Kotevní šroub FIS A





Konstrukce dopravního značení



Ocelové konstrukce

Výhody

- Kotevní šroub FIS A je certifikovaný se širokou škálou chemických malt do tažené (M8 - M30) i tlačené (M6 - M30) zóny betonu. Volba chemické malty závisí na požadavcích aplikace a podmínkách montáže.
- Variabilní kotevní hloubka umožňuje efektivně využít materiál a zkrátit čas montáže.
- Lze využít i pro průvlečnou montáž.
- Kotevní šroub se vyrábí v různých materiálových verzích vhodných i do vysoce korozivních prostředí.

Provedení

- Galvanicky pozinkovaná ocel
- Nerezová ocel (R)

Stavební materiály

Schválený pro:
- Taženou i tlačenou zónu betonu C20/25 až C50/60
- Plné i děrované zdivo

Vhodný také pro:
- Beton C12/15
- Přírodní kámen s hutnou strukturou

Princip funkce / montáž

- Kotevní šroub FIS A je vhodný pro průvlečnou i předsazenou montáž.
- FIS A se osazuje ručně do vyvrtaného otvoru vyplněného chemickou maltou lehce kroutivým pohybem, dokud nedosáhne dna.
- Chemická malta přilepí kotevní šroub ke stěně otvoru a otvor utěsní.





Kotevní šroub FIS A









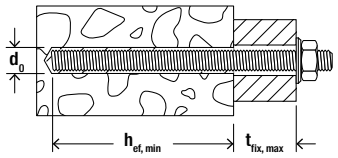






	Galvanicky pozinkovaná ocel 5.8 gvz Obj. č.	Galvanicky pozinkovaná ocel 8.8 gvz Obj. č.	Nerezová ocel (R) R Obj. č.	FIS SB	FIS EM Plus	FIS V Plus		FIS VL		FIS Green		FIS P Plus	
				Beton	Beton	Beton	Zdivo	Beton	Zdivo	Beton	Zdivo	Beton	Zdivo
FIS A M 6 x 70	046204	–	–	–	–	•	•	•	–	–	•	–	–
FIS A M 6 x 75	090243	–	090437	–	–	•	•	•	–	–	•	–	–
FIS A M 6 x 85	090272	–	–	–	–	•	•	•	–	–	•	–	–
FIS A M 6 x 110	090273	–	090439	–	–	•	•	•	–	–	•	–	–
FIS A M 8 x 90	090274	519390	090440	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 8 x 110	090275	519391	090441	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 8 x 130	090276	519392	090442	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 8 x 175	090277	519393	090443	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 8 x 1000	509214 [1]	–	509230 [1]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 10 x 110	090278	–	090444	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 10 x 130	090279	524170	090447	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 10 x 150	090281	517935	090448	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 10 x 170	044969	519395	044973	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 10 x 190	–	517936	–	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 10 x 200	090282	519396	090449	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 10 x 1000	509215 [1]	509223 [1]	509231 [1]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 12 x 120	044971	519397	044974	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 12 x 140	090283	519398	090450	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 12 x 160	090284	517937	090451	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 12 x 180	090285	519399	090452	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 12 x 200	–	517938	519421	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 12 x 210	090286	–	090453	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 12 x 260	090287	–	090454	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 12 x 280	–	–	547703	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 12 x 1000	509216 [1]	509224 [1]	509232 [1]	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FIS A M 16 x 130	044972	519400	044975	•	•	•	•	•	–	•	•	•	–
FIS A M 16 x 175	090288	519401	090455	•	•	•	•	•	–	•	•	•	–
FIS A M 16 x 200	090289	517939	090456	•	•	•	•	•	–	•	•	•	–
FIS A M 16 x 250	090290	517940	090457	•	•	•	•	•	–	•	•	•	–
FIS A M 16 x 300	090291	519402	090458	•	•	•	•	•	–	•	•	•	–
FIS A M 16 x 1000	509217 [1]	509225 [1]	509233 [1]	•	•	•	•	•	–	•	•	•	–
FIS A M 20 x 245	090292	519404	090459	•	•	•	–	•	–	•	–	•	–
FIS A M 20 x 290	090293	519406	090460	•	•	•	–	•	–	•	–	•	–
FIS A M 20 x 1000	–	519410 [1]	519427 [1]	•	•	•	–	•	–	•	–	•	–
FIS A M 24 x 290	090294	–	090461	•	•	•	–	•	–	–	–	•	–
FIS A M 24 x 380	090295	–	090462	•	•	•	–	•	–	–	–	•	–
FIS A M 24 x 1000	533881	551771	–	•	•	•	–	•	–	–	–	•	–
FIS A M 30 x 430	090297	–	090464	•	•	•	–	•	–	–	–	–	–
FIS A M 30 x 1000	–	552728	–	•	•	•	–	•	–	–	–	•	–

