

Ťažká expanzná kotva CE7

- CE možnosť 7
- Certifikované použitie pre betón bez trhlín od C20/25 do C50/60
- Vhodná pre kompaktné materiály
- Kompletná zostava s maticou a podložkou
- Dlhý závit
- Rozšírená nerezová svorka A2 (AB7 extradlhá)
- Uhlíková oceľ s elektro zinkovaním
- Fixovanie priechodné
- Rozšírenie pod kontrolou momentu

AB7 STANDARD



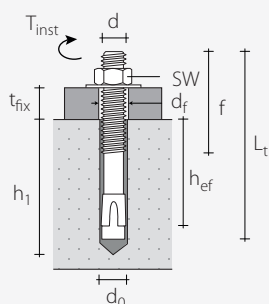
kód	d = d ₀ [mm]	L _t [mm]	t _{fix} [mm]	f [mm]	h _{1,min} [mm]	h _{ef} [mm]	d _f [mm]	SW [mm]	T _{inst} [Nm]	ks/bal
FE210730	10	70	3	29	60	42	12	17	35	50
FE210735	12	100	23	48	70	50	14	19	60	50
FE210740		120	28 / 43*	68	85 / 70*	65 / 50*	14	19	60	20
FE210745	16	145	23	80	110	84	18	24	120	15
FE210750		220	98	155	110	84	18	24	120	10
FE210755	20	170	23	102	135	103	22	30	240	5

* Dvojitá možnosť vloženia: štandardná/menšia hĺbka

AB7 EXTRADLHÁ



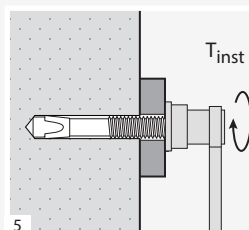
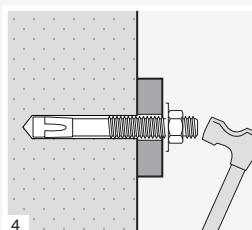
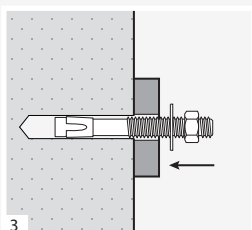
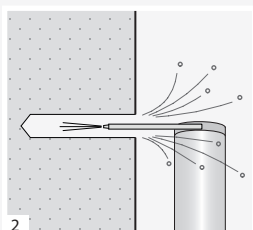
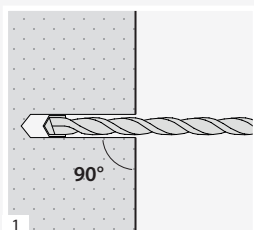
kód	d = d ₀ [mm]	L _t [mm]	t _{fix} [mm]	f [mm]	h _{1,min} [mm]	h _{ef} [mm]	d _f [mm]	SW [mm]	T _{inst} [Nm]	ks/bal
FE210500	16	300	185	120	120	75,8	18	24	100	5
FE210495		400	245	120	120	75,8	18	24	100	5



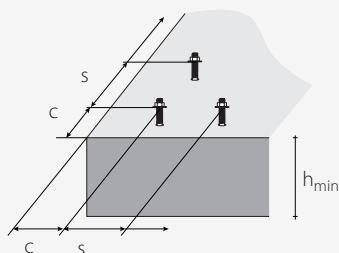
d = priemer
d₀ = priemer otvoru prvku v betóne
L_t = dĺžka kotvy
t_{fix} = maximálna hrúbka fixovania
f = dĺžka závit

h₁ = minimálna hĺbka otvoru
h_{ef} = efektívna hĺbka kotvy
d_f = maximálny priemer otvoru fixovaného prvku
SW = veľkosť kľúča
T_{inst} = krútiaci moment

