S M 10 x 60
FHB II-P 10 x 75	508016	4048962091175	■	10	10		10	75	90	FHB II-A S M 10 x 75
FHB II-P 12 x 75	096848	4006209968482	■	10	10		12	75	90	FHB II-A S M 12 x 75
FHB II-P 16 x 95	096849	4006209968499	■	10	10		16	95	110	FHB II-A S M 16 x 95
FHB II-P 20 x 170	507925	4048962090024	■	4	4		25	170	190	FHB II-A S M 20 x 170
FHB II-P 24 x 170	096851	4006209968512	■	4	4		25	170	190	FHB II-A S M 24 x 170
FHB II-P 8 x 60	096824	4006209968246	■	10	10		10	60	75	FHB II-A L M 8 x 60
FHB II-P 10 x 95	096843	4006209968437	■	10	10		12	95	110	FHB II-A L M 10 x 95
FHB II-P 12 x 100	507922	4048962089998	■	10	10		14	100	115	FHB II-A L M 12 x 100
FHB II-P 12 x 120	096844	4006209968444	■	10	10		14	120	135	FHB II-A L M 12 x 120
FHB II-P 16 x 125	507923	4048962090000	■	10	10		18	125	145	FHB II-A L M 16 x 125
FHB II-P 16 x 145	507924	4048962090017	■	10	10		18	145	165	FHB II-A L M 16 x 145
FHB II-P 16 x 160	096845	4006209968451	■	10	10		18	160	175	FHB II-A L M 16 x 160
FHB II-P 20 x 210	096846	4006209968468	■	4	4		25	210	235	FHB II-A L M 20 x 210
FHB II-P 24 x 210	507926	4048962090031	■	4	4		25	210	235	FHB II-A L M 24 x 210

FHB II A S Ankeri za hemiju

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Dubina ankeri-sanja [mm]	Max debljina ugrad-benog elementa [mm]	Dubina izbušene rupe [mm]	Dužina [mm]
FHB II A S Ankeri za hemiju , galvanski pocinkovano											
FHB II-A S M10 x 60/10	097072	4006209970720	■	10	10		10	60	10	75	96
FHB II-A S M10 x 60/20	097073	4006209970737	■	10	10		10	60	20	75	106
FHB II-A S M10 x 60/60	097074	4006209970744	■	10	10		10	60	60	75	146
FHB II-A S M10 x 60/100	097206	4006209972069	■	10	10		10	60	100	75	186
FHB II-A S M10 x 75/10	506884	4048962077964	■	10	10		10	75	10	90	111
FHB II-A S M10 x 75/20	506885	4048962077971	■	10	10		10	75	20	90	121
FHB II-A S M10 x 75/60	506886	4048962077988	■	10	10		10	75	60	90	161
FHB II-A S M10 x 75/100	506887	4048962077995	■	10	10		10	75	100	90	201
FHB II-A S M12 x 75/10	097257	4006209972571	■	10	10		12	75	10	90	117
FHB II-A S M12 x 75/25	097268	4006209972687	■	10	10		12	75	25	90	132
FHB II-A S M12 x 75/60	097274	4006209972748	■	10	10		12	75	60	90	167
FHB II-A S M12 x 75/100	097275	4006209972755	■	10	10		12	75	100	90	207
FHB II-A S M12 x 75/165	097280	4006209972809	■	10	10		12	75	165	90	272
FHB II-A S M16 x 95/30	097281	4006209972816	■	10	10		16	95	30	110	160
FHB II-A S M16 x 95/60	097286	4006209972861	■	10	10		16	95	60	110	190
FHB II-A S M16 x 95/100	097295	4006209972953	■	10	10		16	95	100	110	230
FHB II-A S M16 x 95/165	097296	4006209972960	■	10	10		16	95	165	110	295
FHB II-A S M20 x 170/50	506917	4048962078305	■	4	4		25	170	50	190	266
FHB II-A S M24 x 170/50	097297	4006209972977	■	4	4		25	170	50	190	270
FHB II-A S M24 x 170/70	552057	4048962356687	■	4	4		25	170	70	190	290
FHB II-A L Ankeri za hemiju , galvanski pocinkovano											
FHB II-A L M8 x 60/10	097032	4006209970324	■	10	10		10	60	10	75	93
FHB II-A L M8 x 60/30	097033	4006209970331	■	10	10		10	60	30	75	113
FHB II-A L M8 x 60/50	097034	4006209970348	■	10	10		10	60	50	75	133
FHB II-A L M10 x 95/10	096907	4006209969076	■	10	10		12	95	10	110	133
FHB II-A L M10 x 95/20	096940	4006209969403	■	10	10		12	95	20	110	143
FHB II-A L M10 x 95/60	096941	4006209969410	■	10	10		12	95	60	110	183
FHB II-A L M10 x 95/100	096942	4006209969427	■	10	10		12	95	100	110	223
FHB II-A L M12 x 100/10	506893	4048962078053	■	10	10		14	100	10	115	142
FHB II-A L M12 x 100/25	506894	4048962078060	■	10	10		14	100	25	115	157
FHB II-A L M12 x 100/60	506895	4048962078077	■	10	10		14	100	60	115	192
FHB II-A L M12 x 100/100	506896	4048962078084	■	10	10		14	100	100	115	232
FHB II-A L M12 x 120/10	096943	4006209969434	■	10	10		14	120	10	135	162
FHB II-A L M12 x 120/25	096944	4006209969441	■	10	10		14	120	25	135	177
FHB II-A L M12 x 120/60	097014	4006209970140	■	10	10		14	120	60	135	212
FHB II-A L M12 x 120/100	097031	4006209970317	■	10	10		14	120	100	135	252
FHB II-A L M16 x 125/30	506903	4048962078152	■	10	10		18	125	30	140	193
FHB II-A L M16 x 125/60	506904	4048962078169	■	10	10		18	125	60	140	223
FHB II-A L M16 x 125/100	506905	4048962078176	■	10	10		18	125	100	140	263
FHB II-A L M16 x 145/30	506911	4048962078237	■	10	10		18	145	30	160	213
FHB II-A L M16 x 145/60	506912	4048962078244	■	10	10		18	145	60	160	243
FHB II-A L M16 x 145/100	506913	4048962078251	■	10	10		18	145	100	160	283
FHB II-A L M16 x 160/30	097035	4006209970355	■	10	10		18	160	30	175	228
FHB II-A L M16 x 160/60	097038	4006209970386	■	10	10		18	160	60	175	258
FHB II-A L M16 x 160/100	097070	4006209970706	■	10	10		18	160	100	175	298
FHB II-A L M20 x 210/50	097071	4006209970713	■	4	4		25	210	50	235	306

FHB II A S Ankeri za hemiju

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Dubina ankeri-sanja [mm]	Max debljina ugrad-benog elementa [mm]	Dubina izbušene rupe [mm]	Dužina [mm]
FHB II-A L M20 x 210/100	546323	4048962329087	■	8	8		25	210	100	235	356
FHB II-A L M20 x 210/150	052370	4006209523704	■	8	8		25	210	150	235	406
FHB II-A L M20 x 210/200	552056	4048962356670	■	8	8		25	210	150	235	456
FHB II-A L M24 x 210/50	506920	4048962078336	■	4	4		25	210	50	235	310

FHB II -A R -ankeri za hemiju

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Dubina ankeri-sanja [mm]	Max debljina ugrad-benog elementa [mm]	Dubina izbušene rupe [mm]	Dužina [mm]

FHB II -A S Ankeri za hemiju(standard) . nerdjajuci celik

FHB II-A S M10 x 60/10 R	097630	4006209976302	■	10	10		10	60	10	75	96
FHB II-A S M10 x 60/20 R	097631	4006209976319	■	10	10		10	60	20	75	106
FHB II-A S M10 x 60/40 R	097632	4006209976326	■	10	10		10	60	40	75	126
FHB II-A S M10 x 60/60 R	097633	4006209976333	■	10	10		10	60	60	75	146
FHB II-A S M10 x 60/100 R	097634	4006209976340	■	10	10		10	60	100	75	186
FHB II-A S M10 x 75/10 R	506888	4048962078008	■	10	10		10	75	10	90	111
FHB II-A S M10 x 75/20 R	506889	4048962078015	■	10	10		10	75	20	90	121
FHB II-A S M10 x 75/40 R	506890	4048962078022	■	10	10		10	75	40	90	161
FHB II-A S M10 x 75/60 R	506891	4048962078039	■	10	10		10	75	60	90	181
FHB II-A S M10 x 75/100 R	506892	4048962078046	■	10	10		10	75	100	90	201
FHB II-A S M12 x 75/10 R	097635	4006209976357	■	10	10		12	75	10	90	117
FHB II-A S M12 x 75/25 R	097636	4006209976364	■	10	10		12	75	25	90	132
FHB II-A S M12 x 75/40 R	097637	4006209976371	■	10	10		12	75	40	90	147
FHB II-A S M12 x 75/60 R	097638	4006209976388	■	10	10		12	75	60	90	167
FHB II-A S M12 x 75/100 R	097639	4006209976395	■	10	10		12	75	100	90	207
FHB II-A S M12 x 75/165 R	097640	4006209976401	■	10	10		12	75	165	90	272
FHB II-A S M16 x 95/30 R	097641	4006209976418	■	10	10		16	95	30	110	160
FHB II-A S M16 x 95/60 R	097642	4006209976425	■	10	10		16	95	60	110	190
FHB II-A S M16 x 95/100 R	097643	4006209976432	■	10	10		16	95	100	110	230
FHB II-A S M16 x 95/165 R	097644	4006209976449	■	10	10		16	95	165	110	295
FHB II-A S M20 x 170/50 R	506919	4048962078329	■	4	4		25	170	50	190	266
FHB II-A S M24 x 170/50 R	097645	4006209976456	■	4	4		25	170	50	190	270

FHB II-A L ankeri za hemiju (optimalna dužina) , čelik nerđajući klase antikorozivne zaštite III

FHB II-A L M8 x 60/10 R	097298	4006209972984	■	10	10		10	60	10	75	93
FHB II-A L M8 x 60/30 R	097299	4006209972991	■	10	10		10	60	30	75	113
FHB II-A L M8 x 60/50 R	097440	4006209974407	■	10	10		10	60	50	75	133
FHB II-A L M10 x 95/10 R	097616	4006209976166	■	10	10		12	95	10	110	133
FHB II-A L M10 x 95/20 R	097617	4006209976173	■	10	10		12	95	20	110	143
FHB II-A L M10 x 95/40 R	097618	4006209976180	■	10	10		12	95	40	110	163
FHB II-A L M10 x 95/60 R	097619	4006209976197	■	10	10		12	95	60	110	183
FHB II-A L M10 x 95/100 R	097620	4006209976203	■	10	10		12	95	100	110	223
FHB II-A L M12 x 100/10 R	506897	4048962078091	■	10	10		14	100	10	115	142
FHB II-A L M12 x 100/25 R	506898	4048962078107	■	10	10		14	100	25	115	157
FHB II-A L M12 x 100/40 R	506899	4048962078114	■	10	10		14	100	40	115	172

FHB II -A R -ankeri za hemiju

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Dubina ankeri-sanja [mm]	Max debljina ugrad-benog elementa [mm]	Dubina izbušene rupe [mm]	Dužina [mm]
FHB II-A L M12 x 100/60 R	506901	4048962078138	■	10	10		14	100	60	115	192
FHB II-A L M12 x 100/100 R	506902	4048962078145	■	10	10		14	100	100	115	232
FHB II-A L M12 x 120/10 R	097621	4006209976210	■	10	10		14	120	10	135	162
FHB II-A L M12 x 120/25 R	097622	4006209976227	■	10	10		14	120	25	135	177
FHB II-A L M12 x 120/40 R	097623	4006209976234	■	10	10		14	120	40	135	192
FHB II-A L M12 x 120/60 R	097624	4006209976241	■	10	10		14	120	60	135	212
FHB II-A L M12 x 120/100 R	097625	4006209976258	■	10	10		14	120	100	135	252
FHB II-A L M16 x 125/30 R	506906	4048962078183	■	10	10		18	125	30	140	193
FHB II-A L M16 x 125/60 R	506909	4048962078213	■	10	10		18	125	60	140	223
FHB II-A L M16 x 125/100 R	506910	4048962078220	■	10	10		18	125	100	140	263
FHB II-A L M16 x 145/30 R	506914	4048962078275	■	10	10		18	145	30	160	213
FHB II-A L M16 x 145/60 R	506915	4048962078282	■	10	10		18	145	60	160	243
FHB II-A L M16 x 145/100 R	506916	4048962078299	■	10	10		18	145	100	160	283
FHB II-A L M16 x 160/30 R	097626	4006209976265	■	10	10		18	160	30	175	228
FHB II-A L M16 x 160/60 R	097627	4006209976272	■	10	10		18	160	60	175	258
FHB II-A L M16 x 160/100 R	097628	4006209976289	■	10	10		18	160	100	175	298
FHB II-A L M20 x 210/50 R	097629	4006209976296	■	4	4		25	210	50	235	306
FHB II-A L M24 x 210/50 R	506921	4048962078343	■	4	4		25	210	50	235	310

FHB II-A HCR ankeri za hemiju

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Dubina ankeri-sanja [mm]	Max debljina ugrad-benog elementa [mm]	Dubina izbušene rupe [mm]	Dužina [mm]
FHB II-A S HCR Ankeri za hemiju (optimalna dužina), čelik nerđajući klasa antikorozivne zaštite IV											
FHB II-A S M10 x 60/10 HCR	097704 1)	4006209977040	■	10	10		10	60	10	75	96
FHB II-A S M12 x 75/25 HCR	097706 1)	4006209977064	■	10	10		12	75	25	90	132
FHB II-A S M16 x 95/30 HCR	097708 1)	4006209977088	■	10	10		16	95	30	110	160
FHB II-A L HCR Ankeri za hemiju (optimalna dužina), čelik nerđajući klasa antikorozivne zaštite IV											
FHB II-A L M8 x 60/10 HCR	097696 1)	4006209976968	■	10	10		10	60	10	75	93
FHB II-A L M10 x 95/20 HCR	097699 1)	4006209976999	■	10	10		12	95	20	110	143
FHB II-A L M12 x 120/25 HCR	097700 1)	4006209977002	■	10	10		14	120	25	135	177
FHB II-A L M16 x 160/30 HCR	097702 1)	4006209977026	■	10	10		18	160	30	175	228
FHB II-A L M20 x 210/50 HCR	097703 1)	4006209977033	■	4	4		25	210	50	235	306

1) Cena i rok isporuke na upit

OPTEREĆENJA

FHB II ankeri za hemiju Highbond

Atestirana opterećenja [1) 5)] pojedinog ankera u normalnom betonu sa napuknućima (Betonska vlačna zona) čvrstoće C20/25 [3)] (~ B25)										Minimalna odstojanja uz istovremenu redukciju opterećenja	
Tip	Materijal izrade ankera	Efektivna dubina ankerisanja	Minimalna debljina ugradnog dijela	Montažni zatezni moment	Dozvoljeno atestirano opterećenje na izvlačenje	Dozvoljeno atestirano opterećenje na smicanje	Potreban rubni razmak (odstojanje) za max opterećenje		Potreban osni razmak za max opterećenja	Min osni razmak	Min rubni razmak
							opterećenje izvlačenjem	opterećenje smicanjem			
		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 M8x60	gvz	60	100	15	**8,0** [4)]	**7,8**	90	165	180	40	40
	R / C					**8,7**		185			
FHB II-A S M10x60	gvz	60	100	15	**8,0** [4)]	**11,3**	90	245	180	40	40
	R / C					**13,8**		310			
FHB II-A S M10x75	gvz	75	120	15	**11,1**	**11,3**	113	215	225	40	40
	R / C					**13,8**		270			
FHB II-A L M10x95	gvz	95	140	20	**15,9**	**11,9**	143	200	285	40	40
	R / C					**13,3**		225			
FHB II-A S M12x75	gvz	75	120	30	**11,1**	**15,6**	113	305	225	40	40
	R / C					**19,3**		385			
FHB II-A L M12x100	gvz	100	140	40	**17,1**	**17,3**	150	300	300	50	50
	R / C					**19,3**		335			
FHB II-A L M12x120	gvz	120	170	40	**22,5**	**17,3**	180	260	360	50	50
	R / C					**19,3**		295			
FHB II-A S M16x95	gvz	95	150	50	**15,9**	**29,0**	143	510	285	50	50
	R / C					**31,7**		560			
FHB II-A L M16x125	gvz	125	170	60	**24,0**	**32,2**	188	505	375	55	55
	R / C					**35,8**		570			
FHB II-A L M16x145	gvz	145	190	60	**29,9**	**32,2**	218	465	435	60	60
	R / C					**35,8**		525			
FHB II-A L M16x160	gvz	160	220	60	**34,7**	**32,2**	240	420	480	70	70
	R / C					**35,8**		475			
FHB II-A S M20x170	gvz	170	240	100	**38,0**	**45,9**	255	575	510	80	80
	R / C					**55,9**		720			
FHB II-A L M20x210	gvz	210	280	100	**52,2**	**50,2**	315	560	630	90	90
	R / C					**55,9**		635			
FHB II-A S M24x170	gvz	170	240	100	**38,0**	**65,3**	255	860	510	80	80
	R					**71,1**		945			
	C					**76,0**		1020			
FHB II-A L M24x210	gvz	210	280	100	**52,2**	**72,5**	315	860	630	90	90
	R / C					**80,6**		970			

Prilikom izračuna potrebno je obratiti pažnju na sve stavke u atestu ETA 05-0164:

1) U atestu su regulirani parcijalni sigurnosni faktori opterećenja kao i parcijalni sigurnosni faktori djelovanja opterećenje γ_F= 1,4 . Kao pojedinačno tiplo vr ijedi npr. tiplo sa osnim r azmakom s ≥3 x h_{ef}.
2) Kod kombinacija vlačno-smičnih opterećenja ili smičnih opterećenja sa polugom kao i kod smanjenih osnih i ivičnih odstojanja (grupa tiplova) potrebno je napraviti detaljan proračun tiple npr. sa našim programom fixperience
3) Kod betona čvrstoće do C 50/60 moguća su do 55% v eća opterećenja. Vidi atest. Pretpostavka je da se r adi o nor malno armiranom betonu.
4) Vrijedi za injekcijski malter FIS HB. Kod upo trebe patrona FHP II-P ili FHP II-PF vidjeti atest.
5) Navedena opterećenja vrijede za ankerisanja u suhom ili v lažnom betonu kod temperature betonske podloge do +50°C (kratkoročno do +80°C) t e sa čišćenjem rupe obavljinim prema pravilima u atestu.

