

Třmenová kotva B

Pozinkovaná ocel



Rozsah zatížení : 2,9 kN–41,4 kN
Pevnostní třídy betonu C20/25–C50/60

Popis

Ověřená a osvědčená třmenová kotva MKT B s evropským technickým posudkem (varianta 7). Ideální pro časově úsporné kotvení napříč kotveným předmětům v netrhlinovém betonu.

Díky třem možným hloubkám ukotvení se flexibilně přizpůsobuje příslušným montážním požadavkům. Použití s minimální hloubkou zapuštění snižuje úsilí při vrtání a montáži, jako i riziko zásahů výztuže. Při použití sacího vrtáku není potřeba vyfukovat vrt.

Dlouhý závit kotvy B umožňuje distanční kotvení. Mimořádně velké podložky kotvy B-U jsou ideální k použití v dřevěné konstrukci.



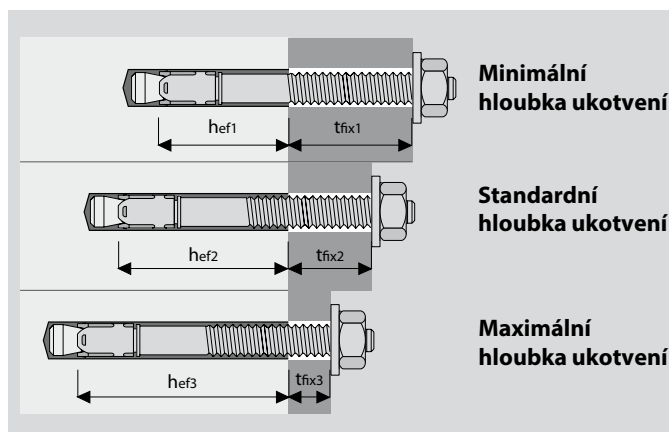
Výhody

- Schváleno pro použití v netrhlinovém betonu (varianta 7)
- Velmi vysoké dovolené zatížení při malých osových a okrajových vzdálenostech
- NOVINKA: tři kotvicí hloubky pro optimální flexibilitu
- Instalace s minimální hloubkou ukotvení šetří úsilí a čas vrtání
- Instalace s maximální hloubkou ukotvení pro maximální přípustné zatížení
- Vhodné na předmontáž, průvlakovou montáž a i montáž s přesazením
- Významná hospodárnost při použití krátkých verzí kotev s minimální kotvicí hloubkou
- Všechny rozměry s Evropským technickým posudkem mají třmen vyrobený z nerez oceli
- Testováno na odolnost vůči požáru F30 - F120
- FM osvědčení na montáž sprinklerových systémů (M10 až M16)
- Odolná hlava chrání závit před poškozením při zarážení kotvy do vyvrtaného otvoru

Použití

Střední až těžké interiérové kotvení: dřevěné a kovové konstrukce, podpěry, zábradlí, kabelové trasy, podpěry polic, nosníky, konzoly apod.

Příklad montáže



Třmenová kotva B



- Pozinkovaná ocel
- Schváleno pro netrhlinový beton
- Novinka: tři kotvicí hloubky

