

CF 920

**Ancoră chimică bicomponentă,
pentru ancorări puternice pe bază
de vinil ester, fără stiren**



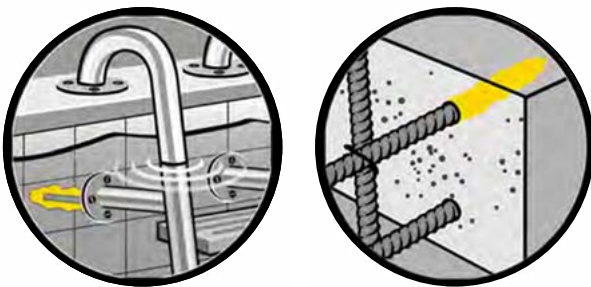
*Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faible émission) à C. (Some emissions)



CARACTERISTICI

- ▶ Cu priză rapidă
- ▶ Mediu permanent umed (piscine, bazine de apă, medii chimice, găuri inundate etc.)
- ▶ Rezistență mare la compresiune
- ▶ Fără expandare
- ▶ Rezistență la substanțe chimice
- ▶ Pentru utilizare în interior și exterior
- ▶ Instalare orizontală și verticală
- ▶ Rezistent la temperaturi ridicate de până la +120 °C*
- ▶ Fără stiren
- ▶ Aplicare ușoară
- ▶ Aplicații multiple: ancorări subacvatice, instalare construcții din oțel, ecrane acustice, rafturi industriale, lifturi din sticlă și fixare scări și balustrade, conectarea barelor de armare, instalare acoperiș de sticlă etc.
- ▶ Se poate folosi pentru ancorări cu țije filetate până la M30 în beton

*pe termen scurt



DOMENII DE UTILIZARE

CF920 este un mortar de injecție cu două componente, cu priză rapidă, pentru ancorare pe bază de rășini reactive, fără stiren. Este caracterizat de o capacitate portantă mare. Materialul este indicat pentru utilizare în interior și exterior, precum și pentru suprafețe de bază permanent umede. Aplicarea materialului este ușoară și posibilă cu un pistol cu cartuș obișnuit sau unul special, în funcție de tipul cartușului.

Pentru sarcini statice și cvasistatice, precum și în cazul în care pot apărea vibrații. Poate fi utilizat **pentru fixarea: tijelor și ancorelor filetate, porților și gardurilor, montarea utilajelor și dispozitivelor** (de ex. ventilatoare, aparate de aer condiționat), **balustradelor, grilajelor, parapetelor și pilonilor, prinderea mânerelor, consolelor și zăbrelelor, acoperirilor pentru fațade și pereți, instalațiilor** (de ex. dulapuri, cutii și fire), **dispozitivelor**



sanitare (de ex. chiuvete, piscoar), **paturilor de cablu, conductelor etc.** Pentru **dispozitivele de fixare grele** care includ sarcini de greutate variabilă, unde trebuie avute în vedere încărcările active și moarte. Aici sunt incluse aplicații precum **grinzi I, balcoane și grilaje**. De asemenea, pentru **conectarea post-instalată profesională**, prin ancorarea sau îmbinarea de conectare suprapusă a barelor de armare în structurile existente din beton cu greutate normală. Rezistența chimică mare îl face indicat pentru **medii agresive**. Indicat pentru suprafețe de bază ale clădirilor, cum ar fi: **beton nefisurat și fisurat, beton ușor, beton poros, zidărie plină, cărămidă cu goluri și piatră naturală** (trebuie verificat în prealabil privind efectul de decolorare), deoarece ancorarea chimică nu are expandare. Pentru ancore de diverse tipuri, cum ar fi: țije filetate (oțel zincat sau galvanizat prin cufundare la cald, oțel inoxidabil și oțel foarte rezistent la coroziune), bare de armare, țije filetate interioare, țijă profilată etc.

PREGĂTIREA SUPRAFEȚEI DE BAZĂ / CERINȚE PENTRU MATERIALE

Suprafețele de bază ar trebui să respecte cerințele standardelor naționale comparabile. În special, acestea trebuie să fie plane, portante, fără defecte structurale, curate, uscate și fără praf și substanțe care împiedică aderența. În plus, cerințele trebuie să respecte ETA 08/0381 sau ETA 13/0428 relevante.

Pentru instalare în beton, specificată în ETA-08/0381, tijă filetată M8-M30:

Ancorări supuse:

- Sarcinilor statice și cvasistatice: M8 - M30, bare de armare $\varnothing 8 - \varnothing 32$
- Acțiune seismică pentru categoria de performanță C1: M2 - M30, bare de armare $\varnothing 12 - \varnothing 32$

Materiale de bază:

- Beton armat sau nearmat cu greutate normală conform EN 206-1:2000
- Clasele de rezistență de la C20/25 la C50/60 conform EN 206-1:2000
- Beton nefisurat: M8 - M30, bare de armare $\varnothing 8 - \varnothing 32$
- Beton fisurat: M12 - M30, bare de armare $\varnothing 12 - \varnothing 32$

Interval de temperatură:

- De la -40°C până la $+72^{\circ}\text{C}$ pe termen lung și până la $+120^{\circ}\text{C}$ pe termen scurt

Condiții de utilizare (mediu):

- Structuri supuse condițiilor uscate de interior, expunerii atmosferice exterioare (inclusiv mediu industrial și marin) și condițiilor permanent umede de interior, chiar dacă există alte condiții agresive deosebite.

Proiectare:

- Notele de calcul și desenele verificabile sunt întocmite ținând cont de sarcinile care trebuie ancorate. Poziția ancorei este indicată pe desenele de proiectare (de ex. poziția ancorei față de armare sau suporturi etc.).
- Ancorările sunt proiectate sub responsabilitatea unui inginer cu experiență în ancorări și lucrări de beton.
- Ancorările supuse acțiunilor statice sau cvasistatice sunt proiectate în conformitate cu:
 - Raportul tehnic EOTA TR 029 „Proiectarea ancorelor lipite,” ediția septembrie 2010 sau
 - CEN/TS 1992-4:2009
- Ancorările supuse acțiunilor seismice (beton fisurat) sunt proiectate în conformitate cu:
 - Raportul tehnic EOTA TR 045 „Proiectarea ancorelor metalice sub acțiune seismică,” ediția februarie 2013.
 - Ancorările trebuie poziționate în afara zonelor critice (de ex. balamale din plastic) ale structurii de beton.
 - Nu sunt permise fixările în instalație stand-off sau cu un strat de chit pentru rosturi.

Instalare:

- Beton uscat sau umed: M8 - M30 bare de armare $\varnothing 8 - \varnothing 32$
- Găuri inunate (nu apă de mare): M8 - M16, bare de armare $\varnothing 8 - \varnothing 16$
- Găurire prin metoda cu bormașină sau cu bormașina pneumatică
- Este permisă instalarea verticală
- Instalarea ancorelor efectuată de personal calificat corespunzător și sub supravegherea persoanei responsabile cu problemele tehnice de pe șantier.

Pentru instalarea în beton specificată în ETA-13/0428: pentru îmbinarea post-instalare a barelor de armare cu betonul, bare de armare din oțel cu diametrul \varnothing de la 8 la 32 mm sau ancora de tensiune ZA de la dimensiunea M12 până la M24:

Ancorări supuse:

- sarcinilor statice și cvasistatice
- expunerii la foc

Condiții de utilizare:

- Temperatura ambientală: $-10^{\circ}\text{C} - +40^{\circ}\text{C}$
- Temperatura cartușului: $+5^{\circ}\text{C} - +35^{\circ}\text{C}$ – protejați de supraîncălzire și îngheț
- Elemente de fixare din tije filetate M20-A4, piulițele și șaibele sunt din oțel rezistent la coroziune (oțel inoxidabil), clasa 1.4401 conform PN-EN 10088-1: 2014, proprietăți mecanice clasa A4-70 conform PN-EN ISO 3506-1:2009
- Din cauza agresivității corozive a mediului, ar trebui folosite elementele de fixare din oțel rezistent la coroziune (inoxidabil), clasa 1.4401 conform standardului PN-EN 10088-1: 2014, conform cerințelor specificate în PN-H-86020: 1971 pentru oțel clasa OH17N14M2.
- Manșoanele din plasă de polipropilenă sau oțel au diametrul de 24 mm

Proiectare:

- Elementele de fixare lipite cu CERESIT CF920 trebuie folosite în conformitate cu proiectul tehnic, elaborat ținând cont de standardele și reglementările din construcții, de prevederile prezentei Evaluări tehnice naționale și în conformitate cu instrucțiunile producătorului privind condițiile de fixare cu utilizarea elementelor de fixare lipite menționate mai sus.