FHB-A dyn - ankeri za hemiju Highbond -dinamički

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	DIBt	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Dubina ankerisanja [mm]	Navoj [mm]	Min-Max korisna dužina [mm]
FHB-A dyn, čelik galvanski pocinkovan										
FHB-A dyn 12 x 100/25	**092018**	4006209920183	■	10	10		14	100	M 16	8 - 25
FHB-A dyn 12 x 100/50	**092019**	4006209920190	■	10	10		14	100	M 16	8 - 50
FHB-A dyn 16 x 125/25	**092020**	4006209920206	■	10	10		18	125	M 16	10 - 25
FHB-A dyn 16 x 125/50	**092036**	4006209920367	■	10	10		18	125	M 16	10 - 50
FHB-A dyn 16 x 125/100	**541875**	4048962293081	■	10	10		18	125	M 16	10 - 100
FHB-A dyn 16 x 125/150	**543657**	4048962308938	■	10	10		18	125	M 16	10 - 150
FHB-A dyn 20 x 170/50	**092037**	4006209920374	■	10	10		24	170	M 20	12 - 50
FHB-A dyn 24 x 220/50	**092038**	4006209920381	■	5	5		28	220	M 24	14 - 50

FHB-A dyn HCR FHB-A dyn C -ankeri za hemiju Highbond - dinamički

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	DIBt	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Dubina ankeri-sanja [mm]	Navoj [mm]	Min-Max koris-na dužina [mm]
FHB-A dyn HCR, korozivno visokootporni čelik antikorozivne klase IV,										
FHB-A dyn 16 x 125/50 HCR	**093445** 1)	4006209934456	■	10	10		18	125	M 16	10 - 50

1) Cene i rok isporuke na upit

FHB-A dyn V -ankeri za hemiju Highbond - dinamički

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	DIBt	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Dubina ankerisanja [mm]	Min-Max korisna dužina [mm]
FHB-A dyn V, čelik galvanski pocinkovan									
FHB-A dyn 12 x 100/50 V	**092039** 1)	4006209920398	■	10	10		14	105	8 - 50
FHB-A dyn 16 x 125/50 V	**092040** 2)	4006209920404	■	10	10		18	130	10 - 50

OPTEREĆENJA

FHB dyn ankeri za hemiju Highbond-dinamicki

Atestirana opterećenja [1] pojedinačnog ankera u normalnom betonu sa naprslinama (Betonska vučna zona) čvrstoće C20/25 [3] (~ B25)										Minimalna odstojanja uz istovremenu redukciju opterećenja	
Tip	Materijal izrade ankera	Efektivna dubina ankerisanja h_{ef} [mm]	Minimalna debljina ugradnog dijela h_{min} [mm]	Montažni zatezni moment T_{inst} [Nm]	Dozvoljeno atestirano opterećenje na izvlačenje ΔN_{zul} [2] [kN]	Dozvoljeno atestirano opterećenje na smicanje ΔV_{zul} [2] [kN]	Potreban rubni razmak (odstojanje) za max opterećenje: vlačno opterećenje $c_{cr,N}$ [mm]	Potreban rubni razmak (odstojanje) za max opterećenje: opterećenje smicanjem c [mm]	Potreban osni razmak za max opterećenja s_{cr} [mm]	Min osni razmak s_{min} [mm]	Min rubni razmak c_{min} [mm]
FHB dyn 12 x 100	gvz	100	200	40	**14,1**	**6,7**	150	100	300	100	100[4]
FHB dyn 12 x 100 V	gvz	100	200	40	**14,1**	**9,6**	150	125	300	100	100
FHB dyn 16 x 125	gvz	125	250	60	**23,0**	**11,9**	190	145	375	100	100
	C / 1.4529				**15,6**						
FHB dyn 16 x 125 V	gvz	125	250	60	**23,0**	**17,0**	190	185	375	100	100
FHB dyn 20 x 170	gvz	170	340	100	**28,1**	**17,0**	255	175	510	150	150
FHB dyn 24 x 220	gvz	220	440	120	**28,9**	**22,2**	330	200	660	180	180

Prilikom izračuna potrebno je obratiti pažnju na sve stavke u atestu Z-21.3-1749

1) Atestirana opterećenja vrijede za ukupnu širinu dinamike kod više od 2x106 pr ocesa opterećenja prema izračunskom postupku. Kod upotrebe postupka I moguća su viša op terećenja. U atestu su regulirani parcijalni sigurnosni faktori opterećenja kao i parcijalni sigurnosni faktori djelovanja protiv zamora γ_{FV^*fat}. Kao pojedinačno tiplo vr ijedi npr. tiplo sa osnim r azmakom s ≥ 3 x h_{ef}. Navedena opterećenja vrijede u suhom i v lažnom betonu za temperature podloge (u otvrdnutom stanju) do +50°C (ktr atkoročno do + 80°C) i uz pr avilno čišćenje rupe prema atestu.

2) Kod kombinacija vlačno-smičnih opterećenja ili smičnih op terećenja sa polugom k ao i kod smanjenih osnih i ivičnih ods tojanja (grupe tiplova) potrebno je napraviti detaljan proračun tiple npr. sa našim pr ogramom Compufix. Kod viišes trukih pričvršćivanja (više od jednog tipla po ugradbenom dijelu) atestirane vrijednosti vlačnog opterećenja potrebno je dijeliti sa γ_{FV} = 1,25 te atestirane vrijednosti smičnog opterećenja sa γ_{FV} = 1,3 .

3) Kod betona čvrstoće do C 50/60 moguća su do 55% v eća opterećenja. Vidi atest. Pretpostavkaje da se r adi o normalno armiranom betonu.

4) Bez rubne redukcije opterećenja.

Superrail-Set

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Max debljina ugradbenog elementa [mm]	Min. Dubina ankerisanja [mm]	Otvor ključa (6-kant) [mm]	Otvor ključa (6-kant matica) [mm]
RM II LA 16 x 165 fvz	540764 1)	4048962281248	10	10		18	10	125	12	24
RM II Set-O 16 x180/20 8.8 fvz	540765	4048962281255	20	20		18	20	125	12	24
RM II Set-R 16 x180/25 8.8 fvz	541311	4048962288001	20	20		18	20	125	12	24

Sadržaj R Set-O:
20 x RGM 16 x 180/20, 8.8 fvz; 20 x RM II 16; 20 x ovalna podloška fvz; 20 x EP DM diht podloška;
20 x Matica M 16 fvz

Sadržaj R Set-R:
20 x RGM 16 x 180/25, 8.8 fvz; 20 x RM II 16; 20 x Podloška fvz; 20 x Gumena podloška CR/SBR; 20 x Matica M 16 fvz

1) Cena i rok isporuke na upit

FIS SB -hemija za ankerisanje Superbond

Univerzalno pričvršćivanje u betonu

Opis

- Visoka opterećenja uz korišćenje
- standardnih anker šipki
- Izbor izmedju ampula za ankerisanje i hemije za ankerisanje
- Varijabilne dubine ankerisanja 60-600 mm za navojne šipke

Oznake atesta / atesti

OPTION 1

Feuerwider-standsklasse R 120

BEWEHRUNGSANSCHLUSS

Funkcionisanje

Materijal izrade ankera

- Čelik –galvanski pocinkovan
- Čelik – nerđajući
- Čelik – korozivno visokootporni (vidi gl. katalog internet)

Građevinski materijali

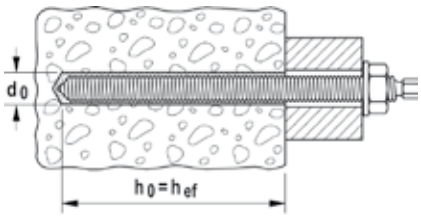
Atestirano za :

- Napuknutom i punom betonu C20/25 do C50/60

Takođe pogodan za :

- Beton C12/15
- Prirodni kamen guste strukture

Crtež preseka

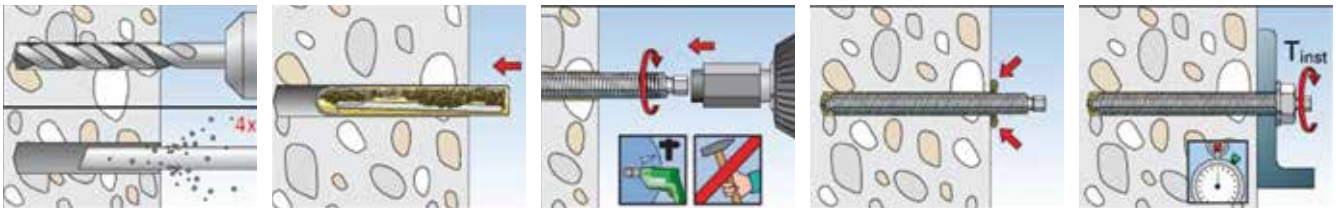


Upotreba

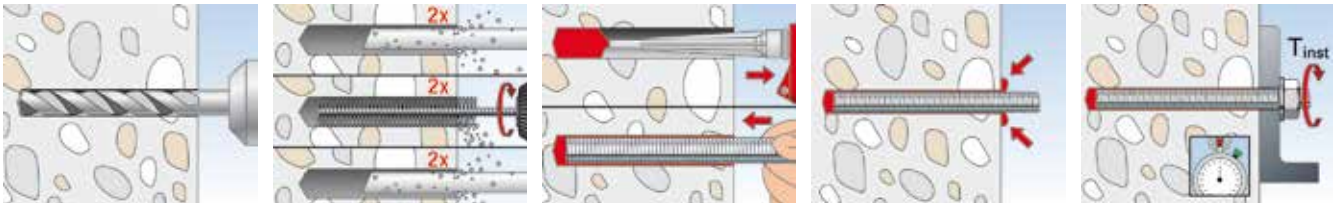
- Teške čelične konstrukcije
- Visoki regali
- Ograde za zaštitu od buke
- Ograde
- Vodom ispunjene rupe [1)]
- Dijamantski bušene rupe [1)]

[1)] Atestirano samo za upotrebu sa patronama

Montaža



Sa ampulama za ankerisanje



Sa hemijom za ankerisanje

FIS SB -hemija za ankerisanje Superbond

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Sadržaj
FIS SB 390 S	520557	4048962169218	■	1	6		1 Kartuša 390 ml, 2 x FIS MR Plus

FIS SB HIGH SPEED 390 S Hemija za ankerisanje Superbond

FIS SB HIGH SPEED 390 S	523300	4048962185041	■	1	6		1 Kartuša 390 ml, 2 x FIS MR Plus

FIS SB 585 S Hemija za ankerisanje Superbond

FIS SB 585 S	520526	4048962169089	■	1	6		1 Kartuša 585 ml, 2 x FIS UMR

Sistem kofer

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Sadržaj

FIS SB set u koferu

FIS SB set u koferu	506808	4048962077315	1	1		6 x FIS SB 390 S kartuše 390 ml 1 x pištolj za istiskanje FIS DMS 1 x ispuhivač 1 x set četki 12 x Statičkih mešača FIS MR Plus

RSB -ampule za ankerisanje

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Dubina ankerisanja [mm]	Dubina izbušene rupe [mm]	Pogodno za

RSB -ampule za ankerisanje

RSB 8	518807	4048962153781	■	10	500		10	80	80	RG M 8
RSB 10 mini	518820 1)	4048962153798	■	10	10		12	75 / 150	75 / 150	RG M 10
RSB 10	518821 2)	4048962153804	■	10	500		12 / 14	90	90	RG M 10 / RG M 8 I
RSB 12 mini	518822 1)	4048962153811	■	10	500		14	75 / 150	75 / 150	RG M 12
RSB 12	518823 2)	4048962153828	■	10	500		14 / 18	110	110	RG M 12 / RG M 10 I
RSB 16 mini	518824 1)	4048962153835	■	10	200		18	95 / 190	95 / 190	RG M 16
RSB 16	518825 2)	4048962153842	■	10	200		18 / 20	125	125	RG M 16 / RG M 12 I
RSB 16 E	518826	4048962153859	■	10	200		24	160	160	RG M 16 I
RSB 20	518827	4048962153866	■	10	50		25	170	170	RG M 20
RSB 20 E/24	518828	4048962153873	■	5	25		25 / 28 / 32	210	210	RG M 20 / RG M 24 / RG M 20 I
RSB 30	518829	4048962153880	■	5	25		35	280	280	RG M 30

