

AB1

Těžká kotva s rozpínáním CE1



- CE volba 1
- Použití certifikátu na pórovitý a nepórovitý beton od C20/25 do C50/60
- Vhodná pro kompaktní materiály
- Odolnost vůči požáru R120
- Dodaný se sestavenou maticí a podložkou
- Elektrozinkovaná uhlíková ocel a nerezová ocel
- Průchodné upevnění
- Rozpětí kontrolního momentu

AB1
uhlíková elektroztinkovaná ocel

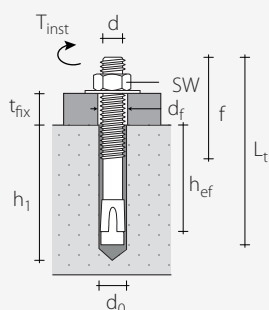


kód	d = d ₀ [mm]	L _t [mm]	t _{fix} [mm]	f [mm]	h _{1,min} [mm]	h _{ef} [mm]	d _f [mm]	SW [mm]	T _{inst} [Nm]	ks/bal.
FE210405	M8	72	10	32	60	45	9	13	20	100
FE210410		92	30	52	60	45	9	13	20	50
FE210415		112	50	72	60	45	12	17	20	50
FE210475	M10	112	30	67	75	60	12	17	35	25
FE210476		132	50	87	75	60	12	17	35	25
FE210440	M12	103	5	53	90	70	14	19	50	25
FE210480		118	20	68	90	70	14	19	50	25
FE210445		148	50	98	90	70	14	19	50	25
FE210490		178	80	115	90	70	14	19	50	25
FE210493	M16	138	20	80	110	85	18	24	120	10

AB1
nerezová ocel A4



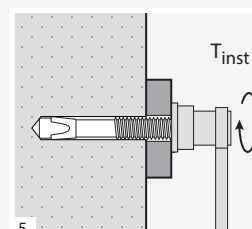
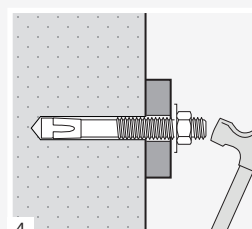
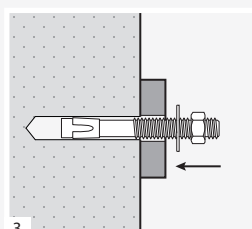
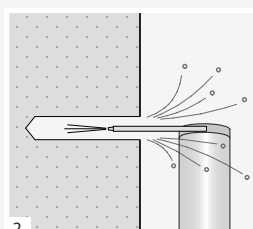
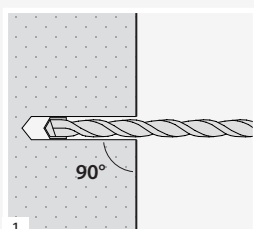
kód	d = d ₀ [mm]	L _t [mm]	t _{fix} [mm]	f [mm]	h _{1,min} [mm]	h _{ef} [mm]	d _f [mm]	SW [mm]	T _{inst} [Nm]	ks/bal.
AI8095A4	M8	92	30	52	60	45	9	13	20	50
AI80112A4		112	50	72	60	45	9	13	20	50
AI1095A	M10	92	10	47	75	60	12	17	35	50
AI10132A		132	50	87	75	60	12	17	35	25
AI12110A4	M12	118	20	68	90	70	14	19	70	20
AI12163A4		163	65	113	90	70	14	19	70	20
AI16123A4	M16	123	5	65	110	85	18	24	120	10



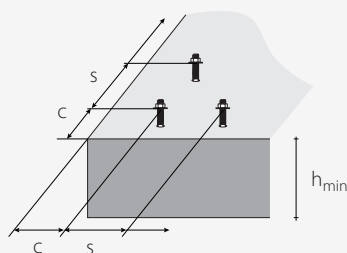
d = diametr kotvy
 d_0 = diametr otvoru v
 betonové podpěře
 L_t = délka kotvy
 t_{fix} = maximální tloušťka k ukotvení
 f = délka závitu

h_1 = minimální hloubka otvoru
 h_{ef} = skutečná hloubka kotvy
 d_f = maximální diametr otvoru v prvku k ukotvení
 SW = rozměr klíče
 T_{inst} = utahovací moment