Popis	Kód výrobku	Vrtaná díra Ø do mm	Standardní hloubka ukotvení		Minimální hloubka ukotvení		Maximální hloubka ukotvení		Hloubka nastavení h ₁ mm	Délka kotvy mm	Závit ØxL mm	Balení kus	Váha balení kg
			Tloušťka předmětu t _{fix2} mm	Hloubka ukotvení h _{ef2} mm	Tloušťka předmětu t _{fix1} mm	Hloubka ukotvení h _{ef1} mm	Tloušťka předmětu t _{fix3} mm	Hloubky ukotvení h _{ef3} mm					
B 6-5/40 ¹⁾	01005101	6	-	-	5	18	-	-	h _{ef} + 9	40	M6x16	100	1,05
B 6-5/52	01006101	6	-	-	5	30	-	-	h _{ef} + 9	52	M6x20	100	1,26
B 6-10-20/67	01010101	6	10	40	20	30	-	-	h _{ef} + 9	67	M6x30	100	1,55
B 6-15-25/72	01013101	6	15	40	25	30	-	-	h _{ef} + 9	72	M6x35	100	1,63
B 6-25-35/82	01015101	6	25	40	35	30	5	60	h _{ef} + 9	82	M6x35	100	1,81
B 6-40-50/97	01025101	6	40	40	50	30	20	60	h _{ef} + 9	97	M6x35	100	2,07
B 8-5/50 ¹⁾	01105101	8	-	-	5	24	-	-	h _{ef} + 11	50	M8x22	100	2,32
B 8-4/60	01110101	8	-	-	4	35	-	-	h _{ef} + 12	60	M8x25	100	2,62
B 8-10-19/75	01115101	8	10	44	19	35	-	-	h _{ef} + 12	75	M8x40	100	3,10
B 8-15-24/80	01120101	8	15	44	24	35	-	-	h _{ef} + 12	80	M8x45	100	3,26
B 8-20-29/85	01125101	8	20	44	29	35	-	-	h _{ef} + 12	85	M8x50	100	3,40
B 8-25-34/90	01130101	8	25	44	34	35	-	-	h _{ef} + 12	90	M8x55	100	3,59
B 8-30-39/95	01135101	8	30	44	39	35	4	70	h _{ef} + 12	95	M8x60	100	3,72
B 8-35-44/100	01140101	8	35	44	44	35	9	70	h _{ef} + 12	100	M8x65	100	3,89
B 8-45-54/110	01145101	8	45	44	54	35	19	70	h _{ef} + 12	110	M8x75	100	4,22
B 8-55-64/120	01150101	8	55	44	64	35	29	70	h _{ef} + 12	120	M8x85	100	4,54
B 8-100-109/165	01158101	8	100	44	109	35	74	70	h _{ef} + 12	165	M8x85	50	2,99
B 10-10/60 ¹⁾	01205101	10	-	-	10	25	-	-	h _{ef} + 15	60	M10x25	50	2,29
B 10-10-16/85	01210101	10	10	48	16	42	-	-	h _{ef} + 14	85	M10x40	50	2,83
B 10-15-21/90	01215101	10	15	48	21	42	-	-	h _{ef} + 14	90	M10x45	50	2,94
B 10-20-26/95	01220101	10	20	48	26	42	-	-	h _{ef} + 14	95	M10x50	50	3,06
B 10-30-36/105	01225101	10	30	48	36	42	-	-	h _{ef} + 14	105	M10x60	50	3,32
B 10-45-51/120	01230101	10	45	48	51	42	13	80	h _{ef} + 14	120	M10x75	50	3,72
B 10-50-56/125	01235101	10	50	48	56	42	18	80	h _{ef} + 14	125	M10x80	50	3,85
B 10-70-76/145	01240101	10	70	48	76	42	38	80	h _{ef} + 14	145	M10x80	50	4,35
B 10-100-106/175	01245101	10	100	48	106	42	68	80	h _{ef} + 14	175	M10x80	50	5,10
B 10-140-146/215	01250101	10	140	48	146	42	108	80	h _{ef} + 14	215	M10x80	25	3,06
B 12-5/75 ¹⁾	01305101	12	-	-	5	38	-	-	h _{ef} + 17	75	M12x30	25	1,98
B 12-13/95	01310101	12	-	-	13	50	-	-	h _{ef} + 17	95	M12x50	25	2,33