OPTEREĆENJA

Superbond-System FSB sa fischer anker šipkama FIS A / RG M

Atestirana opterećenja [1] pojedinog tipla u normalnom betonu sa naprslinama (betonska vučna zona) čvrstoće C20/25) (~ B25)											Minimalna odstojanja uz istovremenu redukciju opterećenja	
Tip	Efektivna dubina ankerisanja h_{ef} [3] [mm]	Moguće takođe sa RSB ampulama za ankerisanje	Anker-šipke materijali	Montažni zatezni moment T_{inst} [Nm]	Dozvoljeno atestirano opterećenje na izvlačenje N_{zul} [2] [kN]	Dozvoljeno atestirano opterećenje na smicanje V_{zul} [2] [kN]	Potreban rubni razmak (odstojanje) za max opterećenje: opterećenje izvlačenjem c [mm]	Potreban rubni razmak (odstojanje) za max opterećenje: opterećenje smicanjem c [mm]	Potreban osni razmak za max opterećenje bez uticaja rubnog razmaka s_{cr} [mm]	Minimalna debljina ugradnog dela h_{min} [mm]	Min osni razmak s_{min} [mm]	Min rubni razmak c_{min} [mm]
FSB 8	$h_{ef,min}$ = 60		gvz., 5.8	≤ 10	**4,3**	**5,1**	90	105	180	100	40	40
			gvz., 8.8			**8,6**		190				
			R-70; 1.4529-70[5]			**6,0**		125				
	h_{ef} = 80	X	gvz., 5.8		**5,7**	**5,1**	105	95	240	110		
			gvz., 8.8			**8,6**		170				
			R-70; 1.4529-70[5]			**6,0**		115				
	$h_{ef,max}$ = 160		gvz., 5.8		**9,1**	**5,1**	75	80	480	190		
			gvz., 8.8		**11,5**	**8,6**	105	115				
			R-70; 1.4529-70[5]		**9,9**	**6,0**	85	90				
FSB 10	$h_{ef,min}$ = 60		gvz., 5.8	≤ 20	**5,8**	**8,6**	**90**	185	180	100	45	45
			gvz., 8.8			**11,6**		255				
			R-70; 1.4529-70[5]			**9,1**		195				
	h_{ef} = 75	X	gvz., 5.8		**7,3**	**8,6**	**115**	175	225	105		
			gvz., 8.8			**13,1**		280				
			R-70; 1.4529-70[5]			**9,2**		185				
	h_{ef} = 90	X	gvz., 5.8		**8,8**	**8,6**	**130**	155	270	120		
			gvz., 8.8			**13,1**		250				
			R-70; 1.4529-70[5]			**9,2**		170				
	h_{ef} = 150	X	gvz., 5.8		**13,8**	**8,6**	**120**	115	450	180		
			gvz., 8.8		**14,6**	**13,1**	**130**	185				
			R-70; 1.4529-70[5]		**14,6**	**9,2**	**130**	120				
	$h_{ef,max}$ = 200		gvz., 5.8		**13,8**	**8,6**	**80**	110	600	230		
			gvz., 8.8		**19,4**	**13,1**	**130**	150				
			R-70; 1.4529-70[5]		**15,7**	**9,2**	**95**	115				
FSB 12	$h_{ef,min}$ = 70		gvz., 5.8	≤ 40	**9,4**	**12,0**	105	255	210	100	55	55
			gvz., 8.8			**18,9**		420				
			R-70; 1.4529-70[5]			**12,6**		270				
	h_{ef} = 75	X	gvz., 5.8		**10,1**	**12,0**	115	245	225	105		
			gvz., 8.8			**19,4**		420				
			R-70; 1.4529-70[5]			**13,7**		285				
	h_{ef} = 110	X	gvz., 5.8		**14,8**	**12,0**	155	195	330	140		
			gvz., 8.8			**19,4**		340				
			R-70; 1.4529-70[5]			**13,7**		230				
	h_{ef} = 150	X	gvz., 5.8		**20,2**	**12,0**	155	160	450	180		
			gvz., 8.8			**19,4**		280				
			R-70; 1.4529-70[5]			**13,7**		185				
	$h_{ef,max}$ = 240		gvz., 5.8		**20,5**	**12,0**	75	135	720	270		
			gvz., 8.8		**32,2**	**19,4**	155	200				
			R-70; 1.4529-70[5]		**22,5**	**13,7**	90	150				

Prilikom izračuna potrebno je voditi računa o kompletnom atestu ETA -12/0258

1) U atestu su regulirani parcijalni sigurnosni faktori opterećenja kao i parcijalni sigurnosni faktori djelovanja opterećenje γ_F=1,4. Kao pojedinačno tiplo vr ijedi npr. tiplo sa oso vinskim odstojanjem s ≥ 3 x h_{ef}. Točne podatke vidjeti u atestu. Navedena opterećenja vrijede za ankerisanja u suhom i v lažnom betonu kao i za temperature podloge (u o tvrdnutom s tanju) od - 40°C do +50°C (odnosno kr atkoročno do +80°C). Bušenje r upe potrebno je obaviti udarnim bušenjem uz odgovarajuce čišćenje i pripremu rupe prema atestnoj dokumentaciji.

2) Kod kombinacija vlačno-smičnih opterećenja ili smičnih opterecenja sa polugom kao i kod smanjenih osnih i ivičnih odstojanja (grupa tiplova) potrebno je napraviti detaljan proračun tiple npr. sa našim pr ogramom C-FIX.

3) Dubina ankerisanja hef može se slobodno birati od vrijednosti hef,min do vrijednosti hef,max prema traženim statičkim zashtijevima.Kod upotrebe patrona RSB moguće su samo fixno utvrđene dubine ankerisanja. Patrone RSG koristiti sam sa anker šipkama RGM. Anker šipke FIS A koristiti samo sa injekcijskim malterom FIS SB.

4) Kod betona čvrstoće do C 50/60 moguća su do 55% v eća opterećenja ukoliko je izljev betona odgovarajući. Vidi atest. Pretpostavka je da se radi o normalno armiranom betonu.

5) Kod upotrebe materijala 1.4529-70 moguća su i veca opterećenja . U tom slučaju mora se eventualno ivično odstojanje povećati da bi se mogla ostvariti max vlačna i smična opterećenja.

OPTEREĆENJA

Superbond-System FSB sa fischer anker šipkama FIS A / RG M

Atestirana opterećenja [1] pojedinog tipla u normalnom betonu sa naprslinama (betonska vučna zona) čvrstoće C20/25) (~ B25)											Minimalna odstojanja uz istovremenu redukciju opterećenja	
Tip	Efektivna dubina ankerisanja h_{ef} [3] [mm]	Moguce takodje sa RSB ampulama za ankerisanje i RG M ankerom za hemijsko pricvrscenje	Anker-šipke materijali	Montažni zatezni moment T_{inst} [Nm]	Dozvoljeno atestirano opterećenje na izvlačenje N_{zul} [2] [kN]	Dozvoljeno atestirano opterećenje na smicanje V_{zul} [2] [kN]	Potreban rubni razmak (odstojanje) za max opterećenje opterećenje izvlačenjem: opterećenje izvlačenjem c [mm]	Potreban rubni razmak (odstojanje) za max opterećenje opterećenje izvlačenjem: opterećenje smicanjem c [mm]	Potreban osni razmak za max opterećenje bez uticaja rubnog razmaka s_{cr} [mm]	Minimalna debljina ugradnog dela h_{min} [mm]	Min osni razmak s_{min} [mm]	Min rubni razmak c_{min} [mm]
FSB 16	$h_{ef,min}$ = 80		gvz., 5.8	≤ 60	**12,3**	**22,3**	120	445	240	116	65	65
			gvz., 8.8			**24,5**		495				
			R-70; 1.4529-70 [5]			**24,5**		495				
	h_{ef} = 95	X	gvz., 5.8		**15,9**	**22,3**	145	400	285	131		
			gvz., 8.8			**31,7**		605				
			R-70; 1.4529-70 [5]			**25,1**		465				
	h_{ef} = 125	X	gvz., 5.8		**22,4**	**22,3**	190	350	375	161		
			gvz., 8.8			**36,0**		600				
			R-70; 1.4529-70 [5]			**25,2**		400				
	h_{ef} = 190	X	gvz., 5.8		**34,1**	**22,3**	215	265	570	226		
			gvz., 8.8			**36,0**		465				
			R-70; 1.4529-70 [5]			**25,2**		305				
	$h_{ef,max}$ = 320		gvz., 5.8		**37,6**	**22,3**	115	195	960	356		
			gvz., 8.8		**57,4**	**36,0**	215	320				
			R-70; 1.4529-70 [5]		**42,0**	**25,2**	135	215				
FSB 20	$h_{ef,min}$ = 90		gvz., 5.8	≤ 120	**14,6**	**29,3**	135	530	270	138	85	85
			gvz., 8.8									
			R-70; 1.4529-70 [5]									
	h_{ef} = 170	X	gvz., 5.8		**38,0**	**34,9**	255	455	510	218		
			gvz., 8.8			**56,0**		780				
			R-70; 1.4529-70 [5]			**39,4**		525				
	h_{ef} = 210	X	gvz., 5.8		**47,1**	**34,9**	280	395	630	258		
			gvz., 8.8			**56,0**		690				
			R-70; 1.4529-70 [5]			**39,4**		455				
	$h_{ef,max}$ = 400		gvz., 5.8		**58,6**	**34,9**	140	260	1200	448		
			gvz., 8.8		**89,7**	**56,0**	320	435				
			R-70; 1.4529-70 [5]		**65,7**	**39,4**	170	285				

Prilikom izračuna potrebno je voditi računa o kompletnom atestu ETA -12/0258

1) U atestu su regulirani parcijalni sigurnosni faktori opterećenja kao i parcijalni sigurnosni faktori djelovanja opterećenje γ_F=1,4. Kao pojedinačno tiplo vr ijedi npr. tiplo sa oso vinskim odstojanjem s ≥ 3 x h_{ef}. Točne podatke vidjeti u atestu. Navedena opterećenja vrijede za ankerisanja u suhom i v lažnom betonu kao i za temperature podloge (u o tvrdnutom s tanju) od - 40°C do +50°C (odnosno kr atkoročno do +80°C). Bušenje r upe potrebno je obaviti udarnim bušenjem uz odgovarajuce čišćenje i pripremu rupe prema atestnoj dokumentaciji.

2) Kod kombinacija vlačno-smičnih opterećenja ili smičnih opterecenja sa polugom kao i kod smanjenih osnih i ivičnih odstojanja (grupa tiplova) potrebno je napraviti detaljan proračun tiple npr. sa našim pr ogramom C-FIX.

3) Dubina ankerisanja hef može se slobodno birati od vrijednosti hef,min do vrijednosti hef,max prema traženim statičkim zashtijevima.Kod upotrebe patrona RSB moguće su samo fixno utvrđene dubine ankerisanja. Patrone RSG koristiti sam sa anker šipkama RGM.
Anker šipke FIS A koristiti samo sa injekcijskim malterom FIS SB.

4) Kod betona čvrstoće do C 50/60 moguća su do 55% v eća opterećenja ukoliko je izljev betona odgovarajući. Vidi atest. Pretpostavka je da se radi o normalno armiranom betonu.

5) Kod upotrebe materijala 1.4529-70 moguća su i veca opterećenja . U tom slučaju mora se eventualno ivično odstojanje povećati da bi se mogla ostvariti max vlačna i smična opterećenja.

OPTEREĆENJA

Superbond-System FSB sa ankerom sa unutarnjim navojem RG M I / RG M I A4

Atestirana opterećenja [1] pojedinog tipla u normalnom betonu sa napuknućima (betonska vlačna zona) čvrstoće C20/25) (~ B25)										Minimalna odstojanja uz istovremenu redukciju opterećenja	
Tip FSB Sa fischer Ankerom sa unutarnjim navojem	Efektivna dubina ankerisanja h_{ef} [mm]	Minimalna debljina ugradnog dijela h_{min} [mm]	Vijci - materijal	Montažni zatezni moment T_{inst} [Nm]	Dozvoljeno atestirano opterećenje na izvlačenje N_{zul} [2] [kN]	Dozvoljeno atestirano opterećenje na smicanje V_{zul} [2] [kN]	Potreban rubni razmak (odstojanje) za max opterećenje opterećenje izvlačenjem c [mm]	Opterećenje smicanjem c [mm]	Potreban osni razmak za max opterećenje bez uticaja rubnog razmaka s_{cr} [mm]	Min osni razmak s_{min} [mm]	Min rubni razmak c_{min} [mm]
RG M 8 I	90	120	gvz., 8.8	≤ 10	**8,1**	**8,3**	135	145	270	55	55
RG M 8 I R			R-70			**5,9**		95			
RG M 10 I	90	125	gvz., 8.8	≤ 20	**10,8**	**13,3**	135	235	270	65	65
RG M 10 I R			R-70			**9,3**		155			
RG M 12 I	125	165	gvz., 8.8	≤ 40	**16,8**	**19,3**	190	285	375	75	75
RG M 12 I R			R-70			**13,5**		190			
RG M 16 I	160	205	gvz., 8.8	≤ 80	**26,3**	**30,9**	240	405	480	95	95
RG M 16 I R			R-70			**25,1**		320			
RG M 20 I	200	260	gvz., 8.8	≤ 120	**41,9**	**51,4**	300	600	600	125	125
RG M 20 I R			R-70			**39,4**		435			

Prilikom izračuna potrebno je obratiti pažnju na sve stavke u atestu ETA-12/0258 :

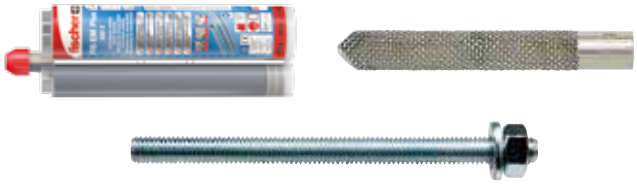
1) U atestu su regulirani parcijalni sigurnosni faktori opterećenja kao i parcijalni sigurnosni faktori djelovanja opterećenje γ_F=1,4. Kao pojedinačno tiplo vrijedi npr. tiplo sa osnim r azmakom s ≥ 3 x h_{ef}. Točne podatke vidite u atestu. Navedena opterećenja vrijede u suhom i vlažnom betonu za temperature podloge (u otvrdnutom stanju) od -40°C do +50°C (ktr atkoročno do + 80°C) i uz pravilno čišćenje rupe prema atestu. Opterećenja vrijede za injekcijski malter FIS SB kao I za patrone FIS SB. Kod dijamantno izbušenih rupa , viših temperature ugradnje ili vodom ispunjenih rupa vidjeti atest .

2) Kod kombinacija vlačno-smičnih opterećenja ili smičnih opterećenja sa polugom kao i kod smanjenih osnih i ivičnih odstojanja (grupe tiplova) potrebno je napraviti detaljan proračun tiple npr. sa našim programom Compufix.

3) Kod betona čvrstoće do C 50/60 moguća su veća opterećenja. Vidi atest. Pretpostavka je da se radi o normalno armiranom betonu.

FIS EM Plus Hemija za ankerisanje

Snažna hemija za ankerisanje armaturnih priključaka u betonu sa naprslinama



Opis

- Sistem se sastoji od epoksidnog maltera FIS EM i čeličnog ankera. Sa hemijom za ankerisanje FIS EM plus mogu se pričvršćivati armaturni priključci od Ø8 do Ø40 mm. Anker šipke FIS A mogu se pričvršćivati sa različitim dubinama ankerisanja koja mogu biti od 4x do 20x prečnik navoja.

Oznake atesta / atesti

OPTION 1

Feuerwider-standsklasse R 120

BEWEHRUNGSANSCHLUSS

ESR-1990

Funkcionisanje

Materijal izrade ankera

- Galvanski pocinkovan čelik
- Nerđajući čelik
- Korozivno visokootporni čelik
- (vidi glavni katalog / internet)

Građevinski materijali

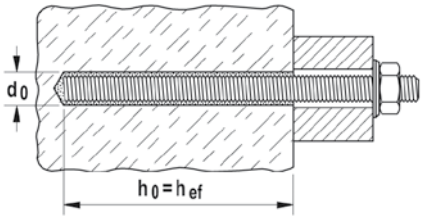
Atestirano za :

- Beton C20/25 bis C50/60, sa i bez napuknuća /risa

Takođe pogodan za :

- Prirodni kamen guste strukture

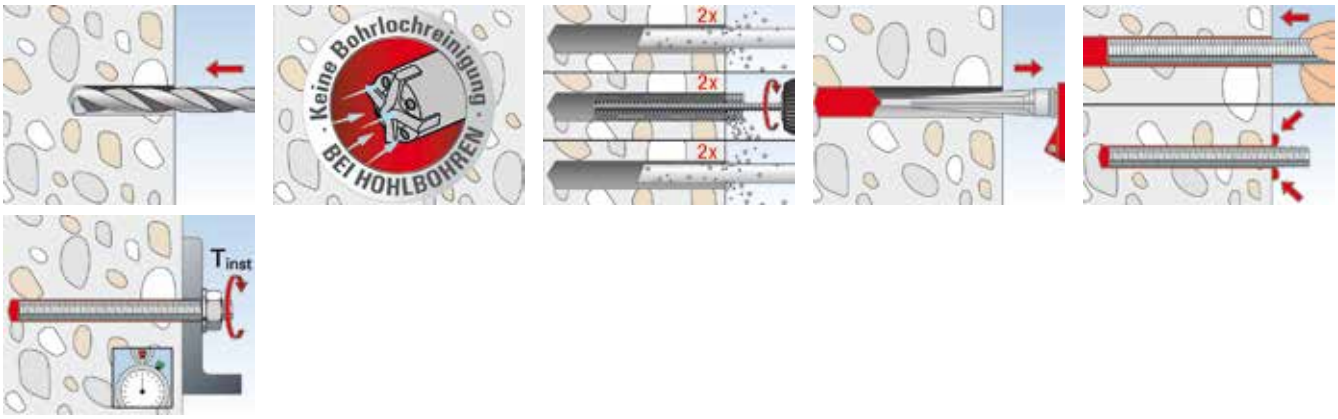
Crtež preseka



Upotreba

- Teške čelične konstrukcije
- Visoki regali
- Ankerisanja u dijamantski izbušenim rupama
- Montaža u vodom ispunjenim rupama
- Seizmičke aplikacije

Montaža



FIS EM Plus -hemija za ankerisanje

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	DIBt	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Sadržaj
FIS EM Plus 390 S -hemija za ankerisanje								
FIS EM Plus 390 S	**544154** 1)	4048962312058	■	■	1	6		1 Kartuša 390 ml, 2 x Statički mešač FIS MR Plus
FIS EM Plus 585 S hemija za ankerisanje								
FIS EM Plus 585 S	**544166** 1)	4048962312164	■	■	1	6		1 Kartuša 585 ml, 2 x FIS UMR

1) Gefahrgut – kein Expressversand möglich.

