

R-KEX II Ancoră epoxidică pentru armătură supusă la sarcini mari

Ancoră epoxidică cu performanțe maxime pentru armatură instalată în beton fișurat și nefisurat



Aprobări și Rapoarte

- ETA-13/0455



Informații despre produs

Caracteristici

- Cea mai puternică rășină din clasa rășină epoxidică
- Aprobată pentru utilizare în beton fisurat și nefisurat (EAD 330499-00-0601)
- Potrivită pentru utilizarea în substraturi umede și uscate, incluzând găuri inundate (categoriile de utilizare I1 și I2)
- Potrivită pentru găuri realizate prin carotare diamantată și prin rotopercuție
- Rezistență seismică din categoria C1
- Rezistență chimică foarte ridicată - potrivită pentru aplicații expuse la influența diferiților agenți (mediu industrial sau marin)
- Con tracția minimă oferă opțiunea de utilizare în găuri realizate prin carotare diamantată și găuri supradimensionate
- Timpul de lucru prelungit asigură o instalare ușoară a componentelor metalice (până la 30 de minute la 20°C)

Aplicații

- Bariere de siguranță
- Sisteme de asistență temporară pentru lucrări
- Armătură
- Cortină de perete
- Sisteme de suport pentru cofraje
- Suport pentru zidărie
- Platforme
- Oțel structural
- Bare găurite
- Bare de pornire
- Suplimentarea armăturii care lipsește

Material de bază

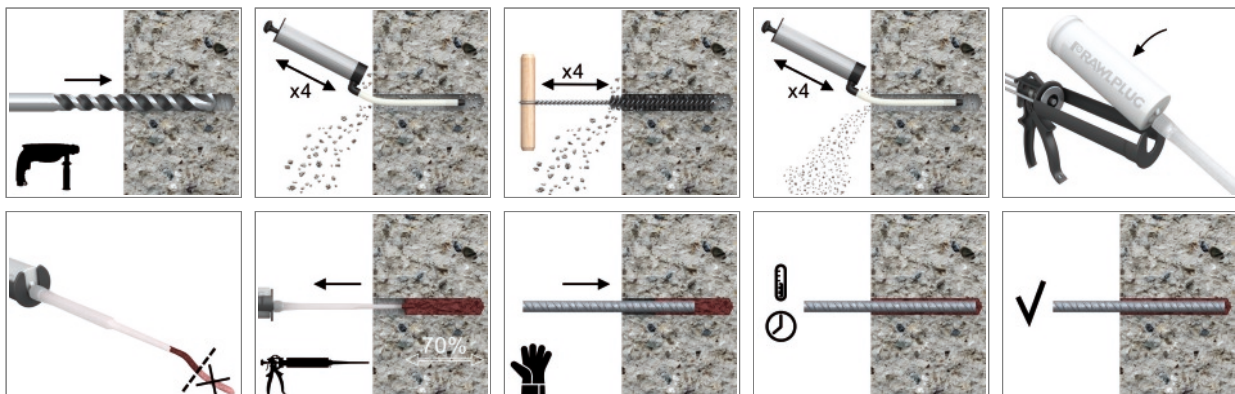
Informații tehnice

- Beton nefisurat C20/25-C50/60
- Beton fisurat C20/25-C50/60

De asemenea, potrivit pentru utilizare în:

- Piatră naturală

Ghid de instalare

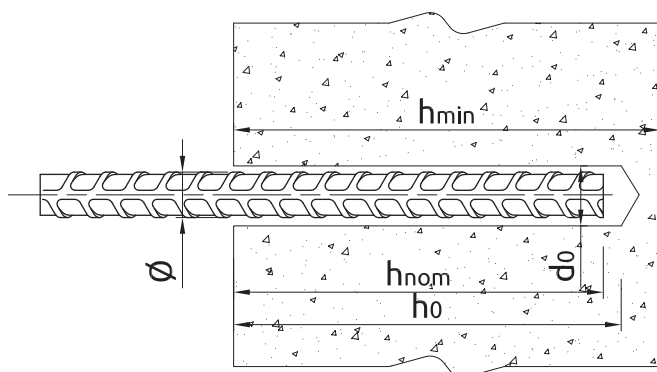


Informații despre produs

1. Faceți gaura la diametrul și adâncimea cerute pentru dimensiunea armăturii utilizate.
2. Curățați gaura cu peria și pompa de mână de cel puțin patru ori fiecare. Este foarte important și necesar înainte de instalare.
3. Introduceți cartușul în pistol și atasați mixerul.
4. Se distribuie până se obține o culoare uniformă (min. 10 cm).
5. Introduceți mixerul în partea inferioară a orificiului de găurit și introduceți rășina, îndepărtându-l încet pe măsură ce gaura este umplută la 70% din adâncimea sa.
6. Introduceți imediat armătura, încet și cu o mișcare ușoară de răsucire. Îndepărtați orice rășină excesivă în jurul gaurii înainte de a se fixa și lăsați-o neperturbată până ce timpul de întărire scade.

| Cod produs | Rășină | Descriere / Tip rășină | Volum |
|--------------|----------|------------------------|-------|
| | | | [ml] |
| R-KEX-II-385 | R-KEX II | Rășină expodică | 385 |
| R-KEX-II-600 | | | 600 |

Parametri instalare



ARMĂTURĂ CA ANCORA

| Mărime | | Ø8 | Ø10 | Ø12 | Ø14 | Ø16 | Ø20 | Ø25 | Ø32 |
|-----------------------------------|--------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Diametru bară | d_s [mm] | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 20 | 25 | 32 |
| Diametru gaură în substrat | d_0 [mm] | 12 | 14 | 18 | 18 | 22 | 26 | 32 | 40 |
| Adâncime minimă gaură în substrat | h_0 [mm] | $h_{nom}+5$ | $h_{nom}+5$ | $h_{nom}+5$ | $h_{nom}+5$ | $h_{nom}+5$ | $h_{nom}+5$ | $h_{nom}+5$ | $h_{nom}+5$ |
| Grosime minimă substrat | h_{min} [mm] | $h_{nom}+30$ ≥ 100 | $h_{nom}+30$ ≥ 100 | $h_{nom}+30$ ≥ 100 | $h_{nom}+30$ ≥ 100 | $h_{nom}+2d_0$ | $h_{nom}+2d_0$ | $h_{nom}+2d_0$ | $h_{nom}+2d_0$ |
| Distanță minimă între ancore | s_{min} [mm] | 40 | 40 | 40 | 40 | 50 | 60 | 70 | 85 |
| Distanță minimă față de margine | c_{min} [mm] | 40 | 40 | 40 | 40 | 50 | 60 | 70 | 85 |
| ADÂNCIME MINIMĂ DE FIXARE | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de instalare | $h_{nom,min}$ [mm] | 60 | 70 | 80 | 80 | 100 | 120 | 140 | 165 |
| ADÂNCIME MAXIMĂ DE FIXARE | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de instalare | $h_{nom,max}$ [mm] | 160 | 200 | 240 | 280 | 320 | 400 | 500 | 640 |

Timp minim de lucru și întărire

| Temperatură rășină | Temperatură beton | Timp de întărire | Timp de lucru |
|--------------------|-------------------|------------------|---------------|
| [°C] | [°C] | [min] | [min] |
| 5 | 5 | 2880 | 150 |
| 10 | 10 | 1080 | 120 |
| 20 | 20 | 480 | 35 |
| 25 | 30 | 300 | 12 |

* Pentru betonul proaspăt, timpul de întărire trebuie dublat

Proprietăți mecanice

ARMĂTURĂ CA ANCORA

| Mărimi | | | Ø8 | Ø10 | Ø12 | Ø14 | Ø16 | Ø20 | Ø25 | Ø32 |
|--|-----------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| f_{uk} = 540 (de ex. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560) | | | | | | | | | | |
| Rezistență nominală finală tracțiune - tensiune | f _{uk} | [N/mm ²] | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 |
| Putere nominală randament / performanță - tensiune | f _{yk} | [N/mm ²] | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| Zonă de secțiune transversală | A _s | [mm ²] | 50 | 79 | 113 | 154 | 201 | 314 | 491 | 804 |
| Modul de secțiune elastică | W _{el} | [mm ³] | 50 | 98 | 170 | 269 | 402 | 785 | 1534 | 3217 |
| f_{uk} = 575 (de ex. B 500 SP acc. to EC2) | | | | | | | | | | |
| Rezistență nominală finală tracțiune - tensiune | f _{uk} | [N/mm ²] | 575 | 575 | 575 | 575 | 575 | 575 | 575 | 575 |
| Putere nominală randament / performanță - tensiune | f _{yk} | [N/mm ²] | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| Zonă de secțiune transversală | A _s | [mm ²] | 50 | 79 | 113 | 154 | 201 | 314 | 491 | 804 |
| Modul de secțiune elastică | W _{el} | [mm ³] | 50 | 98 | 170 | 269 | 402 | 785 | 1534 | 3217 |
| f_{uk} = 620 (de ex. G-60 acc. to ASTM 615) | | | | | | | | | | |
| Rezistență nominală finală tracțiune - tensiune | f _{uk} | [N/mm ²] | 620 | 620 | 620 | 620 | 620 | 620 | 620 | 620 |
| Putere nominală randament / performanță - tensiune | f _{yk} | [N/mm ²] | 420 | 420 | 420 | 420 | 420 | 420 | 420 | 420 |
| Zonă de secțiune transversală | A _s | [mm ²] | 50 | 79 | 113 | 154 | 201 | 314 | 491 | 804 |
| Modul de secțiune elastică | W _