B 12-10-25/105	01312101	12	10	65	25	50	-	-	h _{ef} + 17	105	M12x60	25	2,55
B 12-15-30/110	01315101	12	15	65	30	50	-	-	h _{ef} + 17	110	M12x65	25	2,60
B 12-20-35/115	01320101	12	20	65	35	50	-	-	h _{ef} + 17	115	M12x70	25	2,70
B 12-30-45/125	01325101	12	30	65	45	50	-	-	h _{ef} + 17	125	M12x80	25	2,88
B 12-50-65/145	01330101	12	50	65	65	50	15	100	h _{ef} + 17	145	M12x100	25	3,26
B 12-65-80/160	01335101	12	65	65	80	50	30	100	h _{ef} + 17	160	M12x100	25	3,49
B 12-85-100/180	01340101	12	85	65	100	50	50	100	h _{ef} + 17	180	M12x100	25	3,90
B 12-105-120/200	01345101	12	105	65	120	50	70	100	h _{ef} + 17	200	M12x100	25	4,22
B 12-125-140/220	01350101	12	125	65	140	50	90	100	h _{ef} + 17	220	M12x80	25	5,04
B 12-145-160/240	01355101	12	145	65	160	50	110	100	h _{ef} + 17	240	M12x80	20	4,38
B 12-160-175/255	01365101	12	160	65	175	50	125	100	h _{ef} + 17	255	M12x80	20	4,68
B 12-190-205/285	01370101	12	190	65	205	50	155	100	h _{ef} + 17	285	M12x80	20	5,21
B 12-230-245/325	01375101	12	230	65	245	50	195	100	h _{ef} + 17	325	M12x80	20	5,90
B 12-260-275/355	01380101	12	260	65	275	50	225	100	h _{ef} + 17	355	M12x80	20	6,53
B 16-5/90 ¹⁾	01505101	16	-	-	5	47	-	-	h _{ef} + 18	90	M16x35	20	3,32
B 16-13/115	01510101	16	-	-	13	64	-	-	h _{ef} + 20	115	M16x60	20	3,98
B 16-10-28/130	01512101	16	10	82	28	64	-	-	h _{ef} + 20	130	M16x70	20	4,50
B 16-30-48/150	01515101	16	30	82	48	64	-	-	h _{ef} + 20	150	M16x90	20	4,87
B 16-60-78/180	01520101	16	60	82	78	64	22	120	h _{ef} + 20	180	M16x110	20	5,66
B 16-80-98/200	01525101	16	80	82	98	64	42	120	h _{ef} + 20	200	M16x110	10	3,12
B 16-100-118/220	01530101	16	100	82	118	64	62	120	h _{ef} + 20	220	M16x80	10	3,64
B 16-130-148/250	01535101	16	130	82	148	64	92	120	h _{ef} + 20	250	M16x80	10	4,10
B 16-165-183/285	01540101	16	165	82	183	64	127	120	h _{ef} + 20	285	M16x80	10	4,68
B 16-200-218/320	01545101	16	200	82	218	64	162	120	h _{ef} + 20	320	M16x80	10	5,23
B 20-10/120 ¹⁾	01604101	20	-	-	10	67	-	-	h _{ef} + 23	120	M20x50	10	3,17
B 20-5-27/150	01605101	20	5	100	27	78	-	-	h _{ef} + 21	150	M20x70	10	3,78
B 20-20-42/165	01607101	20	20	100	42	78	5	115	h _{ef} + 21	165	M20x70	10	4,12
B 20-35-57/180	01610101	20	35	100	57	78	20	115	h _{ef} + 21	180	M20x70	10	4,44
B 20-60-82/205	01612101	20	60	100	82	78	45	115	h _{ef} + 21	205	M20x70	10	4,94
B 20-95-117/240	01615101	20	95	100	117	78	80	115	h _{ef} + 21	240	M20x70	10	6,10
B 20-120-142/265	01622101	20	120	100	142	78	105	115	h _{ef} + 21	265	M20x70	10	6,65