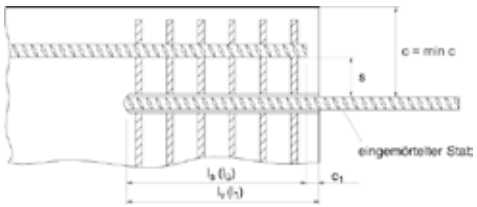
OPTEREĆENJA

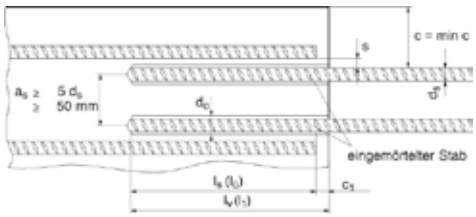
FIS EM PLus Hemija za ankerisanje sa armaturno betonskim čelikom prema teoriji armaturnog ojačanja

Izračunske vrednosti i atestirana opterećenja [1) 6)] pojedinačnih naknadno montiranih armaturnih šipki u normalnom betonu čvrstoće C20/252) (~ B25)sa i bez napuknuća.

Betonski(armaturni) čelik BSt 500 S f_{yk} / f_{uk} = 500 / 550 N/mm²	Osnovna vrednosti dužine ankerisanja za FIS EM $l_{b,req}$ [4)] [mm]	Max. dopuštena / atestirana dubina ugradnje max l_v [mm]	Max. izračunska vrednost centričkog opterećenja izvlačenjem $N_{Rd,s}$ [3)] [kN]	Max. izračunska vrednost centričkog opterećenja smicanjem $N_{zul,s}$ [3)] [kN]
ø 8 mm	378	1800	**21,9**	**15,6**
ø 10 mm	473	1800	**34,1**	**24,4**
ø 12 mm	567	1800	**49,2**	**35,1**
ø 14 mm	662	1800	**66,9**	**47,8**
ø 16 mm	756	1800	**87,4**	**62,4**
ø 20 mm	945	1800	**136,6**	**97,6**
ø 25 mm	1181	2000	**213,4**	**152,4**
ø 28 mm	1323	2000	**267,7**	**191,2**
ø 32 mm [7)]	1512	2000	**349,7**	**249,8**
ø 36 mm [7)]	1701	2000	**442,6**	**316,1**
ø 40 mm [7)]	1890	2000	**546,4**	**390,3**

Za planiranje i izračun potrebno je voditi računa o svim stavkama Atesta ETA-09/0089 sa Z-21.8-1874 odnosno ETA-08/0266 sa Z-21.8-1783 . Za određivanje ugradbenih dimenzija (minimalno pokrivanje betona, odstojanja itd) kao i eventualno potrebne poprečne armature vidi EN-1992-1-1 i opća pravila ugradnje građevinsko kontrolnog atesta





FIS AB Hemija za ankerisanje Austrija Bond

Hemija za ankerisanje koja rešava probleme pričvršćivanja u svim zahtevnim situacijama

Opis

- FIS AB je najsvestraniji atestirani injekcijski malter za sve građevinske materijale.
- Za kratke rokove stvrdnjavanja i niske radne temperature posebno je pogodan injekcijski malter FIS AB HIGH SPEED (brzovezujući)
- Opsežan asortiman dodatnog pribora povećava fleksibilnost sistema i tako omogućava širok raspon primene

Oznake atesta / atesti

Funkcionisanje

Materijal izrade ankera

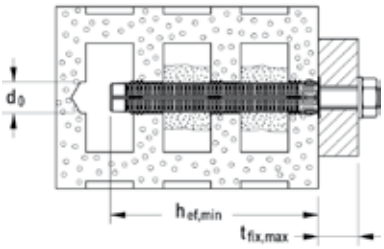
- Čelik galvanski pocinkovan
- Nerđajući čelik
- Korozivno visokootporni čelik

Građevinski materijali

Atestiran za ankerisanje :
- Beton
- Puni blok
- Šuplji blok
- Gasni beton

Atestiran sa :
- Thermax – sistemom za montažu sa odstojanjem

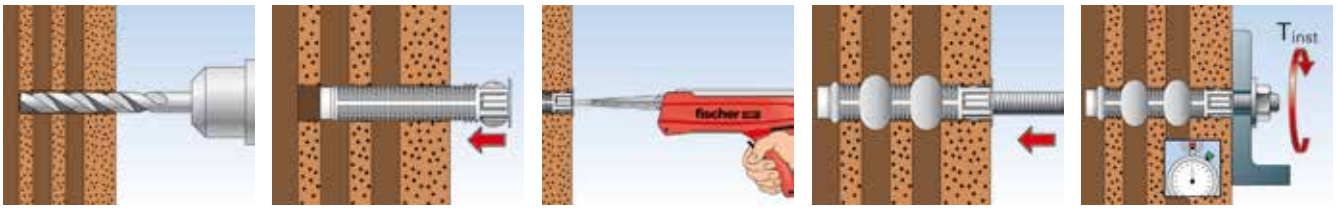
Crtež preseka



Upotreba

- Ograde
- Fasade
- Vrata
- Drvene konstrukcije
- Čelične konstrukcije

Montaža



FIS AB -hemija za ankerisanje Austrija Bond

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA Kartuša	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Sadržaj
FIS AB 360 S	535647	4048962241273	■	6	6		1 Kartuša 360 ml, 2 x Statički mešač
FIS AB HIGH SPEED 360 S	536612	4048962249347	■	6	6		1 Kartusche 360 ml, 2 x Statički mešač
FIS AB 410 C	540333	4048962278255	■	12	12		1 Kartuša 410 ml, 2 x Statički mešač
FIS AB 300 T	535646	4048962241266	■	12	12		1 Kartuša 300 ml, 2 x Statički mešač
FIS AB HIGH SPEED 300 T	535648	4048962241280	■	12	12		1 Kartuša 300 ml, 2 x Statički mešač
FIS VS 150 C	045302	4006209453025	■	6	12		1 Kartuša 145 ml, 2 x Statički mešač
FIS VS 150 C Set	045303	4006209453032	■	6	12		1 Kartuša 145 ml, 2 x Statički mešač 6 Mrežna čaura FIS H 16 x 85 K

Sistem kofer

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Sadržaj
FIS AB Injekcijski kofer						
FIS AB Injekcijski kofer FIS	536092	4048962246636	1	1		x FIS AB 360 S kartuše 360 ml 1 x pištolj FIS DMS 1 x pumpica za izduvavanje veća 1 x set četkica 12 x Statički mešač FIS MR Plus

OPTEREĆENJA

Austria Bond FIS AB sa anker šipkom FIS A i mrežastom čaurom FIS H..K

Najviša atestirana opterećenja [1) 3) 5)] pojedinačnog ankera u zidanoj konstrukciji

Prilikom izračuna treba voditi računa o celom atestu.

Tip	Prečnik bušenja	čaura	Efektivna dubina ankerisanja	Broj u atestu	Montažni zatezni moment	Dozvoljeno atestirano opterećenje na izvlačenje	Dozvoljeno atestirano opterećenje na smicanje	Potreban ivični razmak (kod ivice) za maximalno opterećenje izvlačenjem	Potrebno osno /aksijalno odstojanje za max opterećenje izvlačenjem bez uticaja ivičnog odstojanja	Minimalna debljina ugradnog dela	Minimalna odstojanja uz istovremenu redukciju opterećenja: Min osni razmak	Min rubni razmak
			h_{ef} [4)]		T_{inst}	N_{zul} [1)]	V_{zul} [1)]	c	s_{cr}	h_{min}	s_{min} [2)]	c_{min} [2)]
	[mm]		[mm]		[Nm]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
Visoko perforirana cigla Hlz $f_b \geq 10$Mpa	16	FIS H 16x85 K	85	7	2	**0,71**	**0,43**	100	375	100	45	45
	20	FIS H 20x130 K	110-130			**1,00**	**0,43**					
Puni blok Mz $f_b \geq 10$Mpa	12	Bez	200	1	10	**2,43**	**2,43**	150	240	100	55	55
Puni silikatni blok Hlz $f_b \geq 10$Mpa	12	Bez	200	2	10	**2,43**	**1,14**	150	240	116	65	65

OPTEREĆENJA

Austria Bond FIS AB FSB sa fischer anker šipkom FIS A / RG M

Atestirana opterećenja [1] pojedinog tipla u normalnom betonu sa napuknućima (betonska vlačna zona) čvrstoće C20/25) (~ B25)										Minimalna odstojanja uz istovremenu redukciju opterećenja	
Tip	Prečnik bušenja	Efektivna dubina anke-risanja	Anker-šipke materijali	Montažni zatezni moment	Dozvoljeno atestirano opterećenje na izvlačenje	Dozvoljeno atestirano opterećenje na smicanje	Potreban ivični razmak (kod ivice) za maximal-no vlačnno opterećenje	Potrebno osno / aksijalno odstojanje za max opterećenje izvlačenjem bez uticaja ivičnog odstojanja	Minimalna debljina ugrad-nog dijela	Min osni razmak	Min rubni razmak
	[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**	**8,6**	300	600	230		
			gvz., 8.8		**14,95**	**13,1**					
			A4-70			**9,2**					
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**	**12,0**	360	720	270		
			gvz., 8.8		**21,53**	**19,4**					
			A4-70			**13,7**					
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								
		$h_{ef,max}$ = 320	gvz., 5.8		**37,38**	**22,3**	480	960	356		
			gvz., 8.8		**38,28**	**36,0**					
			A4-70			**25,2**					
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								
			A4-70								
		$h_{ef,max}$ = 400	gvz., 5.8		**54,83**	**34,9**	600	1200	448		
			gvz., 8.8			**56,0**					
			A4-70			**39,4**					

Kod izračuna je potrebno voditi računa o svim vrijednostima iz atesta

Sistem za montažu sa odstojanjem

Atestirana rešenja za montažu sa odstojanjem u termoizolacionim sistemima (WDVS)

Varijante

Opis

- Sistem montaže sa odstojanjem sa navojnim šipkama M12 odnosno M16 u kombinaciji sa injekcijskim malterom FIS AB atestiran za visoka opterećenja u brojnim građevinskim materijalima.
- Sa Thermax-om se mogu premostiti debljine izolacije od 65 – 295 mm
- Plastična mrežica za hemijsko ankerisanje sprečava termički most izmedju ugradjenog elementa i nosivog zida i može da se zaptije da vlaga ne prolazi unutra
- Staklenim vlaknima ojačani plastični konus uvrće se u WDVS (malter+izolacija) i omogućava jednostavnu i brzu montažu uz mogućnost podešavanja specijalnim alatom.

Oznake atesta / atesti

Građevinski materijali

Atestirano sa FIS AB:

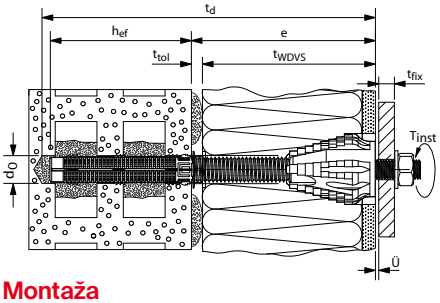
- Beton, sa i bez napuknuća
- Visoko perforirana cigla
- Šuplji blok od lakog betona
- Silikatni šuplji blok
- Silikatni puni blok
- Puna cigla
- Gasni ili poro beton

Funkcionisanje

Materijal izrade ankera

- Galvanski pocinkovani čelik
- Nerđajući čelik

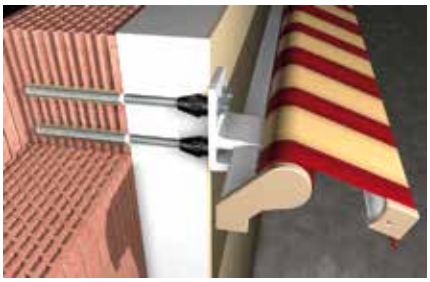
Crtež preseka



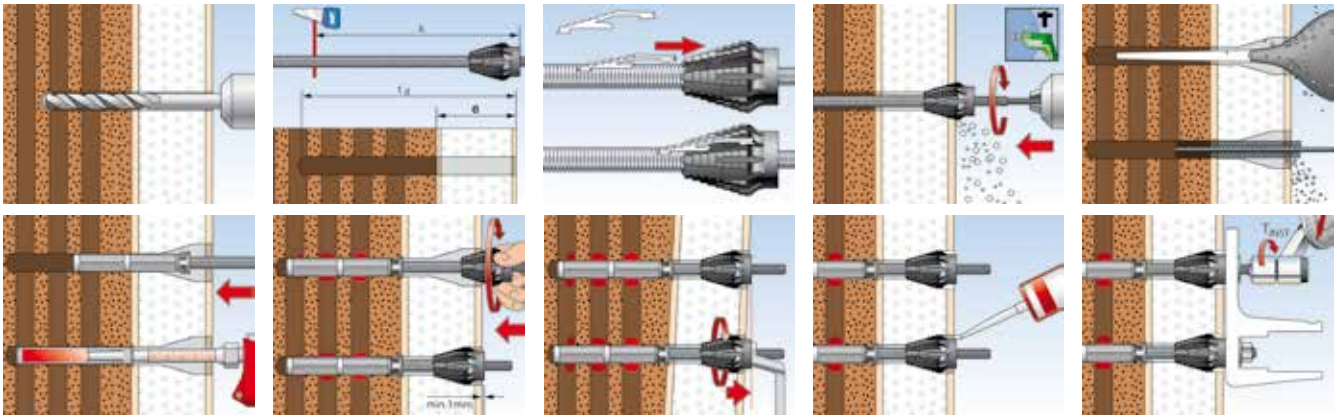
Upotreba

Za pricvrscenje preko termoizolacionih materijala

- Tende
- Nadstrešnice
- Francuske balkonske ograde
- Konzole
- Klima uređaji
- Satelitske antene



Montaža



Thermax Sistem za montažu sa odstojanjem

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	DIBt	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Duzina tiple [mm]	Debljina izolacije [mm]	Sadržaj
	Thermax 12/110 M12								
Thermax 12/110 M12 (2)	**051290**	4006209512906	■	1	5		245	60 - 170	2x Thermax M12, 2x mrežaste čaure 20 x 130 1x Bit, 1 nož-frezač za termo-izolaciju, 1 DK silikon-lepak 80 ml, 1x uputstvo za montažu
Thermax 16/170 M12 (2)	**051292**	4006209512920	■	1	5		375	60 - 295	2 Thermax M16, 2 mrežaste čaure 20 x 200, 1 Bit, 1 nož-frezač za termo-izolaciju, 1 produžetak za mješač 1 silikon-lepak 80 ml, 1 uputstva za montažu
Thermax 12/110 M12	**051291**	4006209512913	■	20	20		245	60 - 170	20 Thermax M12, 20 mrežaste čaure 20 x 130, 5 Bit, 5 nož-frezač za termo-izolaciju, 5 uputstva za montažu
Thermax 16/170 M12	**051293**	4006209512937	■	20	20		375	60 - 295	20 Thermax M16, 20 mrežaste čaure 20 x 200, 5 Bit, 5 nož-frezač za termo-izolaciju, 5 produžetak za mješač, 5 uputstva za montažu
Thermax 12/110 M12 R	**051537**	4006209515372	■	10	10		245	60 - 170	10 Thermax M12 R, 10 mrežaste čaure 20 x 130, 3 Bit, 3 nož-frezač za termo-izolaciju, 3 uputstva za montažu
Thermax 16/170 M12 R	**051543**	4006209515433	■	10	10		375	60 - 295	10 Thermax M16 R, 10 mrežaste čaure 20 x 200, 3 Bit, 3 nož-frezač za termo-izolaciju, 3 produžetak za mješač, 3 uputstva za montažu
Thermax noževa- frezača izolacije	**547723**	4048962337976	-	1	50		-	-	25 noževa- frezača izolacije
Thermax - navoj sa redukcijom M12/M10 R	**553834**	4048962379112	-	10	10		-	-	-

OPTEREĆENJA

Thermax M 12 i M 16 montaža sa odstojanjem sa nosivom šipkom od Inox-a A4 sa 3 mm pomaka

Sledeća tabela opterećnja važi za kratkotrajna opterećenja (Npr. vetar). Postupci zaptivanja vidi atest , izvod 3.2.4

Najviša atestirana opterećenja [1) 6) 11)] pojedinačnog Thermax ankera unutar grupe ankera[2)] u zidanoj konstrukciji8) sa FIS V ili FIS VT i u betonu sa FIS VT, FIS EM ili FIS PM u vezi sa nerđajućom inox čaurom Powersleeve FIS PS.

