

Upat expresní kotva EXA

Použití

Vhodný pro:

Pro úsporné montáže v nepopraskaném betonu, stejně jako v přírodním kompaktním kameni.

Pro upevnění:

Dřeva, ocelových a kovových konstrukcí a pro průmyslové konstrukce.

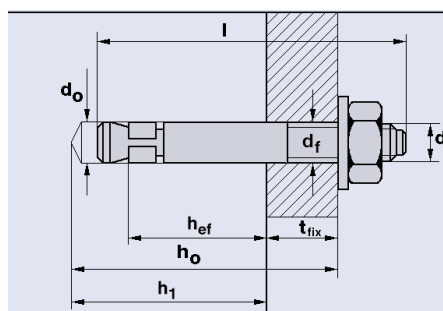
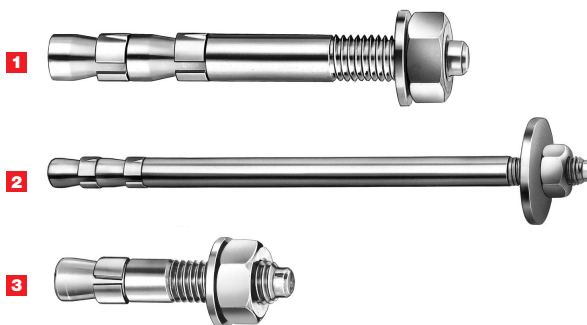
Popis

Upat expresní kotva EXA je vhodná pro průvlečnou montáž. Díky předpětí se expanzní objímka přitlačí proti stěněm výtvaru. Po utažení matice je kužel vtažen do expanzní objímky a tlačí ji proti stěně výtvaru.

Výhody

- Vhodná pro rychlou sériovou průvlečnou montáž.
- Jednoduchá kontrola montáže díky řízení utahovacího momentu a barevnému označení.
- Odolnost proti ohni ověřena až do F 120 min.
- Certifikace pro kotvení v nepopraskaném betonu.
- Schválená pro montáž lehkých stropů a zavěšených podhledů

- 1 EXA Express
- 2 EXA GS Express s velkou podložkou
- 3 EXA-K krátká



EXA-K Express

Výpočtová zatížení kotev v prostém betonu B 25.

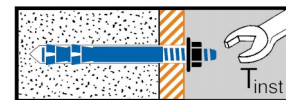
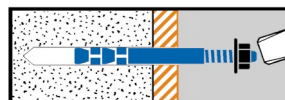
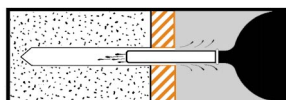
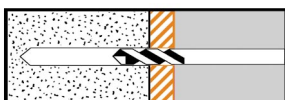
Výpočtová zatížení na jednu kotvu jsou stanovena na základě jednotné zkušební metodiky ETA-98/0004 a ETA-98/0005. Výsledky měření a koeficienty γ_F viz certifikát na www.fischerwerke.de. Pro návrh je k dispozici výpočetní program Compufix 6.0 rovněž na těchto stránkách.

Typ kotvy	EXA M 6/...		EXA M 8/...		EXA M 10/...		EXA M 12/...		EXA M 16/...		EXA M 20/...		EXA M 24/...		
	gvz	A4	gvz	A4	gvz	A4	gvz	A4	gvz	A4	gvz	A4	gvz	A4	
Efektivní hloubka ukotvení	h_{ef} [mm]		44	47	49	67	85	103	158						
Výpočtové zatížení jedné kotvy															
Táh	beton bez trhlinek	[kN]	1,5	2,8	4,0	5,7	8,4	17,0	29,0						
Střih	beton bez trhlinek	[kN]	1,5	2,8	4,0	5,7	8,4	15,0	33,0						
Kombinovaná zátěž	beton bez trhlinek	[kN]	1,5	2,8	4,0	5,7	8,4								
Výpočtový ohybový moment		[Nm]	5,2	4,9	12,7	13,4	25,4	26,7	36,6	46,7	81,1	106,5	194,7	208,1	336,5
Rozeř	$s_{cr,N}$	[mm]	160	260	300	360	460	310	480						
Vzdálenost od okraje	$c_{cr,N}$	[mm]	80	130	150	180	230	240	320						
Min. rozeř	s_{min}	[mm]	160	260	300	360	460	155	240						
Min. vzdálenost od okraje	c_{min}	[mm]	80	130	150	180	230	155	240						
Min. tloušťka stavebního materiálu	h_{min}	[mm]	150	150	200	220	250	220	320						
Technické stavebně montážní údaje															
Průměr vrtáku	d_o	[mm]	6	8	10	12	16	20	24						
Hloubka vrtání	h_1	[mm]	60	65	70	90	110	130	190						
Otvor v připevňovaném materiálu	d_f	[mm]	7	9	12	14	18	22	26						
Utahovací moment	T_{inst}	[Nm]	10	23	45	65	110	130	300						