[1] Matice a podložky je nutné objednat zvlášť.



Technické údaje - kotvení do betonu

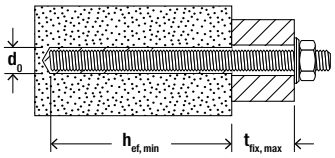
Kotevní šroub FIS A



FIS A

	Galvanicky pozinkovaná ocel 5.8	Galvanicky pozinkovaná ocel 8.8	Nerezová ocel (R)	Certifikát		Průměr vrtání	Min. / max. účinná kotevní hloubka	Min. / max. užitná délka	Min. / max. spotřeba chemické malty FIS SB	Počet kusů v balení
	Obj. č.	Obj. č.	Obj. č.			d_0			[Počet dílků na měřítku]	
Typ	gvz	gvz	R	ETA	ICC	[mm]	[mm]	[mm]		[ks]
FIS A M 8 x 90	090274	519390	090440	●	●	10	60 / 78	1 / 19	2 / 3	10
FIS A M 8 x 110	090275	519391	090441	●	●	10	60 / 98	1 / 39	2 / 3	10
FIS A M 8 x 130	090276	519392	090442	●	●	10	60 / 118	1 / 59	2 / 4	10
FIS A M 8 x 140	–	553763	–	●	●	10	60 / 129	1 / 70	2 / 2	10
FIS A M 8 x 175	090277	519393	090443	●	●	10	60 / 160	4 / 104	2 / 5	10
FIS A M 8 x 1000	509214 [1]	509222 [1]	509230 [1]	●	●	10	60 / 160	–	2 / 5	10
FIS A M 10 x 110	090278	–	090444	●	●	12	60 / 96	1 / 37	3 / 4	10
FIS A M 10 x 130	090279	524170	090447	●	●	12	60 / 116	1 / 57	3 / 5	10
FIS A M 10 x 150	090281	517935	090448	●	●	12	60 / 136	1 / 77	3 / 5	10
FIS A M 10 x 170	044969	519395	044973	●	●	12	60 / 156	1 / 97	3 / 6	10
FIS A M 10 x 190	–	517936	–	●	●	12	60 / 176	1 / 117	3 / 7	10
FIS A M 10 x 200	090282	519396	090449	●	●	12	60 / 186	1 / 127	3 / 7	10
FIS A M 10 x 1000	509215 [1]	509223 [1]	509231 [1]	●	●	12	60 / 200	–	3 / 7	10
FIS A M 12 x 120	044971	519397	044974	●	●	14	70 / 103	1 / 34	3 / 5	10
FIS A M 12 x 140	090283	519398	090450	●	●	14	70 / 123	1 / 54	3 / 6	10
FIS A M 12 x 160	090284	517937	090451	●	●	14	70 / 143	1 / 74	3 / 7	10
FIS A M 12 x 180	090285	519399	090452	●	●	14	70 / 163	1 / 94	3 / 7	10
FIS A M 12 x 200	–	517938	–	●	●	14	70 / 183	1 / 114	3 / 8	10
FIS A M 12 x 210	090286	–	090453	●	●	14	70 / 193	1 / 124	3 / 9	10
FIS A M 12 x 260	090287	–	090454	●	●	14	70 / 240	4 / 174	3 / 10	10
FIS A M 12 x 1000	509216 [1]	509224 [1]	509232 [1]	●	●	14	70 / 240	–	3 / 10	10
FIS A M 16 x 130	044972	519400	044975	●	●	18	80 / 109	1 / 30	5 / 7	10
FIS A M 16 x 175	090288	519401	090455	●	●	18	80 / 154	1 / 75	5 / 10	10
FIS A M 16 x 200	090289	517939	090456	●	●	18	80 / 179	1 / 100	5 / 11	10
FIS A M 16 x 250	090290	517940	090457	●	●	18	80 / 229	1 / 150	5 / 14	10
FIS A M 16 x 300	090291	519402	090458	●	●	18	80 / 279	1 / 200	5 / 17	10
FIS A M 16 x 350	–	558865	–	●	●	18	80 / 320	10 / 250	4 / 16	10
FIS A M 16 x 1000	509217 [1]	509225 [1]	509233 [1]	●	●	18	80 / 320	–	5 / 19	10
FIS A M 20 x 245	090292	519404	090459	●	●	24	90 / 220	1 / 131	11 / 28	10
FIS A M 20 x 290	090293	519406	090460	●	●	24	90 / 265	1 / 176	11 / 32	10
FIS A M 20 x 350	–	559627	–	●	●	20	90 / 320	6 / 236	24 / 120	10
FIS A M 20 x 400	–	558866	–	●	●	20	90 / 375	1 / 286	10 / 42	10
FIS A M 20 x 1000	–	519410 [1]	519427 [1]	●	●	24	90 / 400	–	11 / 48	10
FIS A M 24 x 290	090294	–	090461	●	●	28	96 / 260	1 / 165	15 / 39	5
FIS A M 24 x 380	090295	–	090462	●	●	28	96 / 350	1 / 255	15 / 52	5
FIS A M 24 x 650	–	558868	–	●	●	28	90 / 480	141 / 525	13 / 63	5
FIS A M 24 x 450	–	558867	–	●	●	30	96 / 420	1 / 325	13 / 63	5
FIS A M 30 x 430	090297	–	090464	●	●	35	120 / 394	1 / 275	27 / 88	5
FIS A M 30 x 550	–	558869	–	●	●	35	120 / 515	1 / 396	24 / 120	5
FIS A M 30 x 650	–	558870	–	●	●	35	120 / 600	16 / 496	24 / 120	5
FIS A M 30 x 750	–	558871	–	●	●	35	120 / 600	116 / 596	24 / 120	5