Typ	Minimalna efektivna dubina ankerisanja h_{ef} [5)13)] [mm]	Atestirano opterećenje izvlačenjem N_{zul} [3) 4)] [kN]	Atestirano opterećenje smicanjem t_{fix} = 62 mm V_{zul} [3) 4)] [kN]	Atestirano opterećenje smicanjem t_{fix} = 100 mm V_{zul} [3) 4)] [kN]	Atestirano opterećenje smicanjemi t_{fix} = 120 mm V_{zul} [3) 4)] [kN]	Atestirano opterećenje smicanjemi t_{fix} = 140 mm V_{zul} [3) 4)] [kN]	Atestirano opterećenje smicanjem t_{fix} = 160 mm V_{zul} [3) 4)] [kN]	Atestirano opterećenje smicanjem t_{fix} = 180 mm V_{zul} [3) 4)] [kN]	Atestirano opterećenje smicanjem t_{fix} = 200 mm V_{zul} [3) 4)] [kN]	Atestirano opterećenje smicanjem t_{fix} = 250 mm V_{zul} [3) 4)] [kN]	Atestirano opterećenje smicanjem t_{fix} = 300mm V_{zul} [3) 4)] [kN]	Minimalna debljina ugradnog dela h_{min} [mm]	Minimalno potrebno osno (aksijalno) odstojanje (grupa ankera) a (s_{min}) [mm]	Minimalno potrebno ivično (rubno) odstojanje a_r (c_{min})[8)] [mm]
Visoko perforirana cigla ≥ Hlz 12														
Thermax 12[5)]	130	1,00[9)]	0,83[9)]	0,54	0,45	0,39	0,35	0,30	0,23	-	-	175	50[12)]	50
Thermax 16[5)]	200	1,00[9)]	1,00[9)]	0,98[9)]	0,83[9)]	0,71[9)]	0,63[9)]	0,56	0,51	0,42	0,23	240	50[12)]	50
Šuplji silikatni blok ≥ KSL 12														
Thermax 12[5)]	130	1,40[9)]	0,83[9)]	0,54	0,45	0,39	0,35	0,30	0,23	-	-	175	50[12)]	50
Thermax 16[5)]	200	1,40[9)]	1,40[9)]	0,98[9)]	0,83[9)]	0,71	0,63	0,56	0,51	0,42	0,23	240	50[12)]	50
Šuplji blok od lakog betona ≥ Hbl 2														
Thermax 12[5)]	130	0,50[9)]	0,50	0,50	0,45	0,39	0,35	0,30	0,23	-	-	175	200	50
Thermax 16[5)]	200	0,50[9)]	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,42	0,23	240	200	50
Šuplji blok od lakog betona ≥ Hbl 4														
Thermax 12[5)]	130	0,80[9)]	0,80	0,54	0,45	0,39	0,35	0,30	0,23	-	-	175	200	50
Thermax 16[5)]	200	0,80[9)]	0,80	0,80	0,80	0,71	0,63	0,56	0,51	0,42	0,23	240	200	50
Puna cigla ≥ Mz 12														
Thermax 12[13)]	95	1,70[9)]	0,83	0,54	0,45	0,39	0,35	0,30	0,23	-	-	175	50[12)]	60
Thermax 16[13)]	125	1,70[9)]	1,51[9)]	0,98[9)]	0,83	0,71	0,63	0,56	0,51	0,42	0,23	175	50[12)]	60
Silikatni puni blok ≥ KS 12														
Thermax 12[13)]	95	1,70[9)]	0,83	0,54	0,45	0,39	0,35	0,30	0,23	-	-	175	50[12)]	60
Thermax 16[13)]	125	1,70[9)]	1,51[9)]	0,98[9)]	0,83	0,71	0,63	0,56	0,51	0,42	0,23	175	50[12)]	60
Beton bez naprsline sa FIS V ili FIS VT i sa naprslinama sa FIS EM ili FIS PM sa inox-čaurom Powersleeve PS Čvrstoća betona ≥ C20/25 (~ B25)														
Thermax 12[13)]	70 (72)[10)]	3,40[7)]	0,88	0,56	0,48	0,41	0,36	0,30	0,23	-	-	100 (104)[10)]	55	55
Thermax 16[13)]	80 (96)[10)]	3,40[7)]	1,51	0,98	0,83	0,71	0,63	0,56	0,51	0,42	0,23	116 (136)[10)]	65	65

Kod izračuna treba uzeti u obzir sve vrijednosti iz atesta.
Max obrtni instalacijski moment $T_{inst,max}$ = 20 Nm - Pričvrsni vijak M12

OPTEREĆENJA

Thermax 12 i 16 sistemi za montažu sa odstojanjem sa nosivom navojnom šipkom od pocinčanog čelika sa pomakom od 1 mm

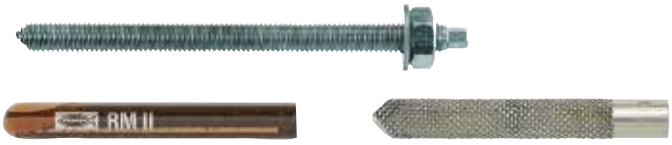
Priložena tabela opterećenja vredi za kratkotrajna opterećenja (npr. vetar) .
Ukoliko je zazor između Thermax-a i maltera (žbuke) zatvoren fischer Multi - kleb KD silikonskim lepkom onda se sa unutrašnje strane prema podlozi smije upotrebljavati Thermax varijanta sa galvanski pocinkovanom anker šipkom

Najviša atestirana opterećenja [1) 6) 11)] pojedinačnog Thermax ankera unutar grupe ankera[2)] u zidanoj konstrukciji8) sa FIS V ili FIS VT i u betonu sa FIS VT, FIS EM ili FIS PM u vezi sa nerđajućom inox čaurom Powersleeve FIS PS.

Typ	Minimalna efektivna dubina ankerisanja h_{ef} [5)13)] [mm]	Atestirano opterećenje izvlačenjem N_{zul} [3) 4)] [kN]	Atestirano opterećenje smicanjem t_{fix} = 62 mm V_{zul} [3) 4)] [kN]	Atestirano opterećenje smicanjem t_{fix} = 100 mm V_{zul} [3) 4)] [kN]	Atestirano opterećenje smicanjemi t_{fix} = 120 mm V_{zul} [3) 4)] [kN]	Atestirano opterećenje smicanjemi t_{fix} = 140 mm V_{zul} [3) 4)] [kN]	Atestirano opterećenje smicanjem t_{fix} = 160 mm V_{zul} [3) 4)] [kN]	Atestirano opterećenje smicanjem t_{fix} = 180 mm V_{zul} [3) 4)] [kN]	Atestirano opterećenje smicanjem t_{fix} = 200 mm V_{zul} [3) 4)] [kN]	Atestirano opterećenje smicanjem t_{fix} = 250 mm V_{zul} [3) 4)] [kN]	Atestirano opterećenje smicanjem t_{fix} = 300mm V_{zul} [3) 4)] [kN]	Minimalna debljina ugradnog dela h_{min} [mm]	Minimalno potrebno osno (aksijalno) odstojanje (grupa ankera) a (s_{min}) [mm]	Minimalno potrebno ivično (rubno) odstojanje a_r (c_{min})[8)] [mm]
Visoko perforirana cigla ≥ Hlz 12														
Thermax 12[5)]	130	1,00[9)]	0,83[9)]	0,49	0,31	0,21	0,16	0,11	0,08	-	-	175	50[12)]	50
Thermax 16[5)]	200	1,00[9)]	1,00[9)]	0,85[9)]	0,62[9)]	0,45	0,34	0,26	0,21	0,14	0,08	240	50[12)]	50
Šuplji silikatni blok ≥ KSL 12														
Thermax 12[5)]	130	1,40[9)]	0,83[9)]	0,49	0,31	0,21	0,16	0,11	0,08	-	-	175	50[12)]	50
Thermax 16[5)]	200	1,40[9)]	1,40[9)]	0,85[9)]	0,62	0,45	0,34	0,26	0,21	0,14	0,08	240	50[12)]	50
Šuplji blok od lakog betona ≥ Hbl 2														
Thermax 12[5)]	130	0,50[9)]	0,50	0,49	0,31	0,21	0,16	0,11	0,08	-	-	175	200	50
Thermax 16[5)]	200	0,50[9)]	0,50	0,50	0,50	0,45	0,34	0,26	0,21	0,14	0,08	240	200	50
Šuplji blok od lakog betona ≥ Hbl 4														
Thermax 12[5)]	130	0,80[9)]	0,80	0,49	0,31	0,21	0,16	0,11	0,08	-	-	175	200	50
Thermax 16[5)]	200	0,80[9)]	0,80	0,80	0,62	0,45	0,34	0,26	0,21	0,14	0,08	240	200	50
Puna cigla ≥ Mz 12														
Thermax 12[13)]	95	1,70[9)]	0,83	0,49	0,31	0,21	0,16	0,11	0,08	-	-	175	50[12)]	60
Thermax 16[13)]	125	1,70[9)]	1,51[9)]	0,85	0,62	0,45	0,34	0,26	0,21	0,14	0,08	175	50[12)]	60
Silikatni puni blok ≥ KS 12														
Thermax 12[13)]	95	1,70[9)]	0,83	0,49	0,31	0,21	0,16	0,11	0,08	-	-	175	50[12)]	60
Thermax 16[13)]	125	1,70[9)]	1,51[9)]	0,85	0,62	0,45	0,34	0,26	0,21	0,14	0,08	175	50[12)]	60
Beton bez naprsline sa FIS V ili FIS VT i sa naprslinama sa FIS EM ili FIS PM sa inox-čaurom Powersleeve PS Čvrstoća betona ≥ C20/25 (~ B25)														
Thermax 12[13)]	70 (72)[10)]	3,40[7)]	0,88	0,49	0,31	0,21	0,16	0,11	0,08	-	-	100 (104)[10)]	55	55
Thermax 16[13)]	80 (96)[10)]	3,40[7)]	1,51	0,85	0,62	0,45	0,34	0,26	0,21	0,14	0,08	116 (136)[10)]	65	65

Kod izračuna treba uzeti u obzir sve vrijednosti iz atesta.
Max obrtni instalacijski moment $T_{inst,max}$ = 20 Nm - Pričvrsni vijak M12

RM II Ampula za ankerisanje



Opis

- RM II Ampule za ankerisanje su atestirane za upotrebu u napuknutom i nenapuknutom betonu
- Prilikom montaže nije potrebno čišćenje rupe

Oznake atesta / atesti

OPTION 1

Feuerwider-
standsklasse
R 120

Funkcionisanje

Materijal izrade ankera

- Galvanski pocinkovan čelik
- Nerđajući čelik
- Korozivno visokootporničelik
- (vidi glavni katalog /internet)

Građevinski materijali

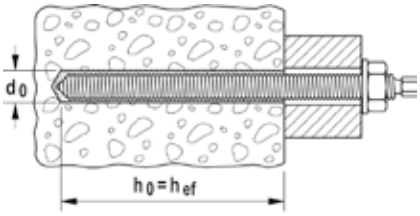
Atestirano za :

- Beton C20/25 do C50/60, punom i sa napuknućima

Takođe pogodan za :

- Prirodni kamen guste strukture

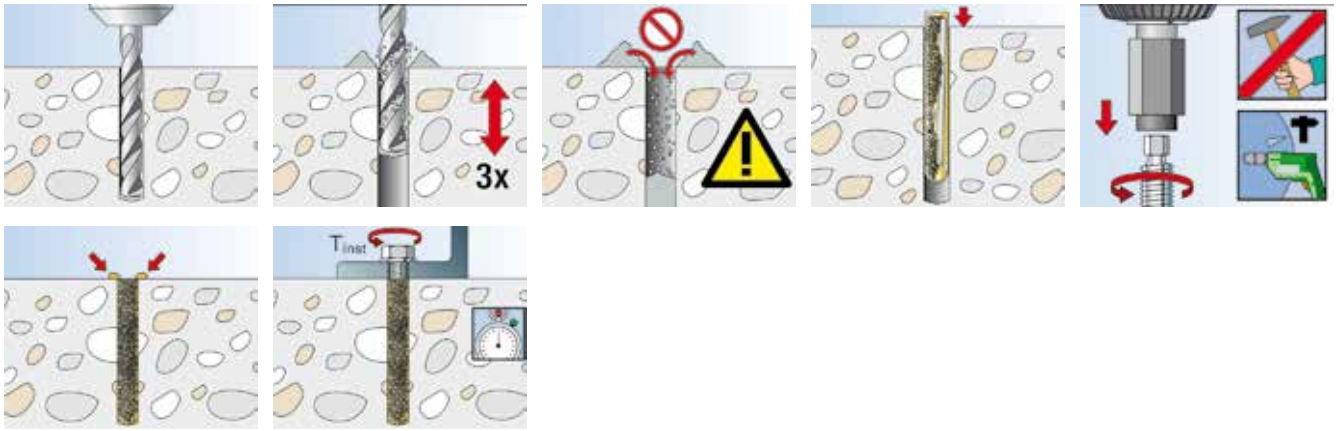
Crtež preseka



Upotreba

- Čelične konstrukcije
- Visoki regali
- Ograde
- Vodom ispunjene rupe

Montaža



RM II -ampula za ankerisanje

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Dubina izbušene rupe = Dubina ankerisanja [mm]	Odgovarajuće za tip ankera	Pogodno za
		RM II -ampula za ankerisanje								
Mörtelpatrone R M II 8	**539796**	4048962271751	■	10	500		10	80	RG 8 x 75 M5 I	RG M 8
Mörtelpatrone R M II 10	**539797**	4048962271768	■	10	500		12	90	RG 10 x 75 M6 I	RG M 10
Mörtelpatrone R M II 12	**539798**	4048962271775	■	10	500		14	110	RG 12 x 90 M8 I	RG M 12
Mörtelpatrone R M II 16	**539800**	4048962271799	■	10	200		18	125	RG 18 x 125 M12 I	RG M 16
Mörtelpatrone R M II 20/22	**539802**	4048962271812	■	10	50		25	170		RG M 20
Mörtelpatrone R M II 24	**539803**	4048962271829	■	5	50		28	210	RG 28 x 200 M20 I	RG M 24

OPTEREĆENJA

Ampula za ankerisanje RM II sa ankerom sa unutrašnjim navojem RG MI [5] (Klasa čvrstoće 5.8)
Najviša atestirana opterećenja pojedinačnog ankera[1] u normalnom betonu C20/25[4) 6)]
Za izračun je potrebno voditi računa o svim stavkama iz atesta [7] ETA-16/0340..

				Beton sa naprslinama				Beton bez naprslina			
Tip	Efektivna dubina ankerisanja h_{ef} [mm]	Minimalna debljina ugradnog dela h_{min} [mm]	Montažni zatezni moment $T_{inst,max}$ [Nm]	Dozvoljeno atestirano opterecenje izvlačenjem N_{zul} [3] [kN]	Dozvoljeno atestirano opterecenje smicanjem V_{zul} [3] [kN]	Min osni razmak s_{min} [2] [mm]	Min rubni razmak c_{min} [2] [mm]	Dozvoljeno atestirano opterecenje izvlačenjem N_{zul} [3] [kN]	Dozvoljeno atestirano opterecenje smicanjem V_{zul} [3] [kN]	Min osni razmak s_{min} [2] [mm]	Min rubni razmak 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

OPTEREĆENJA

Ampula za ankerisanje RM II sa ankerom sa unutrašnjim navojem RG MI [5] (Klasa čvrstoće 8.8)
Najviša atestirana opterećenja pojedinačnog ankera[1] u normalnom betonu C20/25[4) 6)]
Za izračun je potrebno voditi računa o svim stavkama iz atesta [7] ETA-16/0340..

