

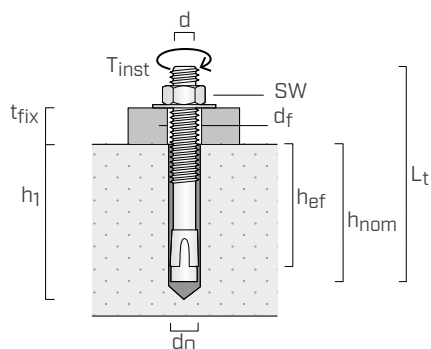
## NAGY TEHERBÍRÁSÚ TÁGULÓ RÖGZÍTŐELEM, CE1

- CE 1 opcióval rendelkezik a repedezett és nem repedezett betonban való használatra
- C1 (M10-M16) és C2 (M12-M16) szeizmikus teljesítménykategória
- Galvanikusan horganyzott szénacél
- Tűzállóság: R120
- Anyával és alátéttel előre szerelve
- Tömör anyagokhoz használható
- Átmenő rögzítés
- A meghúzási nyomatékkal szabályozott tágulás



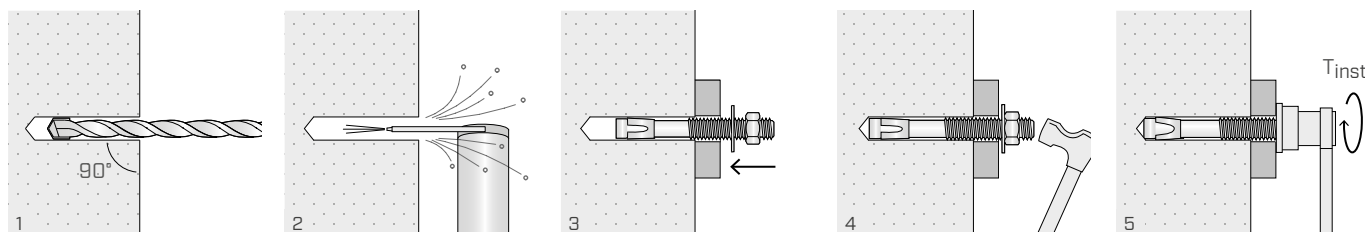
## KÓDOK ÉS MÉRETEK

KÓD	d = d <sub>0</sub> [mm]	L <sub>t</sub> [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	h <sub>1,min</sub> [mm]	h <sub>nom</sub> [mm]	h <sub>ef</sub> [mm]	d <sub>f</sub> [mm]	SW [mm]	T <sub>inst</sub> [Nm]	db.
AB1875	M8	75	9	60	55	48	9	13	15	100
AB1895	M8	95	29	60	55	48	9	13	15	50
AB18115	M8	115	49	60	55	48	9	13	15	50
AB110115	M10	115	35	75	68	60	12	17	40	25
AB110135	M10	135	55	75	68	60	12	17	40	25
AB112100	M12	100	4	85	80	70	14	19	60	25
AB112120	M12	120	24	85	80	70	14	19	60	25
AB112150	M12	150	54	85	80	70	14	19	60	25
AB112180	M12	180	84	85	80	70	14	19	60	25
AB116145	M16	145	28	105	97	85	18	24	100	10

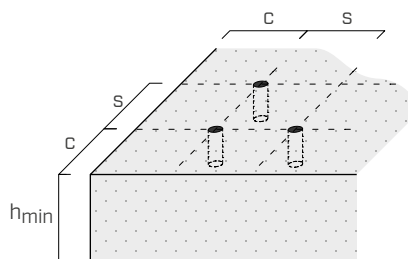


**d** a rögzítőelem átmérője  
**d<sub>0</sub>** furat átmérő a beton hordozóban  
**L<sub>t</sub>** a rögzítőelem hossza  
**t<sub>fix</sub>** maximális rögzíthető vastagság  
**h<sub>1</sub>** furat minimális mélysége  
**h<sub>nom</sub>** a behelyezés mélysége  
**h<sub>ef</sub>** a lehorgonyzás tényleges mélysége  
**d<sub>f</sub>** furat max. átmérő a rögzítendő anyagban  
**SW** kulcsméret  
**T<sub>inst</sub>** meghúzási nyomaték