Instalare în zidărie:

- Beton celular autoclavizat
- Zidărie din cărămidă plină
- Zidărie din cărămidă cu goluri
- Clasa de rezistență a mortarului zidăriei minim M2,5 conform EN 998-2:2010
- Rosturile zidăriei trebuie să fie vizibile și pline cu mortar și:
- Rezistența caracteristică a ancorei trebuie determinată prin încercări la fața locului în conformitate cu Raportul tehnic EOTA TR 053, având în vedere factorul β din anexa C1, tabelul C1. Elementul de oțel în cazul ancorării chimice în zidărie poate fi utilizat cu un manșon din plastic, după caz.

Condiții de utilizare cu privire la instalare și utilizare:

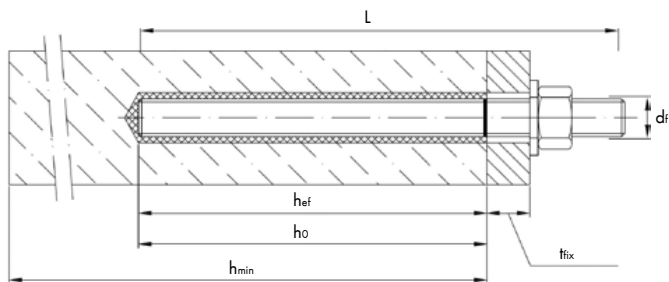
- Instalare și utilizare în zidărie uscată și umedă
- Ancore M8-M16 realizate din material indicat pentru expunerea structurii specifice.

APLICARE ÎN BETON

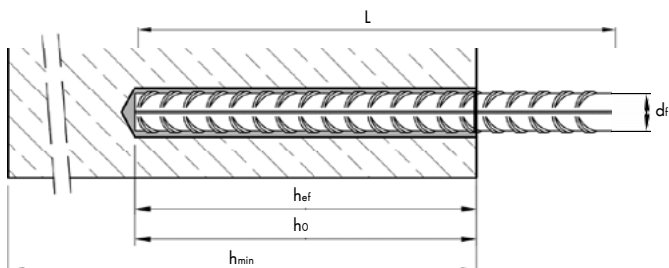
Consultați: ETA-08/0381

Ancorare prin montarea formei compozite/ adaptorului între mortarul de injecție, tija de ancorare filetată sau bara de armare și suprafața de ancorare. Înainte de aplicarea mortarului de injecție cu rășină, trebuie urmați pașii pregătitori în funcție de suprafața de bază și tipul de fixare dat în:

• Anexa A1: Tijă filetată de instalare



Instalarea barei de armare



d_f = diametrul orificiului de trecere din dispozitivul de fixare

h_{ef} = adâncimea efectivă de încadrare

h_o = adâncimea găurii

h_{min} = grosimea minimă a elementului

- Anexa A2: Tipuri de cartușe
- Anexa A4, Tabelul A1: Tipuri de tije de ancorare filetate: oțel galvanizat, oțel inoxidabil, oțel foarte rezistent la coroziune și vergele de armare
- Anexa B1: Specificații privind utilizarea preconizată
- Anexa B2, Tabelul B1: Parametri de instalare pentru tijele filetate

Tabelul B1: Parametri de instalare pentru tija filetată

| Dimensiunea ancorei | | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 | M27 | M30 | |
|---|----------------------|------------------------------|-----|-----|-----------------|-----|-----|-----|-----|--|
| Diametrul nominal al găurii | d_0 [mm]= | 10 | 12 | 14 | 18 | 24 | 28 | 32 | 35 | |
| Adâncimea efectivă de ancorare | $h_{ef,min}$ [mm]= | 60 | 60 | 70 | 80 | 90 | 96 | 108 | 120 | |
| | $h_{ef,max}$ [mm]= | 160 | 200 | 240 | 320 | 400 | 480 | 540 | 600 | |
| Diametrul orificiului de trecere din dispozitivul de fixare | d_f [mm] ≤ | 9 | 12 | 14 | 18 | 22 | 26 | 30 | 33 | |
| Diametrul periei de oțel | d_b [mm] ≥ | 12 | 14 | 16 | 20 | 26 | 30 | 34 | 37 | |
| Momentul cuplului | T_{inst} [Nm] ≤ | 10 | 20 | 40 | 80 | 120 | 160 | 180 | 200 | |
| Grosimea dispozitivului de fixare | $f_{fix,min}$ [mm] > | 0 | | | | | | | | |
| | $f_{fix,max}$ [mm] < | 1500 | | | | | | | | |
| Grosimea minimă a elementului | h_{min} [mm] | $h_{ef} + 30$ mm ≥ 100 mm | | | $h_{ef} + 2d_0$ | | | | | |
| Distanța minimă | s_{min} [mm] | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | 120 | 135 | 150 | |
| Distanța minimă dintre muchii | c_{min} [mm] | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | 120 | 135 | 150 | |

- Anexa B2, Tabelul B2: Parametri de instalare pentru vergele bare de armare

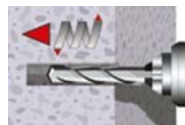
Tabelul B2: Parametri de instalare pentru bare de armare

| Dimensiunea barelor de armare | | Ø8 | Ø10 | Ø12 | Ø14 | Ø16 | Ø20 | Ø25 | Ø28 | Ø32 |
|--------------------------------|--------------------|------------------------------|-----|-----|-----------------|-----|-----|-----|-----|------|
| Diametrul nominal al găurii | d_0 [mm] = | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 24 | 32 | 35 | 40 |
| Adâncimea efectivă de ancorare | $h_{ef,min}$ [mm]= | 60 | 60 | 70 | 75 | 80 | 90 | 100 | 112 | 128 |
| | $h_{ef,max}$ [mm]= | 160 | 200 | 240 | 280 | 320 | 400 | 480 | 540 | 640 |
| Diametrul periei de oțel | d_b [mm] ≤ | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 26 | 34 | 37 | 41,5 |
| Grosimea minimă a elementului | h_{min} [mm] | $h_{ef} + 30$ mm ≥ 100 mm | | | $h_{ef} + 2d_0$ | | | | | |
| Distanța minimă | s_{min} [mm] | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 100 | 125 | 140 | 160 |
| Distanța minimă dintre muchii | c_{min} [mm] | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 100 | 125 | 140 | 160 |

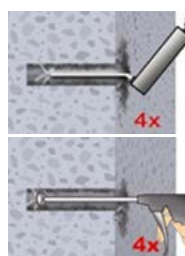
- Anexa B3, Tabelul B3: Instrumente de curățare și setare a parametrilor
- Anexa 5, Tabelul B4 și datele tehnice din TDS – Timpii de lucru și de întărire cu intervalul de temp. a cartușului dat. Înainte de aplicarea mortarului cu rășină trebuie să se facă găurirea în funcție de suprafața de bază și tipul de fixare.

Pentru fixările cu sarcini grele în beton nefisurat, beton fisurat, beton ușor, beton poros și piatră plină se recomandă următorii pași:

Instrucțiuni de instalare

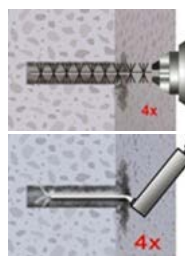


1. Executați o gaură cu bormașina în materialul de bază, la dimensiunea și adâncimea de ancorare necesară pentru ancora selectată (Tabelul B1 sau Tabelul B2). În cazul renunțării la gaura respectivă: gaura se umple cu mortar.



Atenție! Apa din gaură trebuie scoasă înainte de curățare.

2a. Începând cu partea de jos sau din spate a găurii, curățați gaura cu aer comprimat (min. 6 bari) sau cu o pompă manuală (anexa B3) de minim patru ori. Dacă nu se ajunge la fundul găurii, se folosește o prelungire. Pompa manuală poate fi utilizată pentru dimensiuni ale ancorei până la diametrul găurii de 20 mm. Pentru găurile mai mari de 20 mm sau mai adânci de 240 mm, trebuie folosit aer comprimat (min. 6 bari).



2b. Verificați diametrul periei (tabelul B3) și prindeți peria la o bormașină sau la o șurubelniță cu baterie. Periați gaura cu o perie de sârmă de dimensiuni adecvate > $d_{b,min}$ (tabelul B3) de cel puțin patru ori. Dacă nu se ajunge la baza găurii cu peria, se folosește o prelungire a periei (tabelul B3).

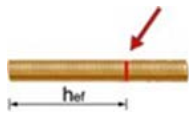
2c. La final curățați din nou gaura cu aer comprimat (min. 6 bari) sau cu o pompă manuală, de minim patru ori. Dacă nu se ajunge la baza găurii, se folosește o prelungire. Pompa manuală poate fi utilizată pentru dimensiuni ale ancorei până la diametrul găurii de 20 mm. Pentru găuri mai mari de 20 mm sau mai adânci de 240 mm, trebuie folosit aer comprimat (min. 6 bari).