				Beton sa naprslinama				Beton bez naprslina			
Tip	Efektivna dubina ankerisanja h_{ef} [mm]	Minimalna debljina ugradnog dela h_{min} [mm]	Montažni zatezni moment $T_{inst,max}$ [Nm]	Dozvoljeno atestirano opterecenje izvlačenjem N_{zul} [3] [kN]	Dozvoljeno atestirano opterecenje smicanjem V_{zul} [3] [kN]	Min osni razmak s_{min} [2] [mm]	Min rubni razmak c_{min} [2] [mm]	Dozvoljeno atestirano opterecenje izvlačenjem N_{zul} [3] [kN]	Dozvoljeno atestirano opterecenje smicanjem V_{zul} [3] [kN]	Min osni razmak s_{min} [2] [mm]	Min rubni razmak 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

OPTEREĆENJA

Ampula za ankerisanje RM II sa ankerom sa unutrašnjim navojem RG MI [5] (Klasa čvrstoće A4-70)
Najviša atestirana opterećenja pojedinačnog ankera[1] u normalnom betonu C20/25[4) 6)]
Za izračun je potrebno voditi računa o svim stavkama iz atesta [7] ETA-16/0340..

				Beton sa naprslinama				Beton bez naprslina			
Tip	Efektivna dubina ankerisanja h_{ef} [mm]	Minimalna debljina ugradnog dijela h_{min} [mm]	Montažni zatezni moment $T_{inst,max}$ [Nm]	Dozvoljeno (atestirano) opterećenje izvlačenjem N_{zul} [3] [kN]	Dozvoljeno (atestirano) opterećenje smicanjem V_{zul} [3] [kN]	Min osni razmak s_{min} [2] [mm]	Min rubni razmak c_{min} [2] [mm]	Dozvoljeno (atestirano) opterećenje izvlačenjem N_{zul} [3] [kN]	Dozvoljeno (atestirano) opterećenje smicanjem V_{zul} [3] [kN]	Min osni razmak s_{min} [2] [mm]	Min rubni razmak 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

OPTEREĆENJA

Ampula za ankerisanje RM II sa ankerom šipkom RG M [5] (Klasa čvrstoće 5.8)
Najviša atestirana opterećenja pojedinačnog ankera[1] u normalnom betonu C20/25[4) 6)]
Za izračun je potrebno voditi računa o svim stavkama iz atesta [7] ETA-16/0340..

				Beton sa naprslinama				Beton bez naprslina			
Tip	Efektivna dubina ankerisanja h_{ef} [mm]	Minimalna debljina ugradnog dijela h_{min} [mm]	Montažni zatezni moment $T_{inst,max}$ [Nm]	Dozvoljeno (atestirano) opterećenje izvlačenjem N_{zul} [3] [kN]	Dozvoljeno (atestirano) opterećenje smicanjem V_{zul} [3] [kN]	Min osni razmak s_{min} [2] [mm]	Min rubni razmak c_{min} [2] [mm]	Dozvoljeno (atestirano) opterećenje izvlačenjem N_{zul} [3] [kN]	Dozvoljeno (atestirano) opterećenje smicanjem V_{zul} [3] [kN]	Min osni razmak s_{min} [2] [mm]	Min rubni razmak 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

OPTEREĆENJA

Ampula za ankerisanje RM II sa ankerom šipkom RG M [5] (Klasa čvrstoće 8.8)
Najviša atestirana opterećenja pojedinačnog ankera[1] u normalnom betonu C20/25[4) 6)]
Za izračun je potrebno voditi računa o svim stavkama iz atesta [7] ETA-16/0340..

				Beton sa naprslinama				Beton bez naprslina			
Tip	Efektivna dubina ankerisanja h_{ef} [mm]	Minimalna debljina ugradnog dijela h_{min} [mm]	Montažni zatezni moment $T_{inst,max}$ [Nm]	Dozvoljeno (atestirano) opterećenje izvlačenjem N_{zul} [3] [kN]	Dozvoljeno (atestirano) opterećenje smicanjem V_{zul} [3] [kN]	Min osni razmak s_{min} [2] [mm]	Min rubni razmak c_{min} [2] [mm]	Dozvoljeno (atestirano) opterećenje izvlačenjem N_{zul} [3] [kN]	Dozvoljeno (atestirano) opterećenje smicanjem V_{zul} [3] [kN]	Min osni razmak s_{min} [2] [mm]	Min rubni razmak 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

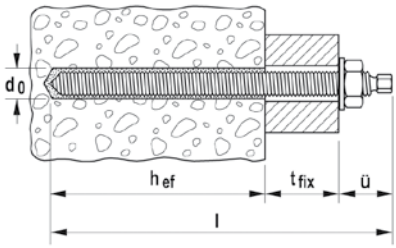
OPTEREĆENJA

Ampula za ankerisanje RM II sa ankerom šipkom RG M [5] (Klasa čvrstoće A4-70)Najviša atestirana opterećenja pojedinačnog ankera[1] u normalnom betonu C20/25[4) 6)]
Za izračun je potrebno voditi računa o svim stavkama iz atesta [7] ETA-16/0340..

				Beton sa naprslinama				Beton bez naprslina			
Tip	Efektivna dubina ankerisanja h_{ef} [mm]	Minimalna debljina ugradnog dijela h_{min} [mm]	Montažni zatezni moment $T_{inst,max}$ [Nm]	Dozvoljeno (atestirano) opterećenje izvlačenjem N_{zul} [3] [kN]	Dozvoljeno (atestirano) opterećenje smicanjem V_{zul} [3] [kN]	Min osni razmak s_{min} [2] [mm]	Min rubni razmak c_{min} [2] [mm]	Dozvoljeno (atestirano) opterećenje izvlačenjem N_{zul} [3] [kN]	Dozvoljeno (atestirano) opterećenje smicanjem V_{zul} [3] [kN]	Min osni razmak s_{min} [2] [mm]	Min rubni razmak 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

Ankeri za hemijsko pričvršćenje i ankeri saunutrašnjim navojem

Određivanje potrebne duzine ankerske šipke



Formula

$$l = h_{ef} + t_{fix} + ü$$

Oznake

l = ukupna dužina ankera
h_{ef} = Efektivna dubina ankerisanja
t_{fix} = debljina elementa koja se pričvršćuje
ü = deo za prihvat ankera i pričvršćenje fiksiranog elementa

	Preostatak – vanjski /gornji dio šipke deo za prihvat i pričvršćenje	
	FIS A	RG M
M6	9	-
M8	11	16
M10	13	20
M12	16	24
M16	20	32
M20	24	36
M24	29	29
M30	35	35

FIS A -ankeri za hemijsko pričvršćivanje (kvalitet čelika 5.8)

FIS A -ankeri za hemijsko pričvršćivanje

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Min. / max. Korisna dužina kod [mm]	Min. / max. Dubina ankerisanja [mm]
FIS A M 6 x 70	046204	4006209462041	■	10	10		8	1 / 12	50 / 61
FIS A M 6 x 75	090243	4006209902431	■	20	20		8	1 / 17	50 / 66
FIS A M 6 x 85	090272	4006209902721	■	20	20		8	5 / 27	50 / 72
FIS A M 6 x 110	090273	4006209902738	■	20	20		8	30 / 52	50 / 72
FIS A M 8 x 90	090274	4006209902745	■	10	10		10	1 / 19	60 / 78
FIS A M 8 x 110	090275	4006209902752	■	10	10		10	1 / 39	60 / 98
FIS A M 8 x 130	090276	4006209902769	■	10	10		10	1 / 59	60 / 118
FIS A M 8 x 140	553763	4048962378191	■	10	10		10	1 / 79	60 / 138
FIS A M 8 x 175	090277	4006209902776	■	10	10		10	4 / 104	60 / 160
FIS A M 10 x 110	090278	4006209902783	■	10	10		12	1 / 37	60 / 96
FIS A M 10 x 130	090279	4006209902790	■	10	10		12	1 / 57	60 / 116
FIS A M 10 x 150	090281	4006209902813	■	10	10		12	1 / 77	60 / 136
FIS A M 10 x 170	044969	4006209449691	■	10	10		12	1 / 97	60 / 156
FIS A M 10 x 200	090282	4006209902820	■	10	10		12	1 / 127	60 / 186
FIS A M 12 x 120	044971	4006209449714	■	10	10		14	1 / 34	70 / 103
FIS A M 12 x 140	090283	4006209902837	■	10	10		14	1 / 54	70 / 123
FIS A M 12 x 160	090284	4006209902844	■	10	10		14	1 / 74	70 / 143
FIS A M 12 x 180	090285	4006209902851	■	10	10		14	1 / 94	70 / 163
FIS A M 12 x 210	090286	4006209902868	■	10	10		14	1 / 124	70 / 193
FIS A M 12 x 260	090287	4006209902875	■	10	10		14	4 / 174	70 / 240
FIS A M 16 x 130	044972	4006209449721	■	10	10		18	1 / 30	80 / 109
FIS A M 16 x 175	090288	4006209902882	■	10	10		18	1 / 75	80 / 154
FIS A M 16 x 200	090289	4006209902899	■	10	10		18	1 / 100	80 / 179
FIS A M 16 x 250	090290	4006209902905	■	10	10		18	1 / 150	80 / 229
FIS A M 16 x 300	090291	4006209902912	■	10	10		18	1 / 200	80 / 279
FIS A M 20 x 245	090292	4006209902929	■	10	10		24	1 / 131	90 / 220
FIS A M 20 x 290	090293	4006209902936	■	10	10		24	1 / 176	90 / 265
FIS A M 24 x 290	090294	4006209902943	■	5	5		28	1 / 165	96 / 260
FIS A M 24 x 380	090295	4006209902950	■	5	5		28	1 / 255	96 / 350
FIS A M 30 x 430	090297	4006209902974	■	5	5		35	1 / 275	120 / 394

FIS A -anker za hemijsko pričvršćivanje (kvalitet 8.8)

Ankerstange FIS A, Stahl galvanisch verzinkt

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Min. / max. Korisna dužina kod [mm]	Min. / max. Dubina ankerisanja [mm]
FIS A M 8 x 90 8.8	519390	4048962161335	■	10	10		10	1 / 19	60 / 78
FIS A M 8 x 110 8.8	519391	4048962161342	■	10	10		10	1 / 39	60 / 98
FIS A M 8 x 130 8.8	519392	4048962161359	■	10	10		10	1 / 59	60 / 118
FIS A M 8 x 175 8.8	519393	4048962161366	■	10	10		10	4 / 104	60 / 160
FIS A M 10 x 150 8.8	517935	4048962147537	■	10	10		12	1 / 77	60 / 136
FIS A M 10 x 170 8.8	519395	4048962161380	■	10	10		12	1 / 97	60 / 156
FIS A M 10 x 190 8.8	517936	4048962147544	■	10	10		12	1 / 117	60 / 176
FIS A M 10 x 200 8.8	519396	4048962161397	■	10	10		12	1 / 127	60 / 186
FIS A M 12 x 120 8.8	519397	4048962161403	■	10	10		14	1 / 34	70 / 103
FIS A M 12 x 140 8.8	519398	4048962161410	■	10	10		14	1 / 54	70 / 123
FIS A M 12 x 160 8.8	517937	4048962147551	■	10	10		14	1 / 74	70 / 143
FIS A M 12 x 180 8.8	519399	4048962161427	■	10	10		14	1 / 94	70 / 163
FIS A M 12 x 200 8.8	517938	4048962147568	■	10	10		14	1 / 114	70 / 183
FIS A M 16 x 130 8.8	519400	4048962161434	■	10	10		18	1 / 30	80 / 109
FIS A M 16 x 175 8.8	519401	4048962161441	■	10	10		18	1 / 75	80 / 154
FIS A M 16 x 200 8.8	517939	4048962147575	■	10	10		18	1 / 100	80 / 179
FIS A M 16 x 250 8.8	517940	4048962147582	■	10	10		18	1 / 150	80 / 229
FIS A M 16 x 300 8.8	519402	4048962161458	■	10	10		18	1 / 200	80 / 279
FIS A M 20 x 245 8.8	519404	4048962161472	■	10	10		24	1 / 131	90 / 220
FIS A M 20 x 290 8.8	519406	4048962161496	■	10	10		24	1 / 176	90 / 265

FIS A R- navojna šipka

FIS A -anker za hemijsko pričvršćivanje , nerđajući čelik klase III,

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Min. / max. Korisna dužina kod [mm]	Min. / max. Dubina ankerisanja [mm]
FIS A M 6 x 75 R	090437	4006209904374	■	20	20		8	1 / 17	50 / 66
FIS A M 6 x 110 R	090439	4006209904398	■	20	20		8	30 / 52	50 / 72
FIS A M 8 x 90 R	090440	4006209904404	■	10	10		10	1 / 19	60 / 78
FIS A M 8 x 110 R	090441	4006209904411	■	10	10		10	1 / 39	60 / 98
FIS A M 8 x 130 R	090442	4006209904428	■	10	10		10	1 / 59	60 / 118
FIS A M 8 x 175 R	090443	4006209904435	■	10	10		10	4 / 104	60 / 160
FIS A M 10 x 110 R	090444	4006209904442	■	10	10		12	1 / 37	60 / 96
FIS A M 10 x 130 R	090447	4006209904473	■	10	10		12	1 / 57	60 / 116
FIS A M 10 x 150 R	090448	4006209904480	■	10	10		12	1 / 77	60 / 136
FIS A M 10 x 170 R	044973	4006209449738	■	10	10		12	1 / 97	60 / 156
FIS A M 10 x 200 R	090449	4006209904497	■	10	10		12	1 / 127	60 / 186
FIS A M 12 x 120 R	044974	4006209449745	■	10	10		14	1 / 34	70 / 103
FIS A M 12 x 140 R	090450	4006209904503	■	10	10		14	1 / 54	70 / 123
FIS A M 12 x 160 R	090451	4006209904510	■	10	10		14	1 / 74	70 / 143
FIS A M 12 x 180 R	090452	4006209904527	■	10	10		14	1 / 94	70 / 163
FIS A M 12 x 200 R	519421	4048962161649	■	10	10		14	1 / 114	70 / 183
FIS A M 12 x 210 R	090453	4006209904534	■	10	10		14	1 / 124	70 / 193
FIS A M 12 x 260 R	090454	4006209904541	■	10	10		14	4 / 174	70 / 240
FIS A M 12 x 280 R	547703	4048962337754	■	10	10		14	4 / 174	70 / 240
FIS A M 16 x 130 R	044975	4006209449752	■	10	10		18	1 / 30	80 / 109
FIS A M 16 x 175 R	090455	4006209904558	■	10	10		18	1 / 75	80 / 154

FIS A R- navojna šipka

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Min. / max. Korisna dužina kod [mm]	Min. / max. Dubina ankerisanja [mm]
FIS A M 16 x 200 R	090456	4006209904565	■	10	10		18	1 / 100	80 / 179
FIS A M 16 x 250 R	090457	4006209904572	■	10	10		18	1 / 150	80 / 229
FIS A M 16 x 300 R	090458	4006209904589	■	10	10		18	1 / 200	80 / 279
FIS A M 20 x 245 R	090459	4006209904596	■	10	10		24	1 / 131	90 / 220
FIS A M 20 x 290 R	090460	4006209904602	■	10	10		24	1 / 176	90 / 265
FIS A M 24 x 290 R	090461	4006209904619	■	5	5		28	1 / 165	96 / 260
FIS A M 24 x 380 R	090462	4006209904626	■	5	5		28	1 / 255	96 / 350
FIS A M 30 x 430 R	090464	4006209904640	■	5	5		35	1 / 275	120 / 394

Navojna sipka od 1m

Die aufgeführten technischen Daten gelten in Verbindung mit dem System Superbond.