Certifikováno



Montáž



Upat expresní kotva EXA

Technická data



EXA Express

Typ	galvanicky pozink. ocel katalogové č.	neruzová ocel A4 katalogové č.	ocel žárově pozinkovaná katalogové č.	d ₁ závit mm	h _{ix} max. tloušťka přípevn. materiálu mm	l celková délka mm	h ₀ hloubka vrtání mm	balení kusů
EXA 6/5	7172	—	8562	M 6	5	50	50	100
EXA 6/10	7661	8090	8563	M 6	10	70	70	100
EXA 6/40	7662	—	8565	M 6	40	100	100	100
EXA 8/5	7174	8060	8570	M 8	5	60	60	50
EXA 8/15	7663	8070	8571	M 8	15	82	80	50
EXA 8/28	8500	—	8572	M 8	28	95	95	50
EXA 8/55	7664	8071	8573	M 8	55	122	120	50
EXA 8/100	7665	8072	8575	M 8	100	167	165	50
EXA 10/5	7176	—	8580	M 10	5	70	65	50
EXA 10/15	7666	8073	8581	M 10	15	90	85	50
EXA 10/45	7667	8074	8583	M 10	45	120	115	50
EXA 10/90	7668	8075	8585	M 10	90	165	160	50
EXA 10/140	3337	8076	—	M 10	140	215	210	25
EXA 10/160	3338	8077	8587	M 10	160	235	230	25
EXA 12/5	7179	—	8589	M 12	5	80	75	25
EXA 12/15	7669	8078	8591	M 12	15	113	105	25
EXA 12/35	7660	—	8592	M 12	35	133	125	25
EXA 12/55	7670	8079	8593	M 12	55	153	145	25
EXA 12/85	7671	8080	8594	M 12	85	183	175	25
EXA 12/105	7672	8081	—	M 12	105	203	195	25
EXA 12/125	7697	—	—	M 12	125	223	215	25
EXA 12/145	7673	8082	—	M 12	145	243	235	25
EXA 12/160	3339	8083	—	M 12	160	258	250	25
EXA 16/10	8466	8095	8599	M 16	10	110	100	20
EXA 16/30	7674	8096	8601	M 16	30	153	140	10
EXA 16/75	7675	—	8603	M 16	75	198	185	20
EXA 16/100	7676	—	8604	M 16	100	223	210	20
EXA 16/130	7677	—	8606	M 16	130	253	240	20
EXA 16/170	7680	—	—	M 16	170	293	280	10
EXA 16/200	7678	—	—	M 16	200	323	310	10
EXA 20/10	3619	—	8609	M 20	10	130	110	10
EXA 20/25	7184	8097	8611	M 20	25	175	155	10
EXA 20/80	3620	—	8613	M 20	80	230	210	10
EXA 20/220	7679	—	—	M 20	220	370	350	10
EXA 24/40	3621	—	8617	M 24	40	250	230	10



EXA GS Express s velkou podložkou DIN 440, galvanicky pozink. ocel

Typ	katalogové č.	d ₁ závit mm	h _{ix} max. tloušťka přípevn. materiálu mm	l celková délka mm	h ₀ hloubka vrtání mm	balení kusů
EXA 12/85 GS	8154	M 12	85	183	175	25
EXA 12/105 GS	8155	M 12	105	203	195	25
EXA 12/125 GS	8168	M 12	125	223	215	25
EXA 12/145 GS	8156	M 12	145	243	235	25
EXA 12/170 GS	8157	M 12	170	268	250	25
EXA 12/250 GS	8158	M 12	250	350	342	25
EXA 16/75 GS	8161	M 16	75	198	185	20
EXA 16/100 GS	8162	M 16	100	223	210	20
EXA 16/130 GS	8163	M 16	130	253	240	20
EXA 16/170 GS	8164	M 16	170	293	280	10
EXA 16/200 GS	8165	M 16	200	323	310	10

Technická data EXA-K Express krátká

Výpočtová zatížení kotev v prostém betonu B 25.

Výpočtová zatížení na jednu kotvu jsou stanovena na základě jednotné zkušební metodiky ETA-98/0004

a ETA-98/0005. Výsledky měření a koeficienty γ_F viz certifikát na www.fischerwerke.de. Pro návrh je k dispozici výpočetní program Compufix 6.0 rovněž na těchto stránkách.

Typ kotvy	EXA M 6 K	EXA M 8 K	EXA M 10 K	
Efektivní hloubka ukotvení	h _{ef} [mm]	24	28	30
Táh	beton bez trhlinek B25 [kN]	1,5	2,1	3,0
Střih	beton bez trhlinek B25 [kN]	1,6	2,8	4,0
Výpočtový ohybový moment	[Nm]	4,7	11,2	22,4
Technico montážní data				
Průměr vrtáku	d ₀ [mm]	6	8	10
Hloubka vrtání	h ₁ [mm]	40	45	50
Min. tloušťka stavebního mat.	h _{min} [mm]	70	90	100
Otvor v připojovaném materiálu	d _f [mm]	7	9	12
Utahovací moment	T _{inst} [Nm]	6	15	30



EXA-K Express krátká

Typ	galvanicky pozink. ocel katalogové č.	ocel žárově pozinkovaná katalogové č.	d ₁ závit mm	h _{ix} max. tloušťka přípevn. mat. mm	l celková délka mm	h ₀ hloubka vrtání mm	balení kusů
EXA M 6 K	0750	8561	M 6	5	40	45	100
EXA M 8 K	0751	8569	M 8	5	50	50	100
EXA M 10 K	0752	8579	M 10	5	60	55	50

Příklad použití



Ocelové kotvy