[1] Matice a podložky je nutné objednat zvlášť.



Technické údaje - kotvení do plného zdiva

Kotevní šroub FIS A



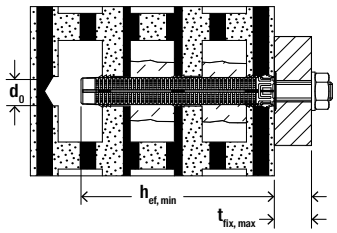
FIS A

Typ	Galvanicky pozinkovaná ocel 5.8 Obj. č. gvz	Galvanicky pozinkovaná ocel 8.8 Obj. č. gvz	Nerezová ocel (R) Obj. č. R	Certifikát ETA	Průměr vrtání d_0 [mm]	Min. účinná kotevní hloubka podle ETA [mm]	Max. účinná kotevní hloubka podle ETA [mm]	Spotřeba chemické malty [Počet dílků na měřítku]	Počet kusů v balení [ks]
FIS A M 6 x 70	046204	–	–	●	8	50	11	2	10
FIS A M 6 x 75	090243	–	090437	●	8	50	17	2	20
FIS A M 6 x 85	090272	–	–	●	8	50	27	2	20
FIS A M 6 x 110	090273	–	090439	●	8	50	50	2	20
FIS A M 8 x 90	090274	519390	090440	●	10	50	29	2	10
FIS A M 8 x 110	090275	519391	090441	●	10	50	46	2	10
FIS A M 8 x 130	090276	519392	090442	●	10	50	66	2	10
FIS A M 8 x 140	–	553763	–	●	10	–	–	–	10
FIS A M 8 x 175	090277	519393	090443	●	10	50	111	2	10
FIS A M 10 x 110	090278	–	090444	●	12	50	30	3	10
FIS A M 10 x 130	090279	524170	090447	●	12	50	50	3	10
FIS A M 10 x 150	090281	517935	090448	●	12	50	70	3	10
FIS A M 10 x 170	044969	519395	044973	●	12	50	90	3	10
FIS A M 10 x 190	–	517936	–	●	12	50	110	3	10
FIS A M 10 x 200	090282	519396	090449	●	12	50	120	3	10
FIS A M 12 x 120	044971	519397	044974	●	14	50	39	3	10
FIS A M 12 x 140	090283	519398	090450	●	14	50	59	3	10
FIS A M 12 x 160	090284	517937	090451	●	14	50	79	3	10
FIS A M 12 x 180	090285	519399	090452	●	14	50	99	3	10
FIS A M 12 x 200	–	517938	–	●	14	50	119	3	10
FIS A M 12 x 210	090286	–	090453	●	14	50	129	3	10
FIS A M 12 x 260	090287	–	090454	●	14	50	179	3	10
FIS A M 16 x 130	044972	519400	044975	●	18	50	20	6	10
FIS A M 16 x 175	090288	519401	090455	●	18	50	65	6	10
FIS A M 16 x 200	090289	517939	090456	●	18	50	90	6	10
FIS A M 16 x 250	090290	517940	090457	●	18	50	140	6	10
FIS A M 16 x 300	090291	519402	090458	●	18	50	190	6	10
FIS A M 16 x 350	–	558865	–	●	18	–	–	–	10