¹⁾Není součástí evropského technického posudku.

Třmenová kotva B-U



- Pozinkovaná ocel
- S velkou podložkou DIN EN ISO 7094 (DIN 440)
- Schváleno pro netrhlinový beton
- Novinka: 3 kotvicí hloubky

Popis	Kód výrobku	Díra Ø do mm	Standardní hloubka ukotvení		Minimální hloubka ukotvení		Maximální hloubka ukotvení		Hloubka nastavení h ₁ mm	Délka kotvy l mm	Závit ØxL mm	Podložka ¹⁾ d2xs mm	Balení ks	Váha balení kg
			Tloušťka předmětu t _{fix2} mm	Hloubka ukotvení h _{ef2} mm	Tloušťka předmětu t _{fix1} mm	Hloubka ukotvení h _{ef1} mm	Tloušťka předmětu t _{fix3} mm	Hloubka ukotvení h _{ef3} mm						
B-U 12-85-100/180	01340701	12	85	65	100	50	50	100	h _{ef} + 17	180	M12x100	44x4	25	4,74
B-U 12-105-120/200	01345701	12	105	65	120	50	70	100	h _{ef} + 17	200	M12x100	44x4	25	5,05
B-U 12-125-140/220	01350701	12	125	65	140	50	90	100	h _{ef} + 17	220	M12x80	44x4	25	5,90
B-U 12-145-160/240	01355701	12	145	65	160	50	110	100	h _{ef} + 17	240	M12x80	44x4	20	5,09
B-U 12-160-175/255	01365701	12	160	65	175	50	125	100	h _{ef} + 17	255	M12x80	44x4	20	5,36
B-U 12-190-205/285	01370701	12	190	65	205	50	155	100	h _{ef} + 17	285	M12x80	44x4	20	5,88
B-U 12-230-245/325	01375701	12	230	65	245	50	195	100	h _{ef} + 17	325	M12x80	44x4	20	6,56
B-U 12-260-275/355	01380701	12	260	65	275	50	225	100	h _{ef} + 17	355	M12x80	44x4	10	3,48
B-U 12-300-315/395	01385701	12	300	65	315	50	265	100	h _{ef} + 17	395	M12x80	44x4	20	7,80
B-U 12-335-350/430	01390701	12	335	65	350	50	300	100	h _{ef} + 17	430	M12x80	44x4	20	8,00
B-U 16-80-98/200	01525701	16	80	82	98	64	42	120	h _{ef} + 20	200	M16x110	56x5	10	3,75
B-U 16-100-118/220	01530701	16	100	82	118	64	62	120	h _{ef} + 20	220	M16x80	56x5	10	4,25
B-U 16-130-148/250	01535701	16	130	82	148	64	92	120	h _{ef} + 20	250	M16x80	56x5	10	4,72
B-U 16-165-183/285	01540701	16	165	82	183	64	127	120	h _{ef} + 20	285	M16x80	56x5	10	5,32
B-U 16-200-218/320	01545701	16	200	82	218	64	162	120	h _{ef} + 20	320	M16x80	56x5	10	5,95
B-U 16-220-238/340	01550701	16	220	82	238	64	182	120	h _{ef} + 20	340	M16x80	56x5	10	6,16
B-U 16-260-278/380	01557701	16	260	82	278	64	222	120	h _{ef} + 20	380	M16x80	56x5	10	6,75
B-U 16-300-318/420	01560701	16	300	82	318	64	262	120	h _{ef} + 20	420	M16x80	56x5	10	7,35

¹⁾Vnější průměr x tloušťka

Nástroj k osazování kotev BSW



- Nástroj k osazování kotev M6–M16; pozinkovaná ocel
- S upínáním SDS plus

Popis	Kód výrobku	Určeno pro třmenové kotvy	Délka mm	Balení ks	Váha balení kg
BSW M6–M16	43990101	B/BZ M6–M16	140	1	0,13



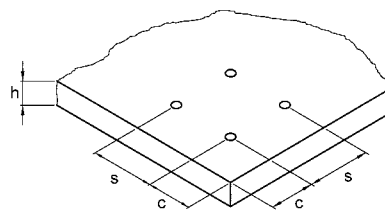
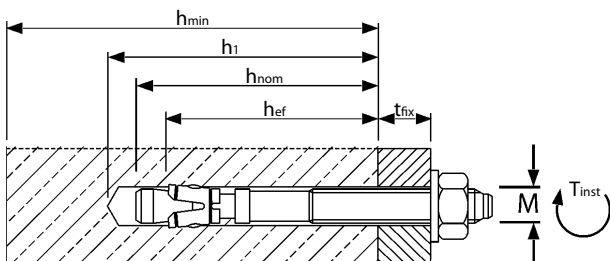
Výňatek z evropského technického posudku ETA-01/0013

Přípustné zatížení bez vlivu osových a okrajových vzdáleností. Zohledňuje se celkový bezpečnostní faktor podle ETAG 001 (γ_M und γ_P). Na hodnoty zatížení při působení požáru se podívejte na straně 180 katalogu.