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Min. / max. Korisna dužina kod [mm]	Ukupna dužina [mm]
FIS A Navojna sipka od 1m									
FIS A M 8 x 1000	509214 1)	4048962097986	■	10	10		10	60 / 160	1000
FIS A M 10 x 1000	509215 1)	4048962097993	■	10	10		12	60 / 200	1000
FIS A M 12 x 1000	509216 1)	4048962098006	■	10	10		14	70 / 240	1000
FIS A M 16 x 1000	509217 1)	4048962098013	■	10	10		18	80 / 320	1000
FIS A M 8 x 1000 8.8	509222 1)	4048962098068	■	10	10		10	60 / 160	1000
FIS A M 10 x 1000 8.8	509223 1)	4048962098075	■	10	10		12	60 / 200	1000
FIS A M 12 x 1000 8.8	509224 1)	4048962098082	■	10	10		14	70 / 240	1000
FIS A M 16 x 1000 8.8	509225 1)	4048962098099	■	10	10		18	80 / 320	1000
FIS A M 20 x 1000 8.8	519410 1)	4048962161533	■	10	10		24	90 / 400	1000
FIS A M 8 x 1000 R	509230 1)	4048962098143	■	10	10		10	60 / 160	1000
FIS A M 10 x 1000 R	509231 1)	4048962098150	■	10	10		12	60 / 200	1000
FIS A M 12 x 1000 R	509232 1)	4048962098167	■	10	10		14	70 / 240	1000
FIS A M 16 x 1000 R	509233 1)	4048962098174	■	10	10		18	80 / 320	1000
FIS A M 20 x 1000 R	519427 1)	4048962161700	■	10	10		24	90 / 400	1000

1) Matice i podloske se porucuju posebno

Set za dopunjavanje

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Pogodan za sidroankere, ankerske šipke
Set za dopunjavanje						
Set za dopunjavanje M 12	537218	4048962253849	10	10		Ø M12
Set za dopunjavanje M 16	537219	4048962253856	10	10		Ø M16
Set za dopunjavanje M 20	537220	4048962253863	10	10		Ø M20

RGM -ankeri za hemijsko pričvršćivanje (kvalitet čelika 5.8)

RGM -anker za hemijsko pričvršćivanje ,galvanski pocinkovan

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Dubina ankerisanja (kratka, standardna, velika) [mm]	Korisna dužina (kratka , standradna , velika) [mm]
RG M 8 x 110	**050256**	4006209502563	■	10	100		10	- / 80 / -	- / 14 / -
RG M 8 x 150	**095698**	4006209956984	■	10	10		10	- / 80 / -	- / 54 / -
RG M 10 x 110	**535007**	4048962237177	■	10	100		12	75 / - / -	15 / - / -
RG M 10 x 130	**050257**	4006209502570	■	10	100		12	75 / 90 / -	35 / 20 / -
RG M 10 x 165	**050280**	4006209502808	■	10	10		12	75 / 90 / -	70 / 55 / -
RG M 10 x 190	**050281**	4006209502815	■	10	10		12	75 / 90 / 150	95 / 80 / 20
RG M 10 x 250	**095703**	4006209957035	■	10	10		12	75 / 90 / 150	155 / 140 / 80
RG M 10 x 350	**095718**	4006209957189	■	10	10		12	75 / 90 / 150	255 / 240 / 180
RG M 12 x 120	**535010**	4048962237191	■	10	100		14	75 / - / -	21 / - / -
RG M 12 x 160	**050258**	4006209502587	■	10	50		14	75 / 110 / -	61 / 26 / -
RG M 12 x 180	**512248**	4048962115253	■	10	10		14	75 / 110 / 150	81 / 46 / 6
RG M 12 x 220	**050283**	4006209502839	■	10	10		14	75 / 110 / 150	121 / 86 / 46
RG M 12 x 250	**050284**	4006209502846	■	10	10		14	75 / 110 / 150	151 / 116 / 76
RG M 12 x 300	**050285**	4006209502853	■	10	10		14	75 / 110 / 150	201 / 166 / 126
RG M 12 x 380	**095720** 1)	4006209957202	■	10	10		14	75 / 110 / 150	281 / 246 / 206
RG M 14 x 170	**050286**	4006209502860	-	10	10		16	-	-
RG M 16 x 165	**050287**	4006209502877	■	10	50		18	95 / 125 / -	38 / 8 / -
RG M 16 x 190	**050259**	4006209502594	■	10	10		18	95 / 125 / -	63 / 33 / -
RG M 16 x 250	**050288**	4006209502884	■	10	10		18	95 / 125 / 190	123 / 93 / 28
RG M 16 x 300	**050289**	4006209502891	■	10	10		18	95 / 125 / 190	173 / 143 / 78
RG M 16 x 380	**095722** 1)	4006209957226	■	10	10		18	95 / 125 / 190	253 / 223 / 158
RG M 16 x 500	**095723** 1)	4006209957233	■	10	10		18	95 / 125 / 190	373 / 343 / 278
RG M 20 x 220	**512251**	4048962115284	■	10	10		25	- / 170 / -	- / 14 / -
RG M 20 x 260	**050260**	4006209502600	■	10	10		25	- / 170 / 210	- / 54 / 14
RG M 20 x 350	**095707**	4006209957073	■	10	10		25	- / 170 / 210	- / 144 / 104
RG M 20 x 500	**095725** 2)	4006209957257	■	10	10		25	- / 170 / 210	- / 294 / 254
RG M 24 x 300	**050261** 2)	4006209502617	■	10	10		28	- / 210 / -	- / 61 / -
RG M 24 x 400	**095727** 2)	4006209957271	■	10	10		28	- / 210 / -	- / 161 / -
RG M 24 x 600	**095728** 2)	4006209957288	■	5	5		28	- / 210 / -	- / 361 / -
RG M 27 x 340	**090720** 2)	4006209907207	■	5	5		32	-	-
RG M 30 x 380	**050262** 2)	4006209502624	■	5	5		35	- / 280 / -	- / 65 / -
RG M 30 x 500	**095730** 2)	4006209957301	■	5	5		35	- / 280 / -	- / 185 / -

2) Glatko odrezan , adapter za montažu priložen u pakiranju

RGM -anker za hemijsko pričvršćivanje (kvalitet 8.8)

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Dubina ankerisanja (kratka, standardna, velika) [mm]	Korisna dužina (kratka ,standardna i velika) [mm]
RGM -anker za hemijsko pričvršćivanje , galvanski pocinkovan									
RG M 8 x 150 8.8	**519443**	4048962161861	■	10	10		10	- / 80 / -	- / 54 / -
RG M 10 x 220 8.8	**519444**	4048962161878	■	10	10		12	75 / 90 / 150	125 / 110 / 50
RG M 12 x 220 8.8	**519445**	4048962161885	■	10	10		14	75 / 110 / 150	121 / 86 / 46
RG M 16 x 270 8.8	**519446**	4048962161892	■	10	10		18	95 / 125 / 190	143 / 113 / 48
RG M 20 x 290 8.8	**519447**	4048962161908	■	10	10		25	- / 170 / 210	- / 84 / 44
RG M 24 x 295 8.8	**519448** 1)	4048962161915	■	10	10		28	- / 210 / -	- / 56 / -

1) Glatko odrezan , adapter za montažu priložen u pakiranju

RGM fvz -anker za hemijsko pričvršćivanje , toplocinkovan

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Max debljina ugrad-benog elementa [mm]	min. Dubina ankerisanja [mm]
RG M -anker za hemijsko pričvršćivanje , toplocinkovani									
RG M 12 x 160 fvz	**512247**	4048962115246	■	10	10		14	25	110
RG M 16 x 165 fvz	**537062**		■	10	10		18	10	125
RG M 16 x 190 fvz	**512250**	4048962115277	■	10	10		18	35	125
FIS AM 16 x 300 fvz 8.8	**041425** 1)		■	10	10		18	145	125
RG M 24 x 220 fvz	**041445** 1)		■	10	10		28	-	-

1) Bez matice i podloške

ASTA -anker za hemijsko pričvršćivanje

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Max debljina ugrad-benog elementa [mm]	min. Dubina ankerisanja [mm]
ASTA -anker za hemijsko pričvršćivanje, toplocinkovani									
ASTA M 12 x 160 fvz	**008202**	4000657082028	■	10	10		14	25	110
ASTA M 16 x 190 fvz	**008204**	4000657082042	■	10	10		18	35	125
ASTA M 20 x 260 fvz	**008205**	4000657082059	■	5	5		25	70	170

RG M R -anker za hemijsko pričvršćivanje

RG M R, -anker za hemijsko pričvršćivanje , nerđajući čelik otpornosti klase III

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Dubina ankerisanja (kratka, standardna, velika) [mm]	Korisna dužina (kratka , standardna i velika) [mm]
RG M 8 x 110 R	**050263**	4006209502631	■	10	10		10	- / 80 / -	- / 14 / -
RG M 8 x 150 R	**050293**	4006209502938	■	10	10		10	- / 80 / -	- / 54 / -
RG M 10 x 110 R	**535009**	4048962237184	■	10	100		12	75 / - / -	15 / - / -
RG M 10 x 130 R	**050264**	4006209502648	■	10	10		12	75 / 90 / -	35 / 20 / -
RG M 10 x 165 R	**050294**	4006209502945	■	10	10		12	75 / 90 / -	70 / 55 / -
RG M 10 x 190 R	**050296**	4006209502969	■	10	10		12	75 / 90 / 150	95 / 80 / 20
RG M 10 x 250 R	**095701**	4006209957011	■	10	10		12	75 / 90 / 150	155 / 140 / 80
RG M 10 x 350 R	**095709**	4006209957097	■	10	10		12	75 / 90 / 150	255 / 240 / 180
RG M 12 x 120 R	**535011**	4048962237207	■	10	100		14	75 / - / -	21 / - / -
RG M 12 x 160 R	**050265**	4006209502655	■	10	10		14	75 / 110 / -	61 / 26 / -
RG M 12 x 180 R	**512249**	4048962115260	■	10	10		14	75 / 110 / 150	81 / 46 / 6
RG M 12 x 200 E R	**050576**	4006209505762	■	10	10		14	75 / 110 / 150	101 / 66 / 26
RG M 12 x 220 R	**050297**	4006209502976	■	10	10		14	75 / 110 / 150	121 / 86 / 46
RG M 12 x 250 R	**095702**	4006209957028	■	10	10		14	75 / 110 / 150	151 / 116 / 76
RG M 12 x 300 R	**095705**	4006209957059	■	10	10		14	75 / 110 / 150	201 / 166 / 126
RG M 12 x 380 R	**095710** 1)	4006209957103	■	10	10		14	75 / 110 / 150	281 / 246 / 206
RG M 16 x 165 R	**095704**	4006209957042	■	10	10		18	95 / 125 / -	38 / 8 / -
RG M 16 x 190 R	**050266**	4006209502662	■	10	10		18	95 / 125 / -	63 / 33 / -
RG M 16 x 200 R	**552124**	4048962357271	■	10	10		-	95 / 125 / -	73 / 43 / -
RG M 16 x 250 R	**050298**	4006209502983	■	10	10		18	95 / 125 / 190	123 / 93 / 28
RG M 16 x 300 R	**050299**	4006209502990	■	10	10		18	95 / 125 / 190	173 / 143 / 78
RG M 16 x 380 R	**095712** 1)	4006209957127	■	10	10		18	95 / 125 / 190	253 / 223 / 158
RG M 16 x 500 R	**095713** 1)	4006209957134	■	10	10		18	95 / 125 / 190	373 / 343 / 278
RG M 20 x 260 R	**050267**	4006209502679	■	10	10		25	- / 170 / 210	- / 54 / 14
RG M 20 x 350 R	**095706**	4006209957066	■	10	10		25	- / 170 / 210	- / 144 / 104
RG M 24 x 300 R	**050268** 1)	4006209502686	■	10	10		28	- / 210 / -	- / 61 / -
RG M 24 x 400 R	**095715** 1)	4006209957158	■	10	10		28	- / 210 / -	- / 161 / -
RG M 27 x 340 R	**090725** 1)	4006209907252	■	5	5		32	-	-
RG M 30 x 380 R	**090726** 1)	4006209907269	■	5	5		35	- / 280 / -	- / 65 / -

1) Glatko odrezan , adapter za montažu priložen u pakiranju

RG M HCR -anker za hemijsko pričvršćivanje

RG M HCR, -anker za hemijsko pričvršćivanje , visoko otporni nerđajući čelik klase IV

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Dubina ankerisanje (Kratka , standardna , duga) [mm]	Pricvrsna duzina (Kratka , standardna , duga) [mm]
RG M 10 x 130 HCR	096217	4006209962176	■	10	10		12	75 / 90 / -	35 / 20 / -
RG M 12 x 160 HCR	096218	4006209962183	■	10	10		14	75 / 110 / -	61 / 26 / -
RG M 16 x 190 HCR	096219	4006209962190	■	10	10		18	95 / 125 / -	63 / 33 / -

RG MI -anker za hemijsko pričvršćivanje sa unutrašnjim navojem

RG MI -anker za hemijsko pričvršćivanje sa unutrašnjim navojem ,galvanski pocinkovan

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Dubina bušenja= dubina umetanja [mm]	Min dubina zavrtanja [mm]	Max dubina zavrtanja [mm]
RG 8 x 75 M 5 I	048221 1)	4006209482216	-	10	10		10	75	8	14
RG 10 x 75 M 6 I	048222 1)	4006209482223	-	10	10		12	75	10	16
RG 12 x 90 M8 I	050552 1)	4006209505526	■	10	10		14	90	8	18
RG 16 x 90 M10 I	050553 1)	4006209505533	■	10	10		18	90	10	23
RG 18 x 125 M12 I	050562 1)	4006209505625	■	10	10		20	125	12	26
RG 22 x 160 M16 I	050563 1)	4006209505632	■	5	5		24	160	16	35
RG 28 x 200 M 20 I	050564 1)	4006209505649	■	5	5		32	200	20	45

1) Adapter za montažu priložen u svakom pakovanju

RG MI R -anker za hemijsko pričvršćivanje sa unutrašnjim navojem

RG MI R, -anker za hemijsko pričvršćivanje sa unutrašnjim navojem , nerđajući čelik klase otpornosti III,

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Dubina bušenja= dubina umetanja [mm]	Min dubina zavrtanja [mm]	Max dubina zavrtanja [mm]
RG 12 x 90 M8 I R	050565 1)	4006209505656	■	10	10		14	90	8	18
RG 16 x 90 M10 I R	050566 1)	4006209505663	■	10	10		18	90	10	23
RG 18 x 125 M12 I R	050567 1)	4006209505670	■	10	10		20	125	12	26
RG 22 x 160 M16 I R	050568 1)	4006209505687	■	5	5		24	160	16	35
RG 28 x 200 M 20 I R	050569 1)	4006209505694	■	5	5		32	200	20	45

1) Adapter za montažu priložen u svakom pakovanju

FTR -anker za hemijsko pričvršćivanje

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Verpackung [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Min dubina ankerisanja [mm]	Max korisna dužina [mm]	Veličina otvora ključa (&-kant matica) [mm]
FTR, -anker za hemijsko pričvršćivanje, galvanski pocinkovano									
FTR M8 x 110	**045809** 1)	4006209458099	10	10		10	80	13	13
FTR M10 x 130	**045810** 1)	4006209458105	10	10		12	90	20	17
FTR M12 x 160	**045812** 1)	4006209458129	10	10		14	110	25	19
FTR M16 x 190	**045813** 1)	4006209458136	10	10		18	125	35	24
FTR M20 x 260	**045814** 1)	4006209458143	10	10		25	170	65	30
FTR M24 x 300	**045815** 1)	4006209458150	5	5		28	210	65	36

1) Vezano za atest molimo kontaktirajte našu tehničku službu

MU matica i U podloška

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Veličina otvora ključa [mm]	U-podloška (spolj-ni prečnik x debljina) [mm]	Materijal	Pogodno za
MU matica i U podloška									
Matica i podloška M8 B	**510509**	4048962101256	50	1000		13	16 x 1,6	Čelik galvanski pocinkovan	FIS A M8
Matica i podloška M10 B	**510510**	4048962101263	50	500		17	20 x 2	Čelik galvanski pocinkovan	FIS A M10
Matica i podloška M12 B	**510511**	4048962101270	25	250		19	24 x 2,5	Čelik galvanski pocinkovan	FIS A M12
Matica i podloška M16 B	**510512**	4048962101287	20	200		24	30 x 3	Čelik galvanski pocinkovan	FIS A M16
Matica i podloška M20 B	**519737**	4048962164633	10	10		30	37 x 3	Čelik galvanski pocinkovan	FIS A M20
Matica i podloška M8 R B	**510513**	4048962101294	50	1000		13	16 x 1,6	Čelik R	FIS A M8 R
Matica i podloška M10 R B	**510514**	4048962101300	50	500		17	20 x 2	Čelik R	FIS A M10 R
Matica i podloška M12 R B	**510515**	4048962101317	25	250		19	24 x 2,5	Čelik R	FIS A M12 R
Matica i podloška M16 R B	**510516**	4048962101324	20	200		24	30 x 3	Čelik R	FIS A M16 R
Matica i podloška M20 R B	**519738**	4048962164640	10	10		30	37 x 3	Čelik R	FIS A M20 R