https://youtu.be/jqiQrM3hJT0

YouTube



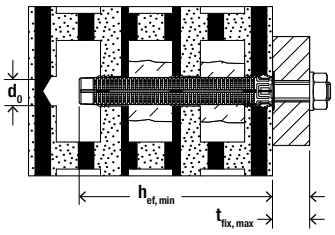
Technické údaje - kotvení do děrovaného zdiva

Kotevní šroub FIS A



FIS A

	Galvanicky pozinkovaná ocel 5.8	Galvanicky pozinkovaná ocel 8.8	Nerezová ocel (R)	Certifikát	Průměr vrtání ve svisle děrovaném zdivu	Min. účinná kotevní hloubka ve svisle děrovaném zdivu	Max. užitná délka	Sítko	Počet kusů v balení
	Obj. č.	Obj. č.	Obj. č.		d_0 [mm]	$h_{ef,\,min}$ [mm]	$t_{fix,\,max}$ [mm]		[ks]
Typ	gvz	gvz	R	ETA					
FIS A M 6 x 70	046204	–	–	●	12	50	11	FIS H 12 x 50 K	10
FIS A M 6 x 75	090243	–	090437	●	12	50	16	FIS H 12 x 50 K	20
FIS A M 6 x 85	090272	–	–	●	12	50	26	FIS H 12 x 50 K	20
FIS A M 6 x 110	090273	–	090439	●	12	50 85	52 17	FIS H 12 x 50 K FIS H 12 x 85 K	20
FIS A M 8 x 90	090274	519390	090440	●	12	50	29	FIS H 12 x 50 K	10
FIS A M 8 x 110	090275	519391	090441	●	12 12 16	50 85 85	49 14 14	FIS H 12 x 50 K FIS H 12 x 85 K FIS H 16 x 85 K	10
FIS A M 8 x 130	090276	519392	090442	●	12 12 16	50 85 85	69 34 34	FIS H 12 x 50 K FIS H 12 x 85 K FIS H 16 x 85 K	10
FIS A M 8 x 140	–	553763	–	●	12	50 50 85	80 80 45	FIS H 12x50 K FIS H 12x85 K FIS H 16x85 K	10
FIS A M 8 x 175	090277	519393	090443	●	12 12 16 16	50 85 85 130	114 79 79 34	FIS H 12 x 50 K FIS H 12 x 85 K FIS H 16 x 85 K FIS H 16 x 130 K	10
FIS A M 10 x 110	090278	–	090444	●	16	85	12	FIS H 16 x 85 K	10
FIS A M 10 x 130	090279	524170	090447	●	16	85	32	FIS H 16 x 85 K	10
FIS A M 10 x 150	090281	517935	090448	●	16	85 130	52 7	FIS H 16 x 85 K FIS H 16 x 130 K	10
FIS A M 10 x 170	044969	519395	044973	●	16	85 130	72 27	FIS H 16 x 85 K FIS H 16 x 130 K	10
FIS A M 10 x 190	–	517936	–	●	16	85 130	92 47	FIS H 16 x 85 K FIS H 16 x 130 K	10
FIS A M 10 x 200	090282	519396	090449	●	16	85 130	102 57	FIS H 16 x 85 K FIS H 16 x 130 K	10
FIS A M 12 x 120	044971	519397	044974	●	20	85	19	FIS H 20 x 85 K	10
FIS A M 12 x 140	090283	519398	090450	●	20	85	39	FIS H 20 x 85 K	10
FIS A M 12 x 160	090284	517937	090451	●	20	85 130	59 14	FIS H 20 x 85 K FIS H 20 x 130 K	10
FIS A M 12 x 180	090285	519399	090452	●	20	85 130	79 34	FIS H 20 x 85 K FIS H 20 x 130 K	10
FIS A M 12 x 200	–	517938	–	●	20	85 130	99 54	FIS H 20 x 85 K FIS H 20 x 130 K	10
FIS A M 12 x 210	090286	–	090453	●	20	85 130	109 64	FIS H 20 x 85 K FIS H 20 x 130 K	10
FIS A M 12 x 260	090287	–	090454	●	20	85 130 200	169 114 44	FIS H 20 x 85 K FIS H 20 x 130 K FIS H 20 x 200 K	10
FIS A M 16 x 130	044972	519400	044975	●	20	85	25	FIS H 20 x 85 K	10
FIS A M 16 x 175	090288	519401	090455	●	20	85 130	70 25	FIS H 20 x 85 K FIS H 20 x 130 K	10
FIS A M 16 x 200	090289	517939	090456	●	20	85 130	95 50	FIS H 20 x 85 K FIS H 20 x 130 K	10