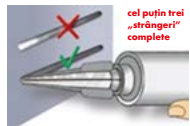
După curățare, gaura trebuie să fie protejată corespunzător de re-contaminare, până la distribuerea mortarului în gaură. La nevoie, repetarea curățării trebuie să se facă imediat înainte de a distribui mortarul. Apa care curge în gaură nu trebuie să contamineze din nou gaura.



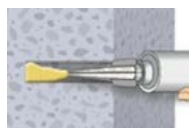
3. Prindeți duza de amestecare statică furnizată la cartuș și puneți cartușul în instrumentul de distribuire adecvat. Înainte de utilizare, tăiați clama tubului de folie. Pentru fiecare întrerupere a lucrului mai lungă decât timpul de lucru recomandat (tabelul B4), precum și pentru cartușele noi, se folosește un nou mixer static.



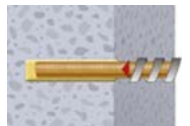
4. Înainte de introducerea tijei de ancorare în gaura umplută, se marchează poziția adâncimii de încăstrare pe tijele de ancorare.



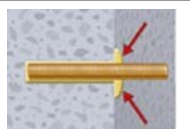
5. Înainte de distribuția în gaură, scoateți separat cel puțin trei „strângeri” complete și aruncați componentele adezive amestecate neuniform până când mortarul prezintă o culoare gri uniformă. Pentru cartușe cu tub de folie, trebuie aruncate minim șase „strângeri” complete.



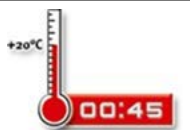
6. Începând cu partea de jos sau partea din spate a găurii de ancorare curățate, umpleți aproximativ două treimi din gaură cu adeziv. Retrageți încet duza de amestecare statică pe măsură ce gaura se umple, pentru a evita crearea golurilor de aer. Pentru o încăstrare mai mare de 190 mm se utilizează o duză de prelungire. Pentru instalare verticală și orizontală se folosește un piston (anexa B3) duză de prelungire. Respectați timpul de gelificare/lucru menționat în Tabelul B4.



7. Împingeți tija filetată sau bară de armare în gaura de ancorare, rotind-o ușor pentru a asigura distribuția pozitivă a adezivului până când se ajunge la adâncimea de încăstrare. Pe ancoră nu trebuie să fie murdărie, unsoare, ulei sau alte materiale străine.



8. Asigurați-vă că ancora este bine așezată pe fundul găurii și că excesul de mortar este vizibil în partea de sus a găurii. Dacă aceste cerințe nu sunt menținute, aplicarea trebuie refăcută. Pentru aplicarea suspendată, tija de ancorare ar trebui fixată (de ex. pene).



9. Lăsați adezivul să se întărească până la timpul specificat înainte de a aplica vreo sarcină sau vreun cuplu. Nu mișcați și nu puneți sarcini pe ancoră până când nu este complet întărit (vezi tabelul B4).



10. După întărirea completă, partea suplimentară poate fi instalată cu cuplul maxim (tabelul B2) cu o cheie dinamometrică calibrată.

CONECTARE CU BARE DE ARMARE POST-INSTALATE (ÎN BETON)

Consultați: ETA-13/0428

Ancorare prin montarea formei compozite/ adaptorului între mortarul de injecție, tija de ancorare filetată sau bara de armare și suprafața de ancorare. Înainte de aplicarea mortarului de injecție cu rășină, trebuie urmați pașii pregătitori în funcție de suprafața de bază și tipul de fixare prezentați în:

- Anexa 4, Tabelul A1: Vergea de armare

Bare de armare: Ø8 - Ø32

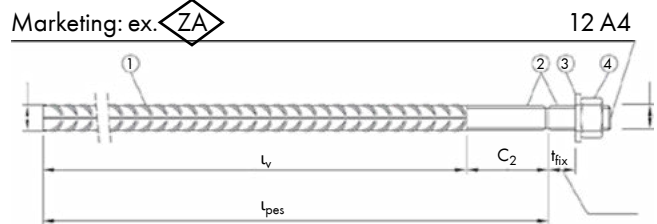


Valoarea minimă a zonei de rupere $f_{R,min}$ asociate conform EN 1992-1-1:2004+AC:2010

- Înălțimea nervurii barei trebuie să fie în intervalul $0,05\phi \leq h_{rib} \leq 0,07\phi$ (ϕ : Diametrul nominal al vergelei; h_{rib} : Înălțimea de rupere a barei)
- Anexa 5, Tabelul A2: Materiale pentru ancore de tensiune
Instalare în cărămidă plină; tija filetată cu manșon.

Ancoră de tensiune: ZA-M12 până la ZA-M24

Marketing: ex. ZA



- ◇ Marca producătorului
- ZA Denumirea comercială
- 12 Diametrul tijei/filetului
- A4 pentru inox A4
- HCR pentru oțel foarte rezistent la coroziune

- Anexa 5, Tabelul A3: Dimensiuni și parametrii de instalare

Tabelul A3: Dimensiuni și parametrii de instalare

| Dimensiune | | ZA-M12 | ZA-M16 | ZA-M20 | ZA-M24 |
|---|---------------------|----------------------------|------------|------------|------------|
| Diametrul tijei filetate | d_s [mm] | 12 | 16 | 20 | 24 |
| Diametrul barei de armare | ϕ [mm] | 12 | 16 | 20 | 25 |
| Diametrul găurii | d_0 [mm] | 16 | 20 | 25 | 32 |
| Diametrul orificiului de trecere din dispozitivul de fixare | d_f [mm] | 14 | 18 | 22 | 26 |
| Cu piulite transversale | SW [mm] | 19 | 24 | 30 | 36 |
| Zone cu solicitări | A_s [mm] | 84 | 157 | 245 | 353 |
| Adâncimea efectivă de ancorare | l_v [mm] | Conform calculelor statice | | | |
| Lungimea filetului fixat placat | placat | l_e [mm] | ≥ 20 | ≥ 20 | ≥ 20 |
| | A4/HCR | l_e [mm] | ≥ 100 | ≥ 100 | ≥ 100 |
| Grosimea minimă a dispozitivului de fixare | min t_{fix} [mm] | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Grosimea maximă a dispozitivului de fixare | max t_{fix} [mm] | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 |
| Cuplul maxim de instalare | max T_{inst} [Nm] | 50 | 100 | 150 | 150 |

- Anexa B2, Figura B1: Norme generale de construcție pentru vergelele de armare post-instalate
- Anexa B3, Figura B2: Norme generale de construcție pentru ancorele de tensiune ZA
- Anexa B4, Tabelul B1: Acoperirea minimă din beton a vergelelor de armare post-instalate și a tijei de legătură ZA, în funcție de metoda de găurire
- Anexa B4, Tabelul B2: Instrumente de distribuire
- Anexa B5, Tabelul B3: Perii, pistoane, adâncimea maximă de ancorare și sisteme de burghie
- Anexa B6, Tabelul B4: Timpul de lucru și timpul de întărire

Tabelul B3: Perii, pistoane, adâncime maximă de ancorare și prelungire mixer, găurire cu sistem de burghiu tubular (HDB), perforator (HD) și perforator pneumatic (CD)

| Dimensiune bară ϕ | Ancoră tensiune ϕ | Burghiu - ϕ | | d_b Perie - ϕ | | Piston | Cartuș: Toate dimensiunile | | | | Cartuș: 825 ml | | | | |
|------------------------|------------------------|------------------|----|-------------------------|------------------|--------|----------------------------------|------------------|--------------------------------|------------------|--------------------------------|------|--------------------------------|------|------|
| | | HD HDB | CD | | | | Instrument manual sau cu baterii | | Instrument pneumatic | | Instrument pneumatic | | | | |
| | | | | $l_{v,max}$ | Prelungire mixer | | $l_{v,max}$ | Prelungire mixer | $l_{v,max}$ | Prelungire mixer | | | | | |
| [mm] | [mm] | [mm] | | [mm] | [mm] | | [mm] | | [mm] | | [mm] | | | | |
| 8 | - | 10 | - | RBT 10 | 12 | 10,5 | - | 250 | VL 10/0,75 sau VL 16/1,8 | 250 | VL 10/0,75 sau VL 16/1,8 | 250 | VL 10/0,75 sau VL 16/1,8 | | |
| | - | | | RBT 12 | 14 | 12,5 | - | 700 | | 800 | | 800 | | | |
| 10 | - | 12 | - | RBT 14 | 16 | 14,5 | VS14 | 250 | | 250 | | 250 | | 1000 | 1000 |
| | - | | | | | | | 700 | | 1000 | | 1000 | | | |
| 12 | ZA M12 | 14 | - | RBT 16 | 18 | 16,5 | VS16 | 250 | | 250 | | 150 | | 150 | |
| 14 | - | 16 | | | | | | RBT 18 | | 20 | | 18,5 | | VS18 | 700 |
| | 16 | ZA M16 | 18 | | RBT 20 | 22 | 20,5 | | | | | | | | |
| 20 | ZA M20 | 25 | - | RBT 25 | | | | 27 | | 25,5 | | VS25 | | 500 | 700 |
| | | - | 26 | RBT 26 | 28 | 26,5 | VS25 | | | | | | | | |
| 22 | - | 26 | | RBT 28 | 30 | 28,5 | VS28 | 500 | | 500 | | 1000 | | 1000 | |
| 24/25 | ZA M24 | 28 | | RBT 32 | 34 | 32,5 | VS32 | | | | | | | | |
| 28 | - | 32 | | RBT 35 | 37 | 35,5 | VS35 | 500 | 500 | 1000 | 1000 | | | | |
| 32 | - | 25 | | RBT 40 | 41,5 | 40,5 | VS40 | | | | | | | | |
| | | 40 | | | | | | | | | | | | | |

Instrumente de curățare și instalare

Pompă manuală

(Volum 750 ml, $h_0 \geq 10$ ds, $d_0 \leq 20$ mm)



Distribuitor manual cu sertar

(min 6 bar)



Perie RBT



Piston VS



Prelungire perie RBL



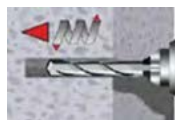
Înainte de aplicarea mortarului cu rășină, trebuie să se execute găurirea în funcție de suprafața de bază și tipul de fixare.

Pentru fixările cu sarcini grele în beton uscat sau umed se recomandă următorii pași:

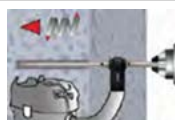
Instrucțiuni de instalare

Atenție: Înainte de găurire, îndepărtați betonul gazos și curățați zonele de contact (vezi anexa B 1). În cazul renunțării la gaură, aceasta se umple cu mortar.

Executarea găurii



1a. Găurire cu bormașina (HD) / găurire cu bormașina pneumatică (CD)
Executați o gaură la adâncimea de încastrare necesară.
Diametrul burghiului în conformitate cu Tabelul B3.
Treceți la Pasul 2 (MAC sau CAC).



1b. Sistem cu burghiu tubular (HDB)
Executați o gaură la adâncimea de încastrare necesară.
Diametrul burghiului în conformitate cu Tabelul B3. Treceți la Pasul 2 (MAC sau CAC).

Curățarea găurii

Curățare manuală cu aer (MAC) pentru diametrul găurii $d_0 \leq 20$ mm și adâncimea găurii $h_0 \leq 10\phi$ cu metoda de găurire HD, HDB și CD.



Atenție! Apa din gaură trebuie scoasă înainte de curățare.

2a. Curățați gaura prin suflare de minim 4 ori, de jos sau din spate, cu ajutorul pompei manuale (Anexa B 5).



2b. Periați gaura de minim 4 ori cu perie RBT în conformitate cu tabelul B3, pe întreaga adâncime de încastrare, cu mișcări de răsucire (la nevoie, folosiți o prelungire de perie RBL).



2c. În final, curățați gaura prin suflare de minim 4 ori, de jos sau din spate, cu ajutorul pompei manuale (Anexa B 5).

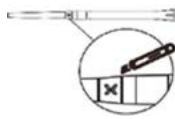
Curățare cu aer comprimat (CAC): Toate diametrele cu metoda de găurire HD, HDB și CD

Protejați corespunzător gaura curățată de re-contaminare. Dacă este necesar, repetați procesul de curățare imediat înainte de distribuirea mortarului. Apa care curge în gaură nu trebuie să contamineze din nou gaura.

Pregătirea materialului pentru injectare



3. Înșurubați duza de amestecare statică SM-14W sau PM-19E și puneți cartușul într-un instrument de distribuire adecvat. Înainte de utilizare, tăiați clama tubului de folie. Pentru fiecare întrerupere de lucru mai lungă decât timpul maxim de lucru twork (Anexa B 6) precum și pentru cartușele noi, se folosește un nou mixer static.



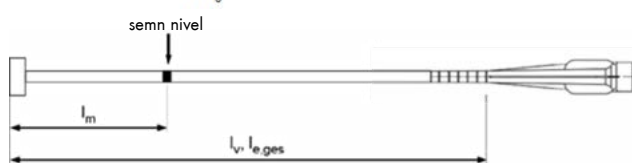
3a. În cazul utilizării prelungirii de mixer VL16/1,8, tăiați vârful duzei mixerului PM-19E în poziția „X”.



4. Marcați adâncimea de ancorare pe bara de armare. Pe bara de armare nu trebuie să existe murdărie, grăsime, ulei sau alte materiale străine.

5. Marcați duza mixerului și prelungirea cu semnul pentru nivelul mortarului l_m și adâncimea de ancorare l_v resp. $l_{e,ges}$
Estimare rapidă: $l_m = 1/3 \cdot l_v$
Volum optim mortar:

$$l_m = l_v \text{ bzw. } l_{e,ges} \cdot (1,2 \cdot \frac{\phi^2}{d_0^2} - 0,2)$$



6. Mortarul neamestecat corespunzător nu este suficient pentru fixare. Scoateți și aruncați mortarul până când se vede o culoare gri uniformă, cel puțin 3 „strângeri” complete. Pentru cartușele cu tub de folie trebuie să fie aruncate minim de 6 strângeri complete.



7. Pistoanele VS și prelungirile duzei mixerului VL se utilizează în conformitate cu tabelul B3. Asamblați duza de amestecare, prelungirea mixerului și pistonul înainte de injectarea mortarului.

Umplerea găurii



8a. Injectarea mortarului fără piston VS:

Pornind de la baza găurii, umpleți gaura cu ancoră chimică până când devine vizibil semnul nivelului de mortar l_m (la nevoie, folosiți o prelungire pentru duza mixerului). Retrageți lent duza de amestecare statică, evitând crearea golurilor de aer. Respectați timpul de lucru relativ la temperatura twork (Anexa B 6).



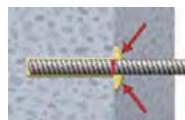
8b. Injectarea mortarului cu piston VS:

Introduceți pistonul la baza găurii și umpleți gaura cu mortar până devine vizibil semnul pentru nivelul de mortar (la nevoie, folosiți o prelungire pentru duza mixerului). În timpul injectării, pistonul este împins afară din gaură de contrapresiunea mortarului. Respectați timpul de lucru relativ la temperatura twork (Anexa B 6).

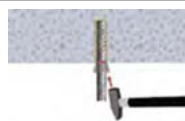


9. Introduceți bara de armare, rotind-o ușor, până la semnul de încastrare.

Introducerea vergelei de armare



10. Spațiul inelar dintre bara de armare și materialul de bază trebuie să fie umplut complet cu mortar. În caz contrar, instalarea trebuie repetată începând cu pasul 8 înainte de expirarea timpului de lucru maxim t_{work} .



11. Pentru aplicarea în direcție verticală în sus, se fixează bara de armare (de ex. pene).



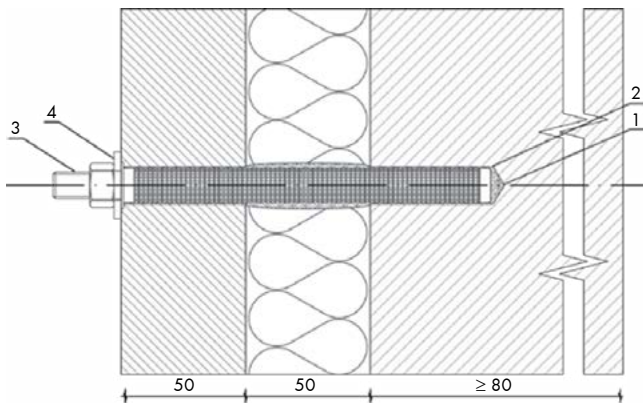
12. Trebuie respectat timpul de întărire relativ la temperatură t cure (Anexa B 6). Sarcina totală a barei de armare poate fi aplicată după ce a trecut timpul de întărire.

APLICARE ÎN PEREȚI SANDWICH DIN BETON PREFABRICAT ȘI BETON ARMAT DIN CLĂDIRILE „CU PANOURI MARI”

Pas cu pas

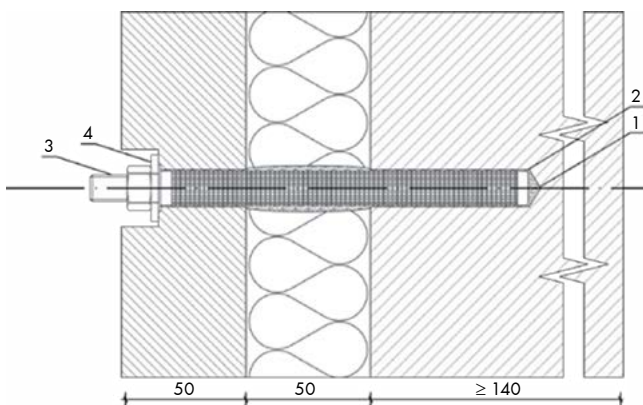
- Executați cu bormașina o gaură orizontală cu $\phi 24$ mm, care trece prin stratul de fațadă, stratul izolator și stratul portant (peste o anumită secțiune a grosimii acestuia).
 - Pornind de la baza găurii, curățați gaura prin suflare cu o pompă manuală, de minim patru ori.
 - Folosiți o perie de oțel cu diametrul de 30 mm. Periați gaura de minim patru ori, cu mișcări de răsucire. Dacă nu se ajunge cu peria la baza găurii, se folosește o prelungire de perie.
 - În final, curățați din nou gaura prin suflare cu o pompă manuală, de minim patru ori.
- Pregătiți corespunzător ancora chimică:
- Scoateți capacul și prindeți duza de amestecare statică furnizată la cartuș și puneți cartușul în instrumentul de distribuire corespunzător. Pentru fiecare întrerupere a lucrului mai lungă decât timpul de lucru recomandat, precum și pentru cartușele noi, se utilizează un mixer static nou.
 - Înainte de distribuirea în gaura de ancorare, scoateți separat minim trei „strângeri” complete și aruncați componentele adezive amestecate neuniform până când mortarul prezintă o culoare gri uniformă.
 - Pentru găuri mai adânci de 240 mm trebuie să se utilizeze un piston și prelungirea corespunzătoare a mixerului.

| | |
|-----|---|
| 6. | Introduceți manșonul relevant la același nivel cu suprafața panoului sau a soclului panoului. Utilizați numai manșoane de lungime potrivită. |
| 7. | Începând de jos sau din spate, umpleți manșonul cu adeziv. Pentru cantitatea de mortar, citiți eticheta cartușului sau instrucțiunile de instalare. Respectați timpul de gelificare/lucru indicat în tabelul Timpi minimi. |
| 8. | Poziția adâncimii de ancorare se marchează pe tija filetată. Împingeți tija filetată în gaură, rotind-o ușor pentru a asigura distribuția pozitivă a adezivului până se ajunge la adâncimea de încastrare. Pe ancoră nu trebuie să existe murdărie, grăsimi, ulei sau alte materiale străine. |
| 9. | Lăsați mortarul să se întărească până la timpul specificat înainte de a aplica vreo sarcină sau vreun cuplu. Nu mișcați și nu puneți sarcini pe ancoră până când nu este complet întărit (consultați tabelul Timpi minimi). |
| 10. | După întărirea completă, dispozitivul de fixare poate fi instalat cu cel mult cuplul maxim (valoare dată pentru tipul specific de material) cu o cheie dinamometrică calibrată. |



- 1 - Ceresit CF920
 2 - Diametrul manșonului 24 mm
 3 - Ancoră din oțel inoxidabil M20-A4
 4 - Piuliță și șaibă
 $h_{\min} = 65 \text{ mm}$

Armarea unui perete sandwich din beton și a elementelor unei ancore armate lipite cu CERESIT CF920, ancorate într-un strat portant de beton normal de clasă min. C12 / 15.



- 1 - Ceresit CF920
 2 - Diametrul manșonului 24 mm
 3 - Ancoră din oțel inoxidabil M24-A4
 4 - Șaibă și piuliță
 $h_{\min} = 85 \text{ mm}$

Armarea unui perete sandwich din beton și a elementelor unei ancore lipite cu CERESIT CF920 ancorate în stratul portant de beton ușor clasa min. LC12 / 13

Parametri de instalare ai ancorelor lipite CERESIT CF920

| Denumirea ancorei | Diametrul găurii (mm) - d_{cut} | Adâncimea minimă de ancorare (mm) - h_{\min} | Adâncimea minimă a găurii (mm) - h_1 | Cuplu maxim (Nm) - T_{inst} |
|--|-----------------------------------|--|--|-------------------------------|
| Se aplică pereților sandwich cu un strat portant (beton obișnuit, clasa C12 / 15) cu o grosime de min. 80 mm | | | | |
| M20-A4 | 24 | 65 | 70 | 120 |
| Se aplică pereților sandwich cu un strat portant (beton ușor LC 12/13) cu o grosime de min. 140 mm | | | | |
| M20-A4 | 24 | 85 | 90 | 80 |

APLICARE ÎN ZIDĂRIE PLINĂ ȘI CU GOLURI

Nu există ETA pentru consultare, dar procesul este în curs de desfășurare.

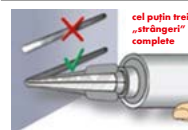
Înainte de aplicarea mortarului cu rășină, trebuie să se execute găurirea în funcție de suprafața de bază și tipul de fixare. **Pentru aplicații cu sarcină medie în zidărie plină: de ex. cărămizi din silicat de calciu pline, cărămizi din beton pline, cărămizi din lut pline etc., se recomandă următorii pași:**

Instrucțiuni de instalare

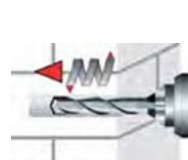


Pregătirea cartușului

1. Scoateți capacul și prindeți duza de amestecare statică furnizată la cartuș și asamblați cartușul la instrumentul de distribuție corespunzător. În cazul cartușului cu tub de folie, tăiați clama înainte de utilizare. Pentru fiecare întrerupere a lucrului mai mare decât timpul de lucru recomandat, precum și pentru cartușe noi, se folosește un nou mixer static.

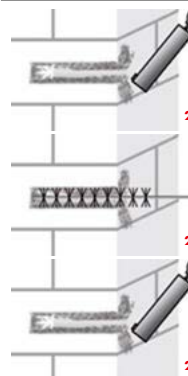


2. Înainte de distribuția în gaura de ancorare, scoateți separat cel puțin trei „strângeri” complete (minim șase strângeri complete în cazul cartușelor cu tub de folie) și aruncați componentele adezive amestecate neuniform până când mortarul prezintă o culoare gri uniformă.

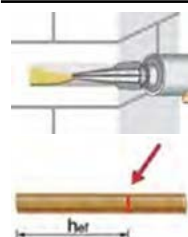


Instalare în zidărie plină (fără manșon)

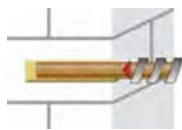
3. Găurile trebuie executate perpendicular pe suprafața materialului de bază cu un burghiu de bormașină cu vârf din metal dur. Faceți o gaură în materialul de bază (cu metoda de găurire corespunzătoare tipului de cărămidă), cu diametrul nominal al găurii și adâncimea găurii conforme cu dimensiunea și adâncimea de ancorare necesare pentru ancora aleasă. În cazul renunțării la gaură, aceasta se umple cu mortar.



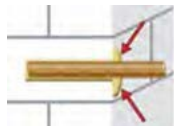
4. Suflați din partea de jos a găurii de două ori. Atașați peria de dimensiuni adecvate ($> d_{b, \min}$, conform tabelului) la o bormașină sau la o șurubelniță cu baterii, curățați gaura cu peria de două ori, iar apoi suflați din nou în gaură de două ori.



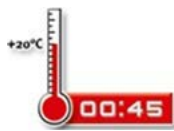
5. Începând cu partea de jos sau din spate a găurii de ancorare curățate, umpleți aproximativ două treimi din gaură cu adeziv. Retrageți încet duza de amestecare statică pe măsură ce gaura se umple, pentru a evita crearea golurilor de aer. Pentru o încastrare mai mare de 190 mm se utilizează o duză de prelungire. Respectați timpii de gelificare/de lucru menționați în Timpi minimi.



6. Poziția adâncimii de încastrare se marchează pe tija filetată. Împingeți tija filetată în gaură, rotind-o ușor pentru a asigura distribuția pozitivă a adezivului până când se ajunge la adâncimea de ancorare. Pe ancoră nu trebuie să fie murdărie, unsoare, ulei sau alte materiale străine.



7. Asigurați-vă că spațiul inelar este plin cu mortar. Dacă nu este vizibil niciun exces de mortar în partea de sus a găurii, aplicarea trebuie reluată.

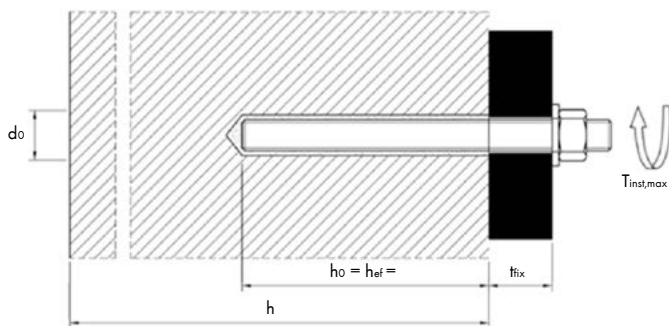


8. Lăsați mortarul să se întărească până la timpul specificat înainte de a aplica vreo sarcină sau vreun cuplu. Nu mișcați și nu puneți sarcini pe ancoră până când nu este complet întărit (consultați tabelul Timpilor minimi).



9. După întărirea completă, poate fi instalat dispozitivul de fixare cu cel mult cuplul maxim (valoare dată pentru tipul specific de cărămidă), cu o cheie dinamometrică calibrată.

Instalare în cărămidă plină; tijă filetată fără manșon



- d_0 = diametrul nominal al găurii
- t_{fix} = grosimea dispozitivului de fixare
- $T_{inst,max}$ = momentul cuplului maxim de instalare
- h = grosimea elementului
- h_0 = adâncimea găurii la umăr
- h_{ef} = adâncimea efectivă de ancorare
- h_{nom} = adâncimea totală de încastrare

Tabelul B2: Parametri de instalare în BCA și zidărie plină (fără manșon)

| Tijă filetată | | M8 | M10 | M12 | M16 |
|---|-------------------------|--|------|------|------|
| Diametrul nominal al găurii | d_0 [mm] | 10 | 12 | 14 | 18 |
| Adâncimea găurii | h_0 [mm] | 80 | 90 | 100 | 100 |
| Adâncimea efectivă de ancorare | $h_{ef} = h_{nom}$ [mm] | 80 | 90 | 100 | 100 |
| Grosimea minimă a peretelui | h_{min} [mm] | $h_{ef} + 30$ | | | |
| Diametrul orificiului de trecere din dispozitivul de fixare | $d_r \leq$ [mm] | 9 | 12 | 14 | 18 |
| Diametrul periei de oțel | $d_b \geq$ [mm] | 12 | 14 | 16 | 20 |
| Diametrul minim al periei de oțel | $d_{b,min}$ [mm] | 10,5 | 12,5 | 14,5 | 18,5 |
| Moment maxim | T_{inst} [Nm] | consultați parametrii specifici ai cărămidii | | | |

Pentru aplicații cu sarcină medie în zidărie plină și cu goluri, cu manșon: de ex. cărămizi din silicat de calciu pline sau cu goluri, cărămizi din beton pline sau cu goluri, cărămizi din lut pline sau cu goluri etc., se recomandă următorii pași:

Instrucțiuni de instalare (după pregătirea cartușului)

Instalare în zidărie plină și cu goluri (cu manșon)

3. Găurile trebuie executate perpendicular pe suprafața materialului de bază, cu un burghiu de bormasina cu vârf din metal dur. Executați o gaură în materialul de bază (cu metoda de găurire corespunzătoare tipului de material), cu diametrul nominal al găurii și adâncimea găurii conforme cu dimensiunea și adâncimea de încastrare necesare pentru ancora aleasă. În cazul renunțării la gaură, aceasta se umple cu mortar.



2x



2x



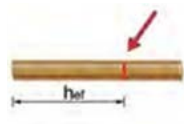
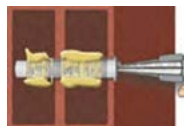
2x

4. Suflați de două ori din partea de jos a găurii. Atașați peria de dimensiuni adecvate ($> d_{b,min}$, conform tabelului) la o mașină de găurit sau la o șurubelniță cu baterii, curățați gaura cu peria de două ori, iar apoi suflați din nou în gaură de două ori.

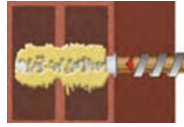
5. Introduceți manșonul la același nivel cu suprafața zidăriei. Utilizați doar manșoane de lungime potrivită.



6. Începând de jos sau din spate, umpleți manșonul cu mortar. Pentru cantitatea de mortar, consultați eticheta cartușului sau instrucțiunile de instalare. Respectați timpii de gelificare/de lucru din tabelul Timpilor minimi.



7. Poziția adâncimii de ancorare se marchează pe tija filetată. Împingeți tija filetată în gaura de ancorare, rotind-o ușor pentru a asigura distribuția pozitivă a adezivului până când se ajunge la adâncimea de încastrare. Pe ancoră nu trebuie să fie murdărie, grăsimi, ulei sau alte materiale străine.

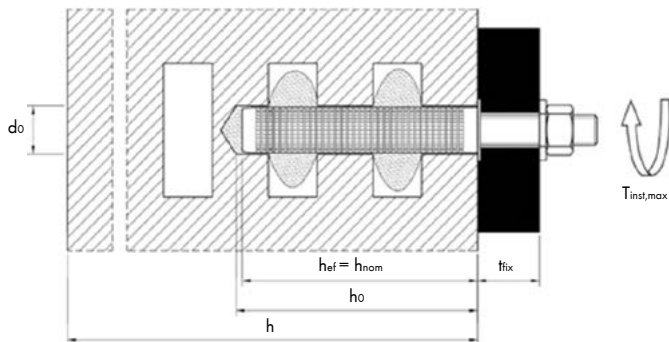


8. Lăsați mortarul să se întărească până la timpul de întărire specificat înainte de a aplica vreo sarcină sau vreun cuplu. Nu mișcați și nu puneți sarcini pe ancoră până când nu este complet întărit (Tabelul Timpilor minimi).

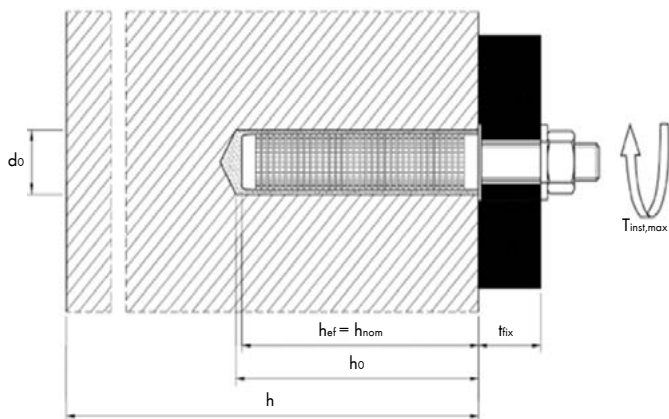


9. După întărirea completă, poate fi instalat dispozitivul de fixare cu cel mult cuplul maxim (valoare dată pentru tipul specific de material) cu o cheie dinamometrică calibrată.

Instalare în cărămidă cu goluri; tijă filetată cu manșon



Instalare în cărămidă plină; tijă filetată cu manșon



- d_0 = diametrul nominal al găurii
 t_{fix} = grosimea dispozitivului de fixare
 $T_{inst,max}$ = moment max. de instalare
 h = grosimea barei filetate
 h_o = adâncimea găurii la prag
 h_{ef} = adâncimea efectivă de ancorare h_{nom}
 h_{nom} = adâncimea totală de ancorare

Parametri de instalare în zidărie plină și cu goluri (cu manșon)

| Tijă filetată | | M8 | M8/M10 | | M12/M16 | | | |
|---|-------------------------|--|-------------------|--------------|---------------------|-------------|--------------|--------------|
| Manșon | d_0 [mm] | VM-SH 12x80 | VM-SH 16x85 | VM-SH 16x130 | VM-SH 13x130 / 330 | VM-SH 20x85 | VM-SH 20x130 | VM-SH 20x200 |
| Diametrul nominal al găurii | d_0 [mm] | 12 | 16 | 16 | 16 | 20 | 20 | 20 |
| Adâncimea găurii | h_o [mm] | 85 | 90 | 135 | 135 | 90 | 135 | 205 |
| Adâncimea efectivă de ancorare | $h_{ef} = h_{nom}$ [mm] | 80 | 85 | 130 | 130 | 85 | 130 | 200 |
| Grosimea minimă a peretelui | h_{min} [mm] | 115 | 115 | 175 | 175 | 115 | 175 | 240 |
| Diametrul orificiului de trecere din dispozitivul de fixare | $d_r \leq$ [mm] | 9 | 9 (M8) / 12 (M10) | | 14 (M12) / 18 (M16) | | | |
| Diametrul periei de oțel | $d_b \geq$ [mm] | 14 | 18 | | 22 | | | |
| Diametrul minim al periei de oțel | $d_{b,min}$ [mm] | 12,5 | 16,5 | | 20,5 | | | |
| Moment maxim | T_{inst} [Nm] | Consultați parametrii specifici ai cărămidizilor | | | | | | |

VĂ RUGĂM SĂ REȚINEȚI

- Aprobarea este în curs.
- Aprobările ancorelor omologate vor specifica găurirea rotativă sau perforarea.
- Aprobarea respectivă va descrie curățarea găurilor (periate și suflate).
- Aprobarea va determina adâncimea de găurire, care se va referi la o grosime specifică a materialului de bază. Fără aprobare, următoarele pot fi utilizate ca regulă pentru aplicații generale: grosimea necesară a materialului de bază = adâncimea de găurire + 50 mm.
- Amplasarea noilor găuri care trebuie executate după găuriri greșite (de ex. dacă se dă de fier sau dacă gaura a fost în locul greșit) va fi reglementată în aprobări. Distanța de la o gaură greșită trebuie să fie, de obicei, de două ori mai mare decât adâncimea găurii greșite. O gaură greșită trebuie astupată.
- Burghiile diamantate sunt permise numai în cazuri excepționale:
 - Peretele găurii poate fi prea neted pentru ancoră;
 - Umiditatea sau umezeala permanentă pot reduce drastic capacitatea portantă a ancorei (mai ales cu metode de injecție);
 - Există riscul găuririi prin fierul de armare suport.
- Apa permanentă trebuie scoasă din gaura ancorelor sau sistemelor de injecție.
- Sub temperaturile de îngheț, ancora ar trebui pusă imediat după găurire, pentru a evita formarea cristalelor de gheață în gaură.
- Aprobările pentru dimensiunile ancorei definesc cu precizie găurile piesei de prindere. Aceste specificații trebuie avute în vedere.
- Notați înălțimea maximă de montare, descrisă și ca lungime utilizabilă, din specificațiile producătorului: $t_{fi} x$ = grosimea piesei de prindere + suprafețele neportante până la materialul de bază portant.
- Este necesar un cuplu specificat, care asigură forța de pretensionare necesară și montarea corectă a ancorei, pentru strângerea multor ancore aprobate de autoritățile din domeniul construcțiilor. Pentru aceasta ar trebui folosită o cheie dinamometrică calibrată.
- Chenue ancorele chimice, respectați timpul de întărire necesar înainte de a aplica cuplul de strângere sau sarcina efectivă.
- Ancorele trebuie instalate ca unități standard. Înlocuirea sau scoaterea pieselor nu este permisă.

Instalarea ancorei de injecție trebuie să fie posibilă fără cedarea oțelului, rotire în gaură sau cedarea ancorării

- Pe piață există o varietate extraordinară de cărămizi pentru zidărie. Diversele tipuri de cărămizi (de ex. cărămizi de lut, nisip-var sau beton) sunt făcute din materiale diferite și sunt disponibile în forme, dimensiuni, greutate și clase de rezistență diferite. Pot fi pline sau cu goluri. Ca atare, acest material de bază este eterogen. Datele de performanță există adesea numai pentru conectorul de forfecare pentru anumite feluri de cărămidă. În alte cazuri, este necesară încercarea la fața locului dacă producătorul, tipul și parametrii caracteristici sunt necunoscuți.

DEPOZITARE

Max. 18 luni de la data producției; depozitați într-un loc rece și întunecat, temperatura de depozitare: +5 °C - +25 °C.

AMBALARE

Cartușe cu tub de folie 300 ml. Cartușe coaxiale 420 ml.

SECURITATEA PRODUSULUI

Pentru utilizatorii profesioniști. Fișa cu date de securitate disponibilă la: <https://mysds.henkel.com>

Poate provoca o reacție alergică a pielii. Provoacă iritații oculare grave. A nu se lăsa la îndemâna copiilor. Dacă este nevoie de sfatul medicului, să aveți la îndemână recipientul sau eticheta produsului. Evitați să inspirați stropii/vaporii. Purtați mănuși de protecție/protecție pentru ochi.

Dacă a ajuns pe piele: Spălați cu multă apă și săpun.

Dacă a ajuns în ochi: Clătiți cu grijă cu apă timp de câteva minute. Dacă purtați lentile de contact, scoateți-le dacă puteți face ușor lucrul acesta. Continuați clătirea. Dacă iritația oculară persistă: solicitați sfatul medicului/îngrijire medicală.

ELIMINARE

Eliminați deșeurile și reziduurile în conformitate cu cerințele autorităților locale.

Eliminarea ambalajelor necurățate: Utilizați ambalajele pentru reciclare numai atunci când sunt complet goale.

Cod deșeu: 08040

DATE TEHNICE

Informații generale privind proprietățile materialelor

| | |
|----------------------------|---|
| Bază: | Rășină pe bază de vinil ester, fără stiren |
| Densitate: | 1,77 kg / dm ³ |
| pH: | >12 |
| Rezistență la compresiune: | 100 N / mm ² conform EN 196 Partea 1 |
| Rezistență la încovoiere: | 15 N / mm ² conform EN 196 Partea 1 |
| Modul elasticitate E: | 14 kN / mm ² conform EN 196 Partea 1 |
| Etanșeitate la apă: | 0 mm conform DIN EN 12390-8 |
| Rezistență la UV: | Trece |
| Rezistență chimică: | conf. tabel TDS |
| Contrație: | < 0,3% |
| Duritate Shore D: | 90 |
| Rezistență electrică: | 3,6 10 ⁹ Ω m conf. IEC 93 |
| Conductivitate termică: | 0,65 W/mK conf. IEC 60093 |
| Temp de lucru: | de la 2 min până la 90 de minute, în funcție de condițiile ambiante (vezi tabelul Timpi minimi) |
| Temperatura de aplicare: | -10°C - +40°C |
| Temp de întărire: | de la 20 min până la 12 ore, în funcție de condițiile ambiante (consultați tabelul Timpi de lucru și tabelul Timpi de întărire) |

Rezistență termică

(mortar întărit):

-40°C - +120°C

Reacția la foc:

clasa A1 pentru conectare cu vergele de armare conf.

EAD 330087-01-0601

Consum cartuș 300 ml – pentru beton plin și zidărie plină pentru diametrul dat:

| Ancoră nominală (Ømm) | Gaură nominală (Ømm) | Adâncimea găurii (mm) | Eficiență dintr-un ambalaj |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------------|
| M8 | 10 | 80 | < 56 |
| M10 | 12 | 90 | < 37 |
| M12 | 14 | 110 | < 22 |

Consum cartuș 300 ml – pentru zidărie cu goluri cu utilizarea manșonului pentru diametrul dat:

| Ancoră nominală (Ømm) | Gaură nominală (Ømm) | Adâncimea găurii (mm) | Dimensiune manșon (Ø x L) | Eficiență dintr-un ambalaj |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------------|
| M8 | 16 | 135 | 16x130 | < 14 |
| M10 | 16 | 135 | 16x130 | < 14 |
| M12 | 20 | 135 | 20x130 | < 14 |

Consum cartuș 420 ml – pentru beton plin și zidărie plină cu tijă filetată:

| Ancoră nominală (Ømm) | Gaură nominală (Ømm) | Adâncimea găurii (mm) | Eficiență dintr-un ambalaj* |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|
| M10 | 12 | 90 | < 46 |
| M12 | 14 | 110 | < 27 |
| M16 | 18 | 125 | < 14 |

*valori estimate

Consum cartuș 420 ml – pentru beton plin și zidărie plină cu bara de armare:

| Ancoră nominală (Ømm) | Gaură nominală (Ømm) | Adâncimea găurii (mm) | Eficiență dintr-un ambalaj* |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Ø16 | 20 | 125 | < 18 |
| Ø20 | 24 | 175 | < 10 |
| Ø24 | 32 | 240 | < 4 |

*valori estimate

Performanță: CF920

Temp de lucru și temp de întărire

| Temperatura betonului | Temp de gelifiere / lucru | Temp minim de întărire în beton uscat ²⁾ |
|-----------------------|---------------------------|---|
| ≥ -10°C1) | 90 min | 24 h |
| ≥ -5°C | 90 min | 14 h |
| ≥ 0°C | 45 min | 7 h |
| ≥ +5°C | 25 min | 2 h |
| ≥ +10°C | 15 min | 80 min |
| ≥ +20°C | 6 min | 45 min |
| ≥ +30°C | 4 min | 25 min |
| ≥ +35°C | 2 min | 20 min |
| ≥ +40°C | 1,5 min | 15 min |

1) Temperatura cartușului **trebuie** să fie la min. +15 °C

2) La beton umed timpul de întărire **trebuie** dublat



2873

Henkel AG & Co. KGaA, D-40191 Düsseldorf 22

| | | | |
|---|-----------------------|---|---------------------------------|
| DoP 01713 EAD 330087-01-0601 ETA 13/0428: Sisteme pentru conectare cu vergele de armare post-instalate cu mortar Tip/dimensiuni ancoră: tijă filetată/M12 - M24 Vergeaua de armare / \varnothing 8 - \varnothing 32 | | DoP 01714 ETAG 001 Part 5 ETA 08/0381: Ancoră lipită cu tijă de ancorare pentru utilizare în beton Tip/dimensiuni ancoră: tijă filetată /M8 - M30 Vergeaua de armare / \varnothing 8 - \varnothing 32 | |
| Rezistență caracteristică la încărcare statică și cvasistatică | DoP, Anexa: C 1 | Rezistență caracteristică pentru sarcini de tensiune în beton nefisurat | DoP, Anexa: C 1, C 4, C 7, C 10 |
| Reacția la foc | Clasa A1 | Rezistență caracteristică pentru sarcini de tensiune în beton fisurat | DoP, Anexa: C 2, C 5, C 8, C 11 |
| Rezistența la foc | DoP, Anexa: C 2 + C 3 | Rezistență caracteristică pentru sarcini de forfecare în beton fisurat și nefisurat | DoP, Anexa: C 3, C 6, C 9, C 12 |
| | | Deplasări sub sarcini de tensiune și forfecare | DoP, Anexa: C 13, C 14 |
| | | Reacția la foc | Clasa A1 |

www.henkel-dop.com

Tabel de rezistență chimică: pentru contact scurt cu mortar de injecție complet întărit**Rezistență chimică**

| Agent chimic | Concentrație | Rezistent | Nerezistent |
|--------------------------------------|--------------|-----------|-------------|
| Acid de acumulator | | • | |
| Acid acetic | 40 | | • |
| Acid acetic | 10 | • | |
| Acetonă | 10 | | • |
| Amoniac, soluție apoasă | 5 | • | |
| Anilină | 100 | | • |
| Bere | | • | |
| Benzen (kp 100-140°F) | 100 | • | |
| Benzol | 100 | | • |
| Acid boric, soluție apoasă | | • | |
| Carbonat de calciu, suspendat în apă | toate | • | |
| Clorură de calciu, suspendată în apă | | • | |
| Hidroxid de calciu, suspendat în apă | | • | |
| Tetraclorură de carbon | 100 | • | |
| Soluție de sodă caustică | 10 | • | |
| Acid citric | toate | • | |
| Apă cu clor, piscină | toate | • | |
| Motorină | 100 | • | |
| Alcool etilic, soluție apoasă | 50 | | • |
| Acid formic | 100 | | • |
| Formaldehidă, soluție apoasă | 30 | • | |
| Freon | | • | |
| Păcură | | • | |
| Benzină (grad premium) | 100 | • | |
| Glicol (Etilen glicol) | | • | |
| Fluid hidraulic | conc. | • | |
| Acid clorhidric | conc. | | • |
| Peroxid de hidrogen | 30 | | • |
| Alcool izopropilic | 100 | | • |
| Acid lactic | toate | • | |
| Ulei de in | 100 | • | |
| Ulei lubrifiant | 100 | • | |
| Clorură de magneziu, soluție apoasă | toate | • | |
| Metanol | 100 | | • |

Rezistență chimică

| Agent chimic | Concentrație | Rezistent | Nerezistent |
|--|--------------|-----------|-------------|
| Ulei de motor (SAE 20 W-50) | 100 | • | |
| Acid azotic | 10 | | • |
| Acid oleic | 100 | • | |
| Percloretilenă | 100 | • | |
| Petrol | 100 | • | |
| Fenol, soluție apoasă | 8 | | • |
| Acid fosforic | 85 | • | |
| Leșie de potasiu (hidroxid de potasiu) | 10 | • | |
| Carbonat de potasiu, soluție apoasă | toate | • | |
| Clorit de potasiu, soluție apoasă | toate | • | |
| Azotat de potasiu, soluție apoasă | toate | • | |
| Apă de mare, sărată | toate | • | |
| Carbonat de sodiu | toate | • | |
| Clorură de sodiu, soluție apoasă | toate | • | |
| Fosfat de sodiu, soluție apoasă | toate | • | |
| Silicat de sodiu | toate | • | |
| Benzină standard | 100 | • | |
| Acid sulfuric | 10 | • | |
| Acid sulfuric | 70 | | • |
| Acid tartric | toate | • | |
| Tetracloretilenă | 100 | • | |
| Toluen | | | • |
| Tricloretilenă | 100 | | • |
| Terebentină | 100 | • | |

Consultați informațiile specifice referitoare la aplicațiile preconizate.

Instalare în beton conf. ETA-08/0381 Sistem de injecție Henkel:

- Tabelul C1, Anexa C1: Valori caracteristice ale rezistenței pentru țije filetate la sarcini de tensiune în beton nefisurat (proiectare conform TR 029)
- Tabelul C2, Anexa C2: Valori caracteristice ale rezistenței pentru țije filetate la sarcini de tensiune în beton fisurat (proiectare conform TR 029 sau TR 045)
- Tabelul C3, Anexa C3: Valori caracteristice ale rezistenței pentru țije filetate la sarcini de forfecare în beton fisurat și nefisurat (proiectare conform TR 029 or TR 045)
- Tabelul C4, Anexa C4: Valori caracteristice ale rezistenței pentru vergele de armare la sarcini de tensiune în beton nefisurat (proiectare conform TR 029)
- Tabelul C5, Anexa C5: Valori caracteristice ale rezistenței pentru vergele de armare la sarcini de tensiune în beton fisurat (proiectare conform TR 029 or TR 045)
- Tabelul C6, Anexa C6: Valori caracteristice ale rezistenței pentru vergele de armare la sarcini de forfecare în beton fisurat și nefisurat (proiectare conform TR 029 or TR 045)
- Tabelul C7, Anexa C7: Valori caracteristice ale rezistenței pentru țije filetate la sarcini de tensiune în beton nefisurat (proiectare conform CEN/TS 1992-4)
- Tabelul 8, Anexa C8: Valori caracteristice ale rezistenței pentru țije filetate la sarcini de tensiune în beton fisurat (proiectare conform CEN/TS 1992-4 sau TR 045)
- Tabelul C9, Anexa C9: Valori caracteristice ale rezistenței pentru țije filetate la sarcini de forfecare în beton fisurat și nefisurat (proiectare conform CEN/TS 1992-4 sau TR 045)
- Tabelul C10, Anexa C10: Valori caracteristice ale rezistenței pentru vergele de armare la sarcini de tensiune în beton nefisurat (proiectare conform CEN/TS 1992-4)
- Tabelul C11, Anexa C11: Valori caracteristice ale rezistenței pentru vergele de armare la sarcini de tensiune în beton fisurat (proiectare conform CEN/TS 1992-4 sau TR 049)
- Tabelul C12, Anexa C12: Valori caracteristice ale rezistenței pentru vergele de armare la sarcini de forfecare în beton fisurat și nefisurat (proiectare conform CEN/TS 1992-4 sau TR 049)
- Tabelul C13, Anexa C13: Deplasarea la sarcină de tensiune (țijă filetată)
- Tabelul C14, Anexa C14: Deplasarea la sarcină de forfecare (țijă filetată)
- Tabelul C15, Anexa C15: Deplasarea la sarcină de tensiune (vergele de armare)
- Tabelul C16, Anexa C16: Deplasarea la sarcină de forfecare (vergele de armare)

Consultați informațiile specifice referitoare la conectare cu vergele de armare post instalare conf. ETA-13/0428 Sistem de injecție Henkel:

- Anexa C1, Tabelul C1: Rezistența caracteristică la tensiune pentru ancora de tensiune ZA
- Anexa C1, Tabelul C2: Factorul de amplificare privind clasa de beton și metoda de găurire
- Anexa C1, Tabelul C3: Factorul de reducere pentru toate metodele de găurire
- Anexa C1, Tabelul C4: Valorile de proiectare ale tensiunii fundamentale de lipire pentru toate metodele de găurire și pentru condiții bune
- Anexa C2: Valoarea de proiectare a tensiunii fundamentale de lipire la temperaturi crescute pentru clasele de beton C12/C15 -C50/C60, toate metodele de găurire
- Anexa C3, Tabelul C5: Rezistența caracteristică la tensiune pentru ancora de tensiune ZA expusă la foc

CertIFICATE: ETA-08/0381, ETA-13/0428, COV francez A+, confirmare LEED, Raport privind rezistența la foc ETA-13/0428 Anexa C2, Evaluarea tehnică națională: ITB nr AT-15-8510/2016 +Anexa 1 Dispozitive de fixare lipite cu CERESIT CF920 pentru armarea pereților sandwich din beton prefabricat și beton armat din clădiri „cu panouri mari”

Textul de mai sus nu înlocuiește certificarea originală. Consultați întotdeauna documentația completă de certificare.

Informațiile de mai sus, în special recomandările pentru manipularea și utilizarea produselor noastre, au la bază cunoștințele și experiența noastră profesională. Deoarece materialele și condițiile pot varia în funcție de aplicația preconizată, fiind astfel în afara sferei noastre de influență, vă recomandăm ferm ca în fiecare caz să se efectueze destule încercări pentru a verifica adecvarea produselor noastre pentru metoda de aplicare și utilizarea preconizată. Răspunderea juridică nu poate fi acceptată pe baza conținutului acestei fișe tehnice sau a oricărei recomandări verbale, decât dacă există un caz de intenție sau neglijență gravă din partea noastră. Această fișă tehnică înlocuiește toate edițiile anterioare.

În afară de informațiile din această fișă tehnică, este important să se respecte liniile directoare și reglementările relevante ale diverselor organizații și asociații profesionale, precum și standardele aplicabile. Lucrările ar trebui efectuate în condițiile ambiante, privitoare la suprafață de bază și cartuş recomandate. În alte condiții, performanța materialului se va modifica.