Pribor za zidane konstrukcije

FIS HK -mrežica za hemijsko ankerisanje, plastična

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Min. Dubina ankerisanja [mm]	Max. Dubina izbušene rupe [mm]	Pogodno za
FIS H K -mrežica za hemijsko ankerisanje, plastična										
FIS H 12 x 50 K	041900	8001132419007	■	50	50		12	50	60	FIS A M6-M8
FIS H 12 x 85 K	041901	8001132419014	■	50	50		12	85	95	FIS A M6-M8
FIS H 16 x 85 K	041902	8001132419021	■	50	50		16	85	95	FIS A M8-M10, FIS E M6-M8
FIS H 16 x 130 K	041903	8001132419038	■	20	20		16	110	140	FIS A M8-M10
FIS H 20 x 85 K	041904	8001132419045	■	20	20		20	85	95	FIS A M12-M16, FIS E M10-M12
FIS H 20 x 130 K	046703	4006209467039	■	20	20		20	110	140	FIS A M12-M16
FIS H 20 x 200 K	046704	4006209467046	■	20	20		20	180	210	FIS A M12-M16

FIS HK -mrežice za hemijsko ankerisanje, plastična. Fiksiranje sa odstojanjem

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Min. Dubina ankerisanja [mm]	Max. Dubina izbušene rupe [mm]	Pogodno za
FIS HK -mrežice za hemijsko ankerisanje - plastične										
FIS H 18 x 130/200 K	045707	4006209457078	■	10	10		18	130	340	M10 - M12
FIS H 22 x 130/200 K	045708	4006209457085	■	10	10		22	130	340	M 16
FIS Set 18 x 130/200 M12/200										
FIS Set 18 x 130/200 M12/200	047443	4006209474433	■	5	5		18	130	340	M12 im Set

FIS HL -mrežica za hemijsko ankerisanje, metalna (1 metar)

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Ukupna dužina [mm]	Pogodno za
FIS HL -mrežica za hemijsko ankerisanje, metalna (1 metar)								
FIS H 12 x 1000 L	050598	4006209505984	10	10		12	1000	Ø6/M6 - Ø8/M8
FIS H 16 x 1000 L	050599	4006209505991	10	10		16	1000	Ø8/M10 / Ø10/M12
FIS H 22 x 1000 L	045301	4006209453018	6	6		22	1000	Ø12/M12 - Ø16/M16
FIS H 30 x 1000 L	000645	4000657006451	4	4		30	1000	Ø16/M16 - Ø22/M22

FIS H N -mrežica za hemijsko ankerisanje, plastična

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Min. Dubina ankerisanja [mm]	Min. Dubina izbušene rupe [mm]	Pogodno za
FIS H N -mrežica za hemijsko ankerisanje, plastična									
FIS H 16 x 85 N	**050470**	4006209504703	20	200		16	85	95	Ø8/M8
FIS H 18 x 85 N	**050472**	4006209504727	20	200		18	85	95	Ø10/M10
FIS H 20 x 85 N	**050474**	4006209504741	20	200		20	85	95	Ø12/M12

FIS E -anker sa unutrašnjim navojem za hemijsko ankerisanje

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Min. Dubina an-kerisanja [mm]	min. dubina bušenja [mm]	Min dubina zavrtanja [mm]	Max dubina zavrtanja [mm]
FIS E -anker sa unutrašnjim navojem za hemijsko ankerisanje											
FIS E 11 x 85 M6	**043631**	4006209436318	■	10	10		14	85	90	6	60
FIS E 11 x 85 M8	**043632**	4006209436325	■	10	10		14	85	90	8	60
FIS E 15 x 85 M10	**043633**	4006209436332	■	10	10		18	85	90	10	60
FIS E 15 x 85 M12	**043634**	4006209436349	■	10	10		18	85	90	12	60

Hemijsko pričvršćivanje u Gas-betonu

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Prečnik bušenja [mm]	Dubina izbušene rupe [mm]	Pogodno za
PBB konsuna burgija								
PBB konsuna burgija	**090634**	4006209906347	1	50		14	80 / 100	FIS A M8 - M12, FIS E M6 / M8

PBZ -plastični deo za centriranje ankera

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Pogodno za
PBZ -plastični deo za centriranje ankera						
PBZ	**090671**	4006209906712	10	10		FIS A M8 - M12, FIS E M6 / M8

Pribor

ABG -pumpa za izduvavanje rupa

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		
ABG -pumpa za izduvavanje rupa						
AB G	089300	4006209893005	1	20		

UPM 44 -upat hemija za ankerisanje

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	DIBt	ETA	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		
UPM 44 -upat hemija za ankerisanje								
UPM 44	000856	4000657008561	■	■	6	6		1 Kartuša à 360 cm³/560 gr. 2 statička mešača

FIS -statički mešač

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Sadržaj
FIS MR Plus						
FIS MR Plus	545853	4048962324471	10	10		10 statička mešača FIS MR Plus
FIS UMR						
FIS UMR	520593	4048962169386	10	10		10 statička mešača FIS UMR pogodan za sve kartuše od 585 ml

BS -četka za čišćenje za beton

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Izbušene rupe [mm]	Prečnik četke [mm]	Dužina [mm]
BS -četka za čišćenje za beton								
BS ø 8	**078177**	4006209781777	1	50		8	9	120
BS ø 10	**078178**	4006209781784	1	100		10	11	120
BS ø 12	**078179**	4006209781791	1	100		12	13	150
BS ø 14	**078180**	4006209781807	1	100		14	16	250
BS ø 16/18	**078181**	4006209781814	1	100		16/18	20	250
BS ø 20/22	**052277**	4006209522776	1	100		20/22	25	180
BS ø 24	**078182**	4006209781821	1	100		24	26	300
BS ø 25	**097806**	4006209978061	1	100		25	27	300
BS ø 28	**078183**	4006209781838	1	100		28	30	350
BS ø 30/32/35	**078184**	4006209781845	1	50		30/32/35	40	400

Montažni pribor za vezivne ankere (npr Reakcijski R , Highbond ankerFHB II)

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Pogodno za
Adapter za postavljanje mašinom RA -SDS						
RA-SDS	**062420**	4006209624203	1	1		Adapter odgovarajući za Inbus vijke
Adapter SK SW 8 1/2" VK						
SK SW 8 1/2	**001536**	4000657015361	1	400		Adapter za ankerske šipke M8 - M22
Adapter SDS plus 1/2" VK						
SDS plus 1/2	**001537**	4000657015378	1	100		Adapter za ankerske šipke M8 - M16
Adapter SDS max 1/2" VK						
SDS max 1/2	**001538**	4000657015385	1	100		Adapter za ankerske šipke M16 - M20
Adapter SDS max 3/4" VK						
SDS max 3/4	**001539**	4000657015392	1	50		Adapter za ankerske šipke M20 - M30

SDS – Adapter sa unutrašnjim navojem M8

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		
SDS – Adapter sa unutrašnjim navojem M8						
SDS-Adapter M8	**530332**	4048962202441	1	1		

Centrirajući klinovi

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Sadržaj
Centrirajući klinovi						
Centrirajući klinovi	**093076**	4006209930762	1	1		10 klinova za montažu u plafonu

Produžno crijevo / šlauh

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Dužina [mm]	Prečnik [mm]
FIS Produžno crijevo / šlauh							
Produžno crijevo / šlauh Ø 9 (1,0 m)	**048983**	4006209489833	10	500		1000	9
Produžno crijevo / šlauh Ø 15 (10,0 m)	**530800**	4048962205763	1	1		10000	15

ABP -pneumatski pištolj za izduvavanje rupa

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Pogodno za
ABP -pneumatski pištolj za izduvavanje rupa						Crevo za vazdušni pištolj
ABP -pneumatski pištolj za izduvavanje rupa	**059456**	4006209594568	1	25		FHB II-A M20 - M24
Crevo za vazdušni pištolj	**519527**	4048962162530	1	1		-

Mlaznica / dizna za vazdušni pištolj

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Pogodno za
Druckluftdüse						
Mlaznica / dizna za vazdušni pištolj D12-D15	**511956**	4048962111439	2	2		Prečnik bušenja Ø 12 - 15 mm
Mlaznica / dizna za vazdušni pištolj D16-D19	**511957**	4048962111446	2	2		Prečnik bušenja Ø 16 - 19 mm
Mlaznica / dizna za vazdušni pištolj D20-D25	**511958**	4048962111453	2	2		Prečnik bušenja Ø 20 - 25 mm
Mlaznica / dizna za vazdušni pištolj D30-D35	**511959**	4048962111460	2	2		Prečnik bušenja Ø 30 - 35 mm
Mlaznica / dizna za vazdušni pištolj D40-D55	**511960** 1)	4048962111477	2	2		Prečnik bušenja Ø 40 - 55 mm

1) Rok isporuke na upit

Četke za čišćenje

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Boja
Četke za čišćenje						
Četke za prečnik bušenja-Ø 12 mm	**001490**	4000657014906	1	50		Bijelo
Četke za prečnik bušenja-Ø 14 mm	**001491**	4000657014913	1	200		Plavo
Četke za prečnik bušenja-Ø 16 mm	**001492**	4000657014920	1	200		Crveno
Četke za prečnik bušenja-Ø 18 mm	**001493**	4000657014937	1	100		Žuto
Četke za prečnik bušenja-Ø 20 mm	**001494**	4000657014944	1	100		Zeleno
Četke za prečnik bušenja-Ø 25 mm	**001495**	4000657014951	1	100		Crno
Četke za prečnik bušenja-Ø 30 mm	**090063**	4000657900636	1	100		Sivo
Četke za prečnik bušenja-Ø 35 mm	**090071**	4000657900711	1	100		Smeđe
Četke za prečnik bušenja-Ø 40 mm	**505061**	4048962065411	1	25		-
Četke za prečnik bušenja-Ø 45 mm	**506254**	4048962072990	1	1		-
Četke za prečnik bušenja-Ø 55 mm	**505062**	4048962065428	1	25		-
FIS – Produžni nastavak za četke						
FIS – Produžni nastavak za četke	**508791**	4048962095760	1	1		-

SDS-Adapter M8 IG

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]	
SDS-Adapter M8 IG					
SDS-Adapter M8 IG	**530332**	4048962202441	1	1	

Kontrolni šablon za četkice

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]	
Kontrolni šablon za četkice	**019684**	4006209198647	1	1	

Pomoćni element za injektiranje za rupe -Ø 12 - 55 mm

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Boja
Pomoćni element za injektiranje						
Pomoćni element za injektiranje (Ø 9) za rupe-Ø 12 mm	**001497**	4000657014975	10	5000		prirodna
Pomoćni element za injektiranje (Ø 9) za rupe-Ø 14 mm	**001498**	4000657014982	10	10		Plavo
Pomoćni element za injektiranje (Ø 9) za rupe-Ø 16 mm	**001499**	4000657014999	10	10		Crveno
Pomoćni element za injektiranje (Ø 9) za rupe-Ø 18 mm	**001483**	4000657014838	10	5000		Žuto
Pomoćni element za injektiranje (Ø 9) za rupe-Ø 20 mm	**001506**	4000657015064	10	5000		Zeleno
Pomoćni element za injektiranje (Ø 9) za rupe-Ø 25 mm	**001507**	4000657015071	10	2500		Crno
Pomoćni element za injektiranje (Ø 15) za rupe-Ø 20 mm	**001508**	4000657015088	10	5000		Zeleno
Pomoćni element za injektiranje (Ø 15) za rupe-Ø 25 mm	**001509**	4000657015095	10	2500		Crno
Pomoćni element za injektiranje (Ø 9) za rupe-Ø 30 mm	**090689**	4000657906898	10	10		Sivo
Pomoćni element za injektiranje (Ø 9) za rupe-Ø 35 mm	**090699**	4000657906997	10	10		Smeđe
Pomoćni element za injektiranje (Ø 15) za rupe-Ø 30 mm	**090700**	4000657907000	10	500		Sivo
Pomoćni element za injektiranje (Ø 15) za rupe-Ø 35 mm	**090701**	4000657907017	10	500		Smeđe
Pomoćni element za injektiranje (Ø 15) za rupe-Ø 40 mm	**505079**	4048962065541	10	10		Crveno
Pomoćni element za injektiranje (Ø 9) za rupe-Ø 40 mm	**505077**	4048962065527	10	10		Crveno
Pomoćni element za injektiranje (Ø 9) za rupe-Ø 45 mm	**508909**	4048962096422	10	10		Žuto
Pomoćni element za injektiranje (Ø 9) za rupe-Ø 55 mm	**505078**	4048962065534	10	10		prirodna
Pomoćni element za injektiranje (Ø 15) za rupe-Ø 45 mm	**508910**	4048962096439	10	10		Žuto
Pomoćni element za injektiranje (Ø 15) za rupe-Ø 55 mm	**505080**	4048962065558	10	10		prirodna

Pomoćni set za bušenje 3-delni

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		
Pomoćni set za bušenje 3-delni						
Pomoćni set za bušenje 3-delni	**090819** 1)	4000657908199	1	1		

1) Rok isporuke na upit

SDS MAX alat za hrapavljenje ravne površin

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		Pogodno za
SDS MAX alat za hrapavljenje ravne površin						
Stocker	**001253**	4000657012537	1	12		SDS max prihvat alata

Pištolji za istiskivanje hemije za ankerisanje

Pištolji za istiskivanje FIS

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		pogodan za
Pištolji za istiskivanje FIS DM S						
FIS DM S	**511118**	4048962106503	1	10		Kartuše sa 150ml, 300ml, 360ml i 390ml Sadržaj **Kao i 1-K Kartuše**
FIS AC	**096497**	4006209964972	1	1		FIS AB 410 C
Pištolji za istiskivanje FIS AM						
FIS AM	**058000**	4006209580004	1	1		Kartuše sat 150ml, 300ml, 360ml i 390ml Sadržaj Kao i 1-K Kartuše
345 BCX (inkl.2 Akku) Akku-Auspresspistole	**546652** 1)	4048962331219	1	1		Kartuše sa Kartuschen mit 150ml, 300ml, 360ml i 390ml Sadržaj
Akku-Auspresspistole 585 (inkl.2 Akku)	**553137** 1)	4048962364095	1	1		Kartuše sa 585ml Sadržaj
FIS DM S-L						
FIS DM S-L	**510992**	4048962104721	1	1		Kartuše sa 585ml Sadržaj

1) Gefahrgut – kein Expressversand möglich.

Pneumatski pištolj za istiskivanje FIS

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		pogodan za
Pneumatski pištolj FIS AP						
FIS AP	**058027**	4006209580271	1	1		Kartuše sa 150ml, 300ml, 360ml und 390ml Sadržaj Kao i 1-K Kartuše
FIS DP S-L						
FIS DP S-L	**511125**	4048962106510	1	1		Kartuše sa 585ml Sadržaj

KPM 3 -pištolj za istiskivanje

Tip	Br.Art.	GTIN (EAN-Code)	Pakovanje [Komada]	Veliko pakovanje [Komada]		pogodan za
KKPM 3 -pištolj za istiskivanje						
KP M3	**541441**	4048962289640	1	20		Kartuše sa 150ml i 300ml Sadržaj Kao i 1-K Kartuše

fischer

Nagrade

TOP 100
top100.de
Top-Innovator 2019

DIGITAL CHAMPIONS AWARD
DIGITAL X SOUTHWEST

Deutscher Nachhaltigkeitspreis 2019
TOP 3
Großunternehmen

Deutscher Nachhaltigkeitspreis 2020
SIEGER
Großunternehmen

Focus Open 2020
Special Mention

DEUTSCHLAND TEST
Beliebteste FAMILIEN-UNTERNEHMEN
PREISTRÄGER 2020
VERBRAUCHERZUFRIEDENHEIT
UMFRAGE (FOCUS 07/20)
www.deutschlandtest.de
FOCUS MONEY

PLUS X AWARD
2020 ausgezeichnet als:
DEUTSCHE TRADITIONSMARKE
www.plusxaward.de

TOP NATIONALER ARBEITGEBER 2020
FOCUS
DEUTSCHLANDS BESTE ARBEITGEBER IM VERGLEICH

GREEN BRAND
Germany 2020/2021

Vaš trgovac

558289 · 04/2021· Štampano u Austriji.
Zadržavamo pravo izmena zbog grešaka u izradi, tehničkih grešaka ili promene asortimana.
Isključujemo odgovornost za štamparske greške i nedostatke.

Asortiman 2021 / 2022
Serbian

fischer je tu za vas

FISCHER FIXING SYSTEMS
FISCHER AUTOMOTIVE
FISCHERTECHNIK
FISCHER CONSULTING
LNT AUTOMATION

fischer Austria Ges.m.b.H.
Wiener Straße 95
2514 Traiskirchen
www.fischer.at · technik@fischer.at

Tel. +43 (0) 2252 / 53730
DIY - 20
Eksport - 30
Tehnika - 40
Administracija - 50
Fax +43 (0) 2252 / 53730
Velikoprodaja/Tehnika - 70
DIY / Administracija - 71

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