Technické údaje - kotvení do děrovaného zdiva

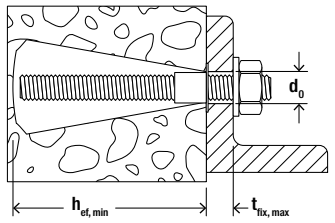
2

Kotevní šroub FIS A



FIS A

	Galvanicky pozinkovaná ocel 5.8	Galvanicky pozinkovaná ocel 8.8	Nerezová ocel (R)	Certifikát	Průměr vrtání ve svisle děrovaném zdivu	Min. účinná kotevní hloubka ve svisle děrovaném zdivu	Max. užitná délka	Sítko	Počet kusů v balení
	Obj. č.	Obj. č.	Obj. č.		d_0 [mm]	$h_{ef,min}$ [mm]	$t_{fix,max}$ [mm]		[ks]
Typ	gvz	gvz	R	ETA					
FIS A M 16 x 250	090290	517940	090457	●	20	85 130 200	145 100 30	FIS H 20 x 85 K FIS H 20 x 130 K FIS H 20 x 200 K	10
FIS A M 16 x 300	090291	519402	090458	●	20	85 130 200	195 150 80	FIS H 20 x 85 K FIS H 20 x 130 K FIS H 20 x 200 K	10
FIS A M 16 x 350	–	558865	–	●	20 20 22 20	85 85 85 130	245 245 245 200	FIS H 20x85 K FIS H 20x130 K FIS H 22x130/200 K FIS H 20x200 K	10



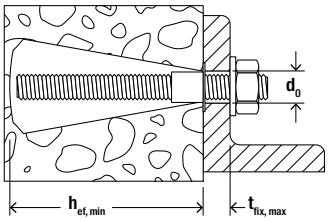
Technické údaje - kotvení v pórobetonu, kónický otvor