MONTÁŽ



INSTALACE



Osově vzdálenosti a minimální vzdálenosti			M8	M10	M12	M16	
Minimální osová vzdálenost	s_{min}	[mm]	50	55	60	70	
	pro $c \geq$	[mm]	50	80	90	120	
Minimální vzdálenost od okraje	c_{min}	[mm]	50	50	55	85	
	pro $s \geq$	[mm]	50	100	145	150	
Minimální tloušťka betonové podpěry		h_{min}	[mm]	100	120	140	170

Osově vzdálenosti a kritické vzdálenosti			M8	M10	M12	M16
Kritická osová vzdálenost	$s_{cr,N}^{(3)}$	[mm]	135	180	210	255
	$s_{cr,sp}^{(4)}$	[mm]	180	240	280	340
Minimální vzdálenost od okraje	$c_{cr,N}^{(3)}$	[mm]	68	90	105	128
	$c_{cr,sp}^{(4)}$	[mm]	90	120	140	170

U osově vzdálenosti a vzdálenosti menší než jsou ty kritické, nastane snížení hodnot odolnosti, v důsledku instalačních parametrů.

STATICKÉ HODNOTY

Platí pro jednotlivé kotvy v nepřítomnosti osových vzdáleností a vzdáleností od okraje a na beton třídy C20/25.

CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY

NEPÓROVITÝ BETON						PÓROVITÝ BETON					
TAH ⁽¹⁾		STŘIH ⁽²⁾				TAH ⁽¹⁾		STŘIH ⁽²⁾			
$N_{Rk,p}$ [kN]	γ_{Mp}	$V_{Rk,s}$ [kN]		γ_{Ms}		$N_{Rk,p}$ [kN]	γ_{Mp}	$V_{Rk,s}$ [kN]		γ_{Ms}	
		AB1 zinkovaný	AB1 A4					AB1 zinkovaný	AB1 A4		
M8	9	1,8	10	11	1,5	M8	5	10	11	1,5	
M10	16		18	17		M10	9	18	17		
M12	20		23	25		M12	12	23	25		
M16	35		44	47		M16	20	44	47		

inkrementální faktor pro $N_{Rk,p}$		
ψ_c	C25/30	1,04
	C30/37	1,10
	C40/50	1,20
	C50/60	1,28

PŘÍPUSTNÉ HODNOTY (doporučené)

NEPÓROVITÝ BETON				PÓROVITÝ BETON			
TRAKCE		STŘIH		TRAKCE		STŘIH	
N_{rec} [kN]		V_{rec} [kN]		N_{rec} [kN]		V_{rec} [kN]	
		AB1 zinkovaný	AB1 A4			AB1 zinkovaný	AB1 A4
M8	3,6	4,8	5,2	M8	2,0	4,8	5,2
M10	6,3	8,6	8,1	M10	3,6	8,6	8,1
M12	7,9	11,0	11,9	M12	4,8	11,0	11,9
M16	16,7	21,0	22,4	M16	9,5	21,0	22,4

OBEČNÉ PRINCIPY

- Charakteristické hodnoty jsou vypočteny na základě způsobu projektování podle ETA (ETAG001).
- Hodnoty projektu lze získat z charakteristických hodnot níže uvedeným způsobem:

$$R_d = \frac{R_k}{\gamma_m}$$

- Koeficienty γ_m jsou uvedeny v tabulce a v souladu s osvědčením výrobku.
- Přípustné hodnoty (doporučené) se vypočítávají z charakteristických hodnot pomocí dílčích bezpečnostních koeficientů γ_m pro materiály v souladu s ETA a pomocí dalšího dílčího koeficientu pro činnost, který je roven $\gamma_t = 1,4$.
- Informace pro výpočet kotev se sníženou osovou vzdáleností, v blízkosti okraje, nebo pro upevnění na beton s vyšší třídou odolnosti nebo se sníženou tloušťkou naleznete v dokumentu ETA.

POZNÁMKY

- (1) Způsob rozlomení kvůli vytážení (pull-out).
- (2) Způsob rozlomení ocelového materiálu.
- (3) Způsob rozlomení kvůli tvorbě betonového kužele.
- (4) Způsob rozlomení kvůli prasknutí (splitting).