## SZERELÉS



## INSTALLÁCIÓ



		AB1			
Minimális tengelyközök és távolságok		M8	M10	M12	M16
Minimális tengelyköz	$s_{min}$ [mm]	50	60	70	85
Minimális távolság a peremtől	$c_{min}$ [mm]	50	60	70	85
A beton hordozóanyag minimális vastagsága	$h_{min}$ [mm]	100	120	140	170
Kritikus tengelyközök és távolságok		M8	M10	M12	M16
Kritikus tengelyköz	$s_{cr,N}^{(1)}$ [mm]	144	180	210	255
	$s_{cr,sp}^{(2)}$ [mm]	288	300	350	425
Kritikus távolság a peremtől	$c_{cr,N}^{(1)}$ [mm]	72	90	105	128
	$c_{cr,sp}^{(2)}$ [mm]	144	150	175	213

A kritikusnál kisebb tengelyközök és távolságok esetében a telepítési paraméterekkel arányosan kell csökkenteni az ellenállási értékeket.

## STATIKAI ÉRTÉKEK

Egyetlen rögzítőelem esetében érvényes, tengelyközök és peremtávolságok nélkül, C20/25 osztályú, nagy vastagságú és ritka erősítésű betonra.

### JELLEMZŐ ÉRTÉKEK

rúd	NEM REPEDEZETT BETON				REPEDEZETT BETON			
	húzó <sup>(3)</sup>		nyírás <sup>(4)</sup>		húzó <sup>(3)</sup>		nyírás	
	$N_{Rk,p}$ [kN]	$\gamma_{Mp}$	$V_{Rk,s}$ [kN]	$\gamma_{Ms}$	$N_{Rk,p}$ [kN]	$\gamma_{Mp}$	$V_{Rk}$ [kN]	$\gamma_M$
M8	9	1,8	11,0	1,25	6	1,8	12,0	$\gamma_{Mc} = 1,5^{(5)}$
M10	16	1,5	17,4	1,25	9	1,5	17,4	$\gamma_{Ms} = 1,25^{(4)}$
M12	25	1,5	25,3	1,25	16	1,5	25,3	$\gamma_{Ms} = 1,25^{(4)}$
M16	35	1,5	47,1	1,25	25	1,5	47,1	$\gamma_{Ms} = 1,25^{(4)}$

### az $N_{Rk,p}^{(6)}$ növekedési tényezője

$\psi_c$		
	C30/37	1,16
	C40/50	1,31
	C50/60	1,41

### MEGJEGYZÉS:

- (1) Törési mód betonkúp képződésével húzási terhelés következtében.
- (2) Törési mód betonkúp repedéssel (splitting) húzási terhelés következtében.
- (3) Törési mód kihúzással (pull-out).
- (4) Az acél anyag törési módja.
- (5) Törési mód kifeszítéssel (pry-out).
- (6) A húzási ellenállás növekedési tényezője (kivéve az acélangot törését).

### ÁLTALÁNOS ELVEK:

- A jellemző értékek az ETA-17/0481-nak megfelelően vannak kiszámítva.
- A tervezési értékek a jellemző értékekből véve az alábbiak szerint:  $R_d = R_k / \gamma_M$ . A  $\gamma_M$  együtthatók értékei a táblázatban láthatók a törési módnak megfelelően, és összhangban vannak a termék tanúsítványokkal.
- A csökkentett tengelytávolságú és szélhez közeli, megnövelt szilárdsági osztályú vagy csökkentett vastagságú vagy sűrű erősítésű betonra rögzítőelemek számításával kapcsolatban lásd az ETA dokumentumot.
- A szeizmikus terhelésnek kitett rögzítőelemek tervezésével kapcsolatban lásd az ETA referencia dokumentumot, valamint az EOTA 045 műszaki jelentést.
- A hőhatás alatt álló rögzítőelemekre vonatkozó számításokat illetően lásd az ETA 020 műszaki jelentést.