Technické parametry	Třmenová kotva B	M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20												
Minimální hloubka ukotvení	h_{ef1} [mm]	30 ¹⁾	35 ¹⁾	42	50	64	78												
Standardní hloubka ukotvení	h_{ef2} [mm]	40	44	48	65	82	100												
Maximální hloubka ukotvení	h_{ef3} [mm]	60	70	80	100	120	115												
netrhlinový beton																			
Dovolené namáhání v tahu	C20/25 zul. N [kN]	3,1	4,1	4,1	4,9	6,2	6,2	6,4	7,8	7,8	8,3	12,3	12,4	12,0	17,4	19,0	16,1	23,4	26,2
	C25/30 zul. N [kN]	3,5	4,1	4,1	5,4	6,9	6,9	7,1	8,7	8,7	8,8	13,1	13,2	12,9	18,7	20,5	18,0	26,2	29,3
	C30/37 zul. N [kN]	3,8	4,1	4,1	5,9	7,3	7,3	7,8	9,6	9,6	9,3	13,8	13,9	13,7	19,9	21,8	19,8	28,7	32,1
	C40/50 zul. N [kN]	4,1	4,1	4,1	6,9	7,3	7,3	9,0	11,0	11,0	10,1	15,0	15,1	15,1	21,8	23,9	22,8	33,1	37,0
	C50/60 zul. N [kN]	4,1	4,1	4,1	7,3	7,3	7,3	10,1	12,3	12,3	10,8	16,0	16,1	16,2	23,5	25,8	25,5	37,0	41,4
Dovolené namáhání ve střihu	\geq C25/30 zul. V [kN]	2,9	2,9	2,9	6,3	6,3	6,3	9,7	9,7	9,7	14,3	14,3	14,3	23,6	23,6	23,6	37,1	37,1	37,1
Dovolený ohybový moment	zul. M [Nm]	5,1	5,1	5,1	13,1	13,1	13,1	25,7	25,7	25,7	44,6	44,6	44,6	99,9	99,9	99,9	195,0	195,0	195,0
Minimální tloušťka podkladu, osově a okrajové vzdálenosti																			
Hloubka ukotvení	h_{ef} [mm]	30	40	60	35	44	70	42	48	80	50	65	100	64	82	120	78	100	115
Minimální tloušťka podkladu	h_{min} [mm]	80	100	120	80	100	126	100	100	132	100	130	165	130	170	208	160	200	215
Charakteristické osově vzdálenosti	$s_{cr, N}$ [mm]	90	120	180	105	132	210	126	144	240	150	195	300	192	246	360	234	300	345
Charakteristické okrajové vzdálenosti	$c_{cr, N}$ [mm]	45	60	90	52,5	66	105	63	72	120	75	97,5	150	96	123	180	117	150	172,5
Minimální osově vzdálenosti	s_{min} [mm]	35	35	35	40	40	40	55	55	55	100	75	75	100	90	90	140	105	105
Minimální okrajové vzdálenosti	c_{min} [mm]	40	40	40	45	45	45	65	65	65	100	90	90	100	105	105	140	125	125
Montážní parametry																			
Průměr vrtu	d_o [mm]	6	6	6	8	8	8	10	10	10	12	12	12	16	16	16	20	20	20
Otvor v přítokovaném předmětu	$d_{r \leq}$ [mm]	7	7	7	9	9	9	12	12	12	14	14	14	18	18	18	22	22	22
Hloubka vrtu	$h_1 \geq$ [mm]	45	55	75	55	65	91	65	70	102	75	90	125	95	110	148	110	130	145
Utahovací moment	T_{inst} [Nm]	8	8	8	15	15	15	30	30	30	50	50	50	100	100	100	200	200	200
Rozměr matice (č. klíče)	SW [mm]	10	10	10	13	13	13	17	17	17	19	19	19	24	24	24	30	30	30
Výška šestihranné matice	m [mm]	5	5	5	6,5	6,5	6,5	8	8	8	10	10	10	13	13	13	16	16	16
Vnější průměr x výška podložky B	$d_2 \times s$ [mm]	12 x 1,6	12 x 1,6	12 x 1,6	16 x 1,6	16 x 1,6	16 x 1,6	20 x 2	20 x 2	20 x 2	24 x 2,5	24 x 2,5	24 x 2,5	30 x 3	30 x 3	30 x 3	37 x 3	37 x 3	37 x 3
Vnější průměr x výška podložky B-U	$d_2 \times s$ [mm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44 x 4	44 x 4	44 x 4	56 x 5	56 x 5	56 x 5	-	-	-

¹⁾K ukotvení staticky neurčitých systémů.

K navrhování kotvení je k dispozici software: www.mkt.de; www.allmedia.sk



Montáž