Kotevní šroub FIS A



FIS A

	Galvanicky pozinkovaná ocel 5.8	Galvanicky pozinkovaná ocel 8.8	Nerezová ocel (R)	Certifikát	Průměr vrtání v pórobetonu (s vrtákem PBB)	Min. / max. kotevní hloubka - kónický otvor	Min. / max. užitná délka v pórobetonu	Spotřeba chemické malty při min./ max. kotevní hloubce v pórobetonu	Počet kusů v balení
	Obj. č.	Obj. č.	Obj. č.		[mm]	h_{ef} [mm]	t_{fix} [mm]	[Počet dílků na měřítku]	[ks]
Typ	gvz	gvz	R	ETA					
FIS A M 8 x 90	090274	519390	090440	●	14	75 / 95	4 / -	15 / 20	10
FIS A M 8 x 110	090275	519391	090441	●	14	75 / 95	24 / 4	15 / 20	10
FIS A M 8 x 130	090276	519392	090442	●	14	75 / 95	44 / 24	15 / 20	10
FIS A M 8 x 140	–	553763	–	●	14	75 / 90	55 / 40	15 / 20	10
FIS A M 8 x 175	090277	519393	090443	●	14	75 / 95	89 / 69	15 / 20	10
FIS A M 10 x 110	090278	–	090444	●	14	75 / 95	22 / 2	15 / 20	10
FIS A M 10 x 130	090279	524170	090447	●	14	75 / 95	42 / 22	15 / 20	10
FIS A M 10 x 150	090281	517935	090448	●	14	75 / 95	62 / 42	15 / 20	10
FIS A M 10 x 170	044969	519395	044973	●	14	75 / 95	82 / 62	15 / 20	10
FIS A M 10 x 190	–	517936	–	●	14	75 / 95	102 / 82	15 / 20	10
FIS A M 10 x 200	090282	519396	090449	●	14	75 / 95	112 / 92	15 / 20	10
FIS A M 12 x 120	044971	519397	044974	●	14	75 / 95	29 / 9	15 / 20	10



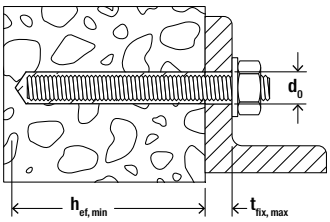
Technické údaje - kotvení v pórobetonu, kónický otvor

Kotevní šroub FIS A



FIS A

	Galvanicky pozinkovaná ocel 5.8	Galvanicky pozinkovaná ocel 8.8	Nerezová ocel (R)	Certifikát	Průměr vrtání v pórobetonu (s vrtákem PBB)	Min. / max. kotevní hloubka - kónický otvor	Min. / max. užitná délka v pórobetonu	Spotřeba chemické malty při min./ max. kotevní hloubce v pórobetonu	Počet kusů v balení
	Obj. č.	Obj. č.	Obj. č.			h_{ef}	t_{fix}	[Počet dílků na měřítku]	
Typ	gvz	gvz	R	ETA	[mm]	[mm]	[mm]		[ks]
FIS A M 12 x 140	090283	519398	090450	●	14	75 / 95	49 / 29	15 / 20	10
FIS A M 12 x 160	090284	517937	090451	●	14	75 / 95	69 / 49	15 / 20	10
FIS A M 12 x 180	090285	519399	090452	●	14	75 / 95	89 / 69	15 / 20	10
FIS A M 12 x 200	–	517938	–	●	14	75 / 95	109 / 89	15 / 20	10
FIS A M 12 x 210	090286	–	090453	●	14	75 / 95	119 / 99	15 / 20	10
FIS A M 12 x 260	090287	–	090454	●	14	75 / 95	169 / 149	15 / 20	10



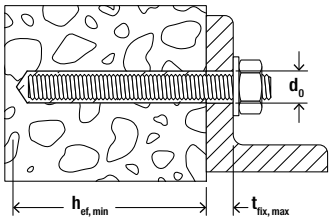
Technické údaje - kotvení v pórobetonu, válcový otvor

Kotevní šroub FIS A



FIS A

	Galvanicky pozinkovaná ocel 5.8	Galvanicky pozinkovaná ocel 8.8	Nerezová ocel (R)	Certifikát	Průměr vrtání válcového otvoru	Účinná kotevní hloubka v pórobetonu, válcový otvor	Max. užitná délka	Spotřeba chemické malty	Počet kusů v balení
	Obj. č.	Obj. č.	Obj. č.		d_0	h_{ef}	t_{fix}	[Počet dílků na měřítku]	
Typ	gvz	gvz	R	ETA	[mm]	[mm]	[mm]		[ks]
FIS A M 8 x 90	–	–	090440	●	10	100	–	–	10
FIS A M 8 x 110	090275	519391	090441	●	10	100	2	–	10
FIS A M 8 x 130	090276	519392	090442	●	10	100	19	3	10
FIS A M 8 x 140	–	553763	–	●	10	100	–	–	10
FIS A M 8 x 175	090277	519393	090443	●	10	100	64	3	10
FIS A M 10 x 110	090278	–	090444	●	12	100	–	–	10
FIS A M 10 x 130	090279	524170	090447	●	12	100	17	6	10
FIS A M 10 x 150	090281	517935	090448	●	12	100	37	4	10
FIS A M 10 x 170	044969	519395	044973	●	12	100	57	4	10
FIS A M 10 x 190	–	517936	–	●	12	100	77	4	10
FIS A M 10 x 200	090282	519396	090449	●	12	100	87	4	10
FIS A M 12 x 120	044971	519397	044974	●	14	100	4	5	10
FIS A M 12 x 140	090283	519398	090450	●	14	100	24	5	10