MONTÁŽ



INŠTALÁCIA



			AB7 STANDARD					AB7 EXTRADLHÁ
Minimálne rozostupy a vzdialenosti			M10	M12x100	M12x120 ⁽³⁾	M16	M20	M16
Minimálne rozostupy	s_{min}	[mm]	70	85	85	110	135	96
Minimálna vzdialenosť od okraja	c_{min}	[mm]	70	85	85	110	135	128
Minimálna hrúbka betónového podkladu	h_{min}	[mm]	100	100	130 / 100	168	206	200
Kritické rozostupy a vzdialenosti			M10	M12x100	M12x120 ⁽³⁾	M16	M20	M16
Kritické rozostupy	$s_{cr,N}^{(4)}$	[mm]	126	150	195 / 150	252	309	270
	$s_{cr,sp}^{(5)}$	[mm]	168	200	260 / 200	336	412	270
Kritická vzdialenosť od okraja	$c_{cr,N}^{(4)}$	[mm]	63	75	98 / 75	126	155	135
	$c_{cr,sp}^{(5)}$	[mm]	84	100	130 / 100	168	206	135

Pre rozostupy a vzdialenosti menšie ako sú tie kritické, budú znížené hodnoty odolnosti, v dôsledku parametrov inštalácie.

STATICKÉ HODNOTY

Platí pre jednotlivé kotvy bez medzier a vzdialenosti od okraja a na betónové triedy C20 /C25.

TYPICKÉ HODNOTY

		BETÓN BEZ TRHLÍN			
		ŤAH ⁽¹⁾		STRIH ⁽²⁾	
		$N_{Rk,p}$ kN	γ_{Mp}	$V_{Rk,s} / V_{Rk,cp}$ [kN]	$\gamma_{Ms,Mc}$
AB7 STANDARD	M10	12,0	1,5	13,7	1,5
	M12x100	16,0	1,5	17,8	1,5
	M12x120 ⁽³⁾	25,0 / 16,0	1,8 / 1,5	20,6 / 17,8	1,25 / 1,5
	M16	35,0	1,8	38,3	1,25
	M20	50,0	1,8	56,3	1,25
AB7 EXTRADLHÁ	M16	25,0	1,8	13,5	1,25

faktor rozšírenia pre $N_{Rk,p}$		
ψ_c	C30/37	1,22
	C40/50	1,41
	C50/60	1,55

PRÍPUSTNÉ HODNOTY (odporúčané)

		BETÓN BEZ TRHLÍN	
		ŤAH	STRIH
		N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
AB7 STANDARD	M10	5,7	6,5
	M12x100	7,6	8,5
	M12x120 ⁽³⁾	9,9 / 7,6	11,8 / 8,5
	M16	13,9	21,9
	M20	19,8	32,2
AB7 EXTRADLHÁ	M16	9,9	7,7

VŠEOBECNÉ PRINCÍPY

- Charakteristické hodnoty sú vypočítané v súlade s ETA podľa navrhovenej metódy (ETAG001).
- Navrhované hodnoty sú získané z charakteristických hodnôt takto:

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

Koeficienty γ_m sú uvedené v tabuľke a podľa osvedčenia o výrobu.

- Prípustné hodnoty (odporúčané) sú vypočítané z charakteristických hodnôt použitím čiastkových koeficientov bezpečnosti γ_m pre materiály v súlade s ETA a použitím ďalších čiastkových faktorov akcií rovnajúcej sa $\gamma_f = 1,4$.
- Pre výpočet kotiev s menšími rozstupmi v blízkosti okraja alebo pri upevnení na betóne pevnostne vyššej triedy alebo zníženou hrúbkou nájdete v dokumente ETA.

POZNÁMKY

- ⁽¹⁾ Spôsob poškodenia pretočením závitú (pull-out).
- ⁽²⁾ Rôzny spôsob poškodenia (materiálu ocele alebo odlomením).
- ⁽³⁾ Tieto hodnoty sa vzťahujú na dve rôzne hĺbky možnej montáže pre túto kotvu (štandard / zmenšenú).
- ⁽⁴⁾ Spôsob poškodenia vytvorením betónového kužela.
- ⁽⁵⁾ Spôsob poškodenia prasknutím (splitting).