

SISTEM DE ANCORARE GREU CU EXPANSIUNE CE1

- CE opțiunea 1 pentru beton fisurat și nefisurat
- Clasă de performanță pentru acțiuni seismice C1 (M8-M10-M12-M16) și C2 (M10-M12-M16)
- 1000 de expunere în cursul testului cu ceață salină, conform standardului EN ISO 9227:2012
- Rezistență la foc R120
- Conține piuliță și șaibă asamblate
- Adekvat pentru materiale compacte
- Fixare cu trecere
- Expansiune cu controlul cuplului

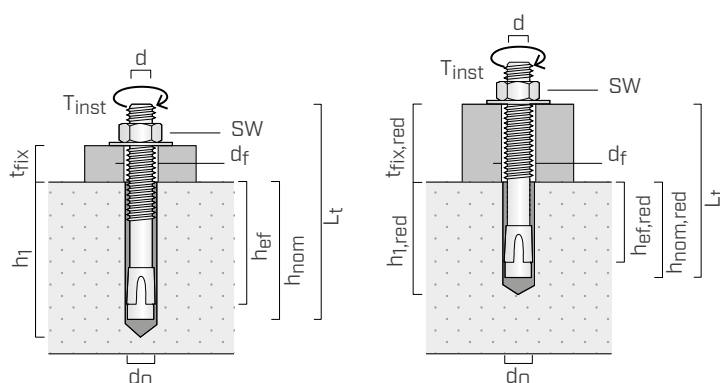
CLASĂ DE SERVICIU	SC1 SC2	MATERIAL	Zn ELECTRO PLATED	oțel carbon electrozincat cu înveliș pe bază de zinc-nichel
COROZIVITATE ATMOSFERICĂ	C1 C2			



CODURI ȘI DIMENSIUNI

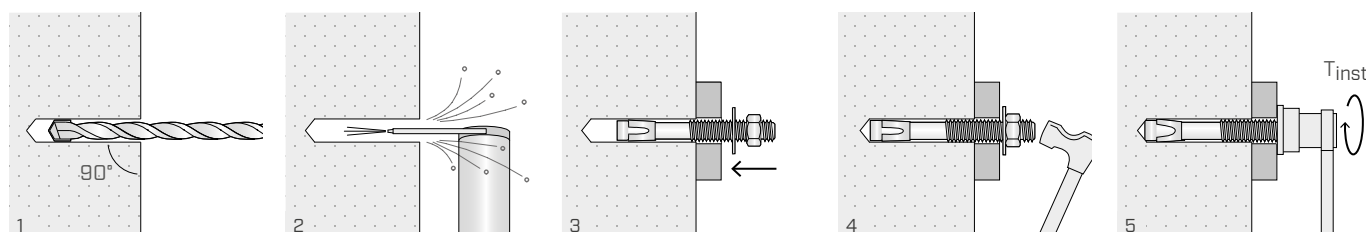
COD	d = d ₀ [mm]	L _t [mm]	t _{fix} t _{fix,red} [mm]	h ₁ h _{1,red} [mm]	h _{nom} h _{nom,red} [mm]	h _{ef} h _{ef,red} [mm]	d _f [mm]	SW [mm]	T _{inst} [Nm]	buc.
ABE870	M8	70	5	65	55	48	9	13	20	100
ABE895	M8	95	25	65	55	48	9	13	20	100
ABE8115	M8	115	45	65	55	48	9	13	20	100
ABE10110	M10	110	30 50	80 60	70 50	60 40	12	17	45	50
ABE10140	M10	140	60 80	80 60	70 50	60 40	12	17	45	50
ABE12110	M12	110	15	90	81	70	14	19	60	50
ABE12125	M12	125	30	90	81	70	14	19	60	50
ABE12145	M12	145	50	90	81	70	14	19	60	50
ABE12185	M12	185	90	90	81	70	14	19	60	50
ABE16145	M16	145	30	110	98	80	18	24	80	25

GEOMETRIE

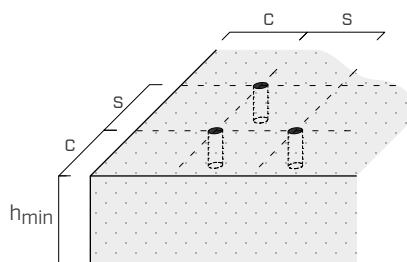


- d diametru sistem de ancorare
d₀ diametru gaură în suportul din beton
L_t lungime sistem de ancorare
t_{fix} grosime maximă fixabilă
h₁ adâncime minimă gaură
h_{nom} adâncime de introducere
h_{ef} adâncime efectivă de ancorare
d_f diametru maxim gaură în elementul de fixat
SW măsură cheie
T_{inst} cuplu de strângere

MONTAJ



■ INSTALARE



Interaxe și distanțe minime			M8	M10	M12	M16
Interaxă minimă	s_{min}	[mm]	60	80	110	130
Distanță minimă de la margine	c_{min}	[mm]	70	55	60	90
Grosime minimă a suportului din beton	h_{min}	[mm]	110	120	140	160
Interaxe și distanțe critice			M8	M10	M12	M16
Interaxă critică	$s_{cr,N}^{(1)}$	[mm]	144	$3 \cdot h_{ef}$	210	240
	$s_{cr,sp}^{(2)}$	[mm]	192	240	280	280
Distanță critică de la margine	$c_{cr,N}^{(1)}$	[mm]	72	$1,5 \cdot h_{ef}$	105	120
	$c_{cr,sp}^{(2)}$	[mm]	96	120	140	140

Pentru interaxe și distanțe mai mici decât cele critice, valorile de rezistență vor fi reduse datorită parametrilor de instalare.

Pentru valorile de h_{ef} , consultați tabelul de coduri și dimensiuni.

■ VALORI STATICE

Valabile pentru o singură ancoră, în absența interaxelor și distanțelor față de margine, pentru beton de clasa C20/25 cu grosime mare și cu armătură rară.

VALORI CARACTERISTICE

bară	BETON NEFISURAT				BETON FISURAT			
	tracțiune ⁽³⁾		forfecare ⁽⁴⁾		tracțiune ⁽³⁾		forfecare	
	$N_{Rk,p}$ [kN]	γ_{Mp}	$V_{Rk,s}$ [kN]	γ_{Ms}	$N_{Rk,p}$ [kN]	γ_{Mp}	$V_{Rk,s}$ [kN]	γ_M
M8	9		9,2		4		9,2	
M10*	7,5 15	1,5	9,1 14,5	1,5	5,5 7,5	1,5	9,1 14,5	1,5
M12	18		21,1		16		21,1	
M16	26		34		20		34	

*Valorile se referă la instalarea diblului cu valoarea de adâncime de introducere egală cu: $h_{nom}=50$ mm | și respectiv $h_{nom}=70$ mm.

	factor de creștere ψ_c pentru $N_{Rk,p}^{(5)}$ beton nefisurat		
	C30/37	C40/50	C50/60
M8	1,12	1,21	1,28
M10*	1,18 1,22	1,32 1,41	1,45 1,58
M12	1,20	1,36	1,50
M16	1,17	1,31	1,42

	factor de creștere ψ_c pentru $N_{Rk,p}^{(5)}$ beton fisurat		
	C30/37	C40/50	C50/60
M8	1,22	1,41	1,57
M10*	1,04 1,18	1,06 1,32	1,08 1,45
M12	1,22	1,41	1,58
M16	1,19	1,35	1,49

*Valorile se referă la instalarea diblului cu valoarea de adâncime de introducere egală cu: $h_{nom}=50$ mm | și respectiv $h_{nom}=70$ mm.

NOTE

- ⁽¹⁾ Modalitate de eșuare prin formarea conului de beton pentru sarcini de tracțiune.
- ⁽²⁾ Modalitate de eșuare prin fisurare (splitting) pentru sarcini de tracțiune.
- ⁽³⁾ Modalitate de eșuare prin extragere (pull-out).
- ⁽⁴⁾ Modalitate de eșuare a materialului oțel.
- ⁽⁵⁾ Factor de creștere pentru rezistența la tracțiune (exclusiv ruptura materialului oțel).

PRINCIPII GENERALE

- Valorile caracteristice sunt calculate în conformitate cu standardul ETA-20/0295.
- Valorile de proiectare pot fi obținute din valorile caracteristice, precum urmează:
 $R_d = R_k / \gamma_M$.
Coeficienții γ_M sunt indicați în tabel în funcție de modul de ruptură și în conformitate cu certificatele de produs.
- Pentru calculul ancorelor cu distanțe interaxiale reduse, în apropierea marginilor sau pentru fixarea pe beton de clasă de rezistență superioară sau cu grosime redusă sau cu armătură deasă, consultați documentul ETA.
- Pentru proiectarea de sisteme de ancorare supuse sarcinii seismice, consultați documentul ETA de referință și prevederile din EN 1992-4:2018.
- Pentru calculul ancorelor supuse la acțiunea focului, consultați ETA și Technical Report 020.