

Traducere din limba engleză

ITB
INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
PL 00-611 VARŞOVIA
ul. Filtrowa 1
Tel.: (+48 22) 825-04-71
(+48 22) 825-76-55
Fax: (+48 22) 825-52-86
www.itb.pl

Desemnat conform
articolului 29 din
Reglementarea (UE) Nr. 305/2011
și membru al EOTA
(Organizația Europeană pentru
Evaluare Tehnică)

Membru al EOTA
www.eota.eu

Evaluare Tehnică Europeană

ETA-11/0268
din data de 28.06.2018

Partea generală

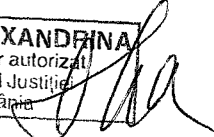
Organismul de evaluare tehnică care emite evaluarea tehnică europeană	Instytut Techniki Budowlanej
Denumirea comercială a produsului de construcții	Ancoră GS
Familia de produse căreia îi aparține produsul de construcții	Ancoră expandare cu deformare controlată, realizată din oțel galvanizat pentru utilizări multiple pentru aplicații non-structurale în beton
Producător	RAWLPLUG S.A. ul. Kwidzyska 6 PL 51-416 Wrocław Polonia
Fabrică (fabrici) de producție	Fabrică de producție nr. 3
Prezenta evaluare tehnică europeană conține	9 pagini inclusiv 3 anexe ce formează parte integrantă a prezentei evaluări
Prezenta evaluare tehnică europeană este emisă în conformitate cu reglementarea (UE) nr. 305/2011, pe baza	Directivei pentru aprobare tehnică europeană ETAG 001, ediția Aprilie 2013 " <i>Ancore din metal pentru utilizare în beton – Partea 1: Ancore în general și Partea a 6-a: Ancore pentru utilizări multiple pentru aplicații non-structurale</i> ", utilizată drept Document de Evaluare Europeană (EAD)
Această versiune înlocuiește	ETA-11/0268 emisă în data de 30.09.2016

MARIN ALEXANDRINA
Traducător autorizat
Ministerul Justiției
România

Prezenta evaluare tehnică europeană este emisă de către organismul de evaluare tehnică în limba sa oficială. Traducerile prezentei evaluări tehnice europene în alte limbi trebuie să corespundă documentului emis inițial și vor fi desemnate ca fiind traduceri.

Comunicarea prezentei evaluări tehnice europene, inclusiv transmiterea prin mijloace electronice, se va efectua integral. Cu toate acestea, reproducerea parțială se poate efectua doar cu acordul scris al organismului de evaluare tehnică care a emis-o. Orice reproducere parțială trebuie desemnată în mod corespunzător.

MARIN ALEXANDRINA
Traducător autorizat
Ministerul Justiției
România



Parte specifică

1 Descrierea tehnică a produsului

Ancora GS cu diametrul de 6 este o ancoră de expandare cu deformare controlată. Ancora GS este realizată din oțel galvanizat. Ancora este instalată într-o gaură, fiind prinsă prin intermediul expandării cu deformare controlată.

Anexa A1 prezintă produsul din punct de vedere grafic și al descrierii.

2 Specificații cu privire la utilizarea intenționată conform Documentului European de Evaluare (EAD) aplicabil

Performanțele prezentate în Capitolul 3 sunt valabile doar dacă ancora se utilizează conform specificațiilor și condițiilor indicate în Anexele B1 și B2.

Dispozițiile din prezenta Evaluare Tehnică Europeană se bazează pe o durată de viață a ancorei de 50 de ani. Indicațiile date cu privire la durata de viață nu pot fi considerate drept o garanție oferită de către producător sau organismul de evaluare tehnică, însă trebuie privite drept un mijloc pentru alegerea produselor corecte în legătură cu durata de viață rezonabilă a lucrărilor din punct de vedere economic.