Technické údaje - kotvení v pórobetonu, válcový otvor

2

Kotevní šroub FIS A



FIS A

	Galvanicky pozinkovaná ocel 5.8	Galvanicky pozinkovaná ocel 8.8	Nerezová ocel (R)	Certifikát	Průměr vrtání válcového otvoru	Účinná kotevní hloubka v pórobetonu, válcový otvor	Max. užitná délka	Spotřeba chemické malty	Počet kusů v balení
					d_0	h_{ef}	t_{fix}	[Počet dílků na měřítku]	
	Obj. č.	Obj. č.	Obj. č.		[mm]	[mm]	[mm]		[ks]
Typ	gvz	gvz	R	ETA					
FIS A M 12 x 160	090284	517937	090451	●	14	100	44	5	10
FIS A M 12 x 180	090285	519399	090452	●	14	100	64	5	10
FIS A M 12 x 200	–	517938	–	●	14	100	84	5	10
FIS A M 12 x 210	090286	–	090453	●	14	100	94	5	10
FIS A M 12 x 260	090287	–	090454	●	14	100	144	5	10
FIS A M 16 x 130	044972	519400	044975	●	18	100	10	6	10
FIS A M 16 x 175	090288	519401	090455	●	18	100	55	6	10
FIS A M 16 x 200	090289	517939	090456	●	18	100	80	6	10
FIS A M 16 x 250	090290	517940	090457	●	18	100	130	6	10
FIS A M 16 x 300	090291	519402	090458	●	18	100	180	6	10

Příslušenství

Šestihranná matice a podložka



Šestihranná matice a podložka

	Galvanicky pozinkovaná ocel 8.8	Nerezová ocel (R)	Velikost klíče	Podložka (vnější průměr x tloušťka)	Používat s	Počet kusů v balení
			SW			
	Obj. č.	Obj. č.	[mm]	[mm]	[mm]	[ks]
Typ	gvz	R				
Matice a podložka M8	510509	–	13	16 x 1,6	FIS A M8	50
Matice a podložka M10	510510	–	17	20 x 2	FIS A M10	50
Matice a podložka M12	510511	–	19	24 x 2,5	FIS A M12	25
Matice a podložka M16	510512	–	24	30 x 3	FIS A M16	20
Matice a podložka M20	519737	–	30	37 x 3	FIS A M20	10
Matice a podložka M24	552110	–	36	56 x 4	FIS A M24	5
Matice a podložka M30	559124	–	46	56 x 4	FIS A M30	5
Matice a podložka M8	–	510513	13	16 x 1,6	FIS A M8 R	50
Matice a podložka M10	–	510514	17	20 x 2	FIS A M10 R	50
Matice a podložka M12	–	510515	19	24 x 2,5	FIS A M12 R	25
Matice a podložka M16	–	510516	24	30 x 3	FIS A M16 R	20
Matice a podložka M20	–	519738	30	37 x 3	FIS A M20 R	10
Matice a podložka M24	–	552111	36	56 x 4	FIS A M24 R	5

Příslušenství

Injektážní set



Sada dynamic pro následné vyplnění prstencového otvoru

Typ	Obj. č.	Používá se s	Pro kotevní šroub	Počet kusů v balení [ks]
Injektážní set M 12	**537218**	FIS SB, FIS EM Plus, FIS V Plus	FIS A/RG M 12	10
Injektážní set M 16	**537219**	FIS SB, FIS EM Plus, FIS V Plus	FIS A/RG M 16	10
Injektážní set M 20	**537220**	FIS SB, FIS EM Plus, FIS V Plus	FIS A/RG M 20	10