3 Performanța produsului și referințele metodelor utilizate pentru evaluarea sa

3.1 Performanța produsului

3.1.1 Rezistență mecanică și stabilitate (BWR 1)

Caracteristică esențială	Performanță
Rezistență caracteristică pentru fiecare direcțiile de sarcină	Vezi Anexa C1
Distanțe față de marginile și spațiere	Vezi Anexa C1

3.1.2 Siguranță în caz de incendiu (BWR 2)

Caracteristici esențiale	Performanțe
Reacție la incendiu	Ancorările îndeplinesc cerințele referitoare la siguranță pentru Clasa A1
Rezistență caracteristică în caz de expunere la incendiu	Vezi Anexa C2s

3.1.3 Igienă, sănătate și mediu înconjurător (BWR 3)

În plus față de clauzele referitoare la substanțele periculoase conținute de prezenta Evaluare Tehnică Europeană, pot exista alte cerințe aplicabile produselor destinate acestui scop (de exemplu, legislația transpusă europeană și legile naționale, reglementările și dispozițiile administrative). În vederea îndeplinirii dispozițiilor Reglementării în domeniul Produselor de Construcții, trebuie respectate și aceste cerințe, dacă și acolo unde se aplică.

3.1.4 Siguranță în utilizare (BWR 4)

Pentru cerința de bază privitoare la siguranță, sunt valabile aceleași criterii cu cele aferente cerinței de bază privitoare la rezistența și stabilitatea mecanică (BWR 1).

MARIN ALEXANDRINA
Traducător autorizat
Ministerului Justiției
România

3.1.5 Utilizare sustenabilă a resurselor naturale (BWR 7)

Nu este determinată nicio performanță.

3.1.6 Aspecte generale privitoare la caracterul adecvat pentru utilizare

Durabilitatea și funcționarea sunt asigurate doar dacă se respectă specificațiile aferente utilizării intenționate conform Anexei B1.

3.2 Metode utilizate pentru evaluare

Evaluarea caracterului potrivit al ancorei pentru utilizarea intenționată declarată în legătură cu cerințele pentru rezistența mecanică și stabilitate și siguranță în utilizare în sensul Cerințelor de Bază 1 - 4 s-a efectuat conform ETAG 001 "Ancore din metal pentru utilizare în beton – Partea 1: Ancore în general și Partea a 6-a: Ancore pentru utilizare multiplă pentru aplicații non-structurale".

Evaluarea ancorei pentru utilizarea intenționată privitoare la cerințele legate de rezistența la incendiu s-a efectuat conform Raportului Tehnic EOTA TR 020 "Evaluarea ancorărilor în beton în ceea ce privește rezistența la incendiu".

4 Evaluarea și verificarea constanței performanței (AVCP) a sistemului aplicat, cu referire la baza sa legală

Conform Deciziei 96/582/EC a Comisiei Europene, se aplică sistemul de evaluare și verificare a constanței performanței (vezi Anexa V la Reglementarea (UE) nr. 305/2011) prezentat în următorul tabel:

Produs	Utilizare intenționată	Nivel sau clasă	Sistem
Ancore de metal pentru utilizare în beton (tip funcționare ușoară)	Pentru utilizarea în cadrul sistemelor suplimentare pentru fixarea și/sau sprijinirea de elemente din beton, cum ar fi plafoane suspendate ușoare precum și instalațiile.	-	2+

5 Detalii tehnice necesare implementării sistemului AVCP, așa după cum se prezintă în Documentul European de Evaluare (EAD) aplicabil

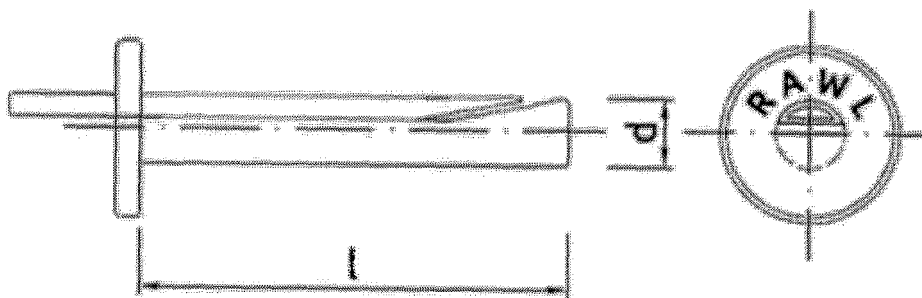
Detaliile tehnice necesare implementării sistemului AVCP sunt prezentate în planul de control depus la Instytut Techniki Budowlanej.

Pentru testarea tip, rezultatele testelor efectuate ca parte a evaluării pentru Evaluarea Tehnică Europeană se utilizează doar în cazul în care nu există modificări ale liniei de producție sau fabricii. În astfel de cazuri, testarea tip necesară trebuie convenită între Instytut Techniki Budowlanej și organismul notificat.

Emis în Varșovia, în data de 28.06.2018 de către Instytut Techniki Budowlanej

Semnătură indescifrabilă
Anna Panek, mSc
Director ITB

MARIN ALEXANDRINA
Traducător autorizat
Ministerul Justiției
România



Tabel A1. Ancoră GS – dimensiuni și material

Ancoră GS		GS-06040	GS-06065
Dimensiune nominală ancoră		6	
Lungime ancoră l	mm	36,0 \pm 1,5	65,0 \pm 1,5
Diametru d	mm	5,8 \pm 0,15	
Material		Oțel conform EN 10263-2 Oțel galvanizat ($\geq 8 \mu\text{m}$)	

Ancoră GS	Anexa A1 a Evaluării Tehnice Europene ETA-11/0268
Descriere produs Caracteristica produsului	

Specificații cu privire la utilizarea intenționată

Utilizare:

- Utilizare multiplă pentru aplicații non-structurale.
- Sarcini statice și cvasi-statice.
- Ancorări cu cerințe privitoare la rezistența la incendiu.

Material de bază:

- Beton cu greutate normală, armat sau nearmat, clasă rezistență minim C20/25 și maxim C50/60 conform EN 206.
- Beton fisurat și nefisurat.

Condiții de utilizare (condiții ale mediului înconjurător)

- Condiții interne uscate.

Proiectare:

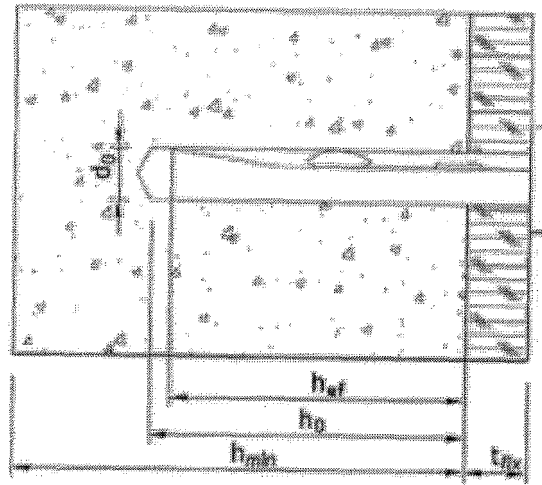
- Ancorările sunt proiectate cu responsabilitatea unui inginer experimentat în ancorări și lucrări în beton.
- Se întocmesc notele de calcul verificabile și desenele ținând cont de sarcinile ce trebuie transmise. Poziția ancorei este indicată în desenele de proiectare (de exemplu, poziția ancorei relativă la armare sau elemente de sprijin, etc.).
- Ancorările sub sarcini statice și cvasi-statice sunt proiectate conform ETAG 001, Anexa C, metoda de proiectare C, Ediția August 2010.
- Proiectarea ancorărilor cu expunere la incendiu trebuie să țină cont de condițiile indicate în Raportul Tehnic EOTA TR 020.
- Elementele de prindere trebuie folosite doar pentru utilizarea multiplă pentru aplicații non-structurale conform ETAG 001, Partea a 6-a, ediția August 2010.

Instalare:

- Instalarea ancorei se realizează doar de către personal calificat și sub supravegherea persoane responsabile pentru chestiunile tehnice de pe șantier.
- Utilizați ancora doar așa cum este livrată de către producător.
- Instalarea ancorei are loc conform specificațiilor și desenelor producătorului, utilizând instrumentele corespunzătoare.
- Înainte de amplasarea ancorei, verificați în vederea asigurării faptului că respectiva clasă de rezistență a betonului în care ancora urmează să se monteze corespunde valorilor pentru care se aplică sarcinile caracteristice.
- Verificați ca betonul să fie bine compactat, de exemplu, să nu conțină goluri semnificative.
- Distanțele față de margine și spațierile nu trebuie să fie mai mici decât valorile specificate din care se scad toleranțele.
- Poziționarea găurilor fără deteriorarea armăturii.
- În cazul unei găuri la care se renunță: se va realiza o nouă gaură la o distanță minim egală cu dublul adâncimii găurii la care s-a renunțat sau la o distanță mai mică, în cazul în care gaura la care s-a renunțat este umplută cu mortar cu rezistență ridicată și în cazul în care forța de forfecare sau oblică nu se află pe direcția aplicării sarcinii.
- Gaura trebuie să fie curată.
- Instalarea ancorei are loc în așa fel încât să se respecte adâncimea efectivă a ancorării; respectarea este asigurată în cazul în care grosimea armăturii nu este mai mare decât valorile maxime indicate în Anexa B2.
- Expandarea ancorei prin impact pe pana de fixare a ancorei; ancora este bine prinsă, dacă pana de fixare este introdusă complet.

Ancoră GS	Anexa B1 a Evaluării Tehnice Europene ETA-11/0268
Utilizare intenționată Utilizare intenționată	

MARIN ALEXANDRINA
Traducător autorizat
Ministerului Justiției
România



Tabel B1: Parametrii de instalare

Ancoră GS			GS-06040	GS-06065
Diametrul găurii	d_0	mm	6	
Adâncimea găurii	$h_0 \geq$	mm	40	
Adâncimea efectivă de ancorare	h_{ef}	mm	32	
Grosimea minimă a betonului	h_{min}	mm	100	
Grosimea maximă a armăturii	t_{ax}	mm	4,5	35

Ancoră GS	Anexa B2 a Evaluării Tehnice Europene ETA-11/0268
Utilizare intenționată Parametrii de instalare	

MARIN ALEXANDRINA
Traducător autorizat
Ministerul Justiției
România

Tabel C1: Rezistență caracteristică (proiectare conform ETAG 001, Anexa C, metoda C)

Ancoră GS		GS-06040 GS-06065	
Sarcini toate direcțiile			
Rezistență caracteristică în cazul betonului fisurat sau nefisurat C20/25 - C50/60	F_{Rk}	kN	3,0
Factor siguranță parțială ¹	γ_{M^2}	-	1,5
Spațiere	S_{cr}	mm	200
Distanță față de margine	C_{cr}	mm	150

¹ factor siguranță instalare $\gamma = 1,0$ inclus

² în lipsa altor reglementări naționale

Ancoră GS	Anexa C1 a Evaluării Tehnice Europene ETA-11/0268
Performanțe Rezistență caracteristică	

MARIN ALEXANDRINA
Traducător autorizat
Ministerul Justiției
România

Tabel C2: Rezistență caracteristică în cazul expunerii la incendiu - beton C20/25 - C50/60 - ancoră GS (proiectare conform ETAG 001, Anexa C, metoda C)

Ancoră GS			GS-06040 GS-06065			
Sarcini toate direcțiile						
Clasă rezistență incendiu			R30	R60	R90	R120
Rezistență caracteristică	F_{Rk}	kN	0,6	0,5	0,3	0,3
Factor siguranță parțială	γ_M^1	-	1,0			
Spațiere	$S_{cr,fi}$	mm	4 x h_{ef}			
Distanță față de margine	$C_{cr,fi}$	mm	2 x h_{ef}			

Metoda de proiectare acoperă ancorele cu atac incendiu doar dintr-o singură parte. În cazul unui incendiu din mai multe părți, distanța față de margine va fi ≥ 300 mm.

¹În lipsa altor reglementări naționale

Ancoră GS	Anexa C2 a Evaluării Tehnice Europene ETA-11/0268
Performanțe Rezistență caracteristică în cazul expunerii la incendiu	

MARIN ALEXANDRINA
Traducător autorizat
Ministerul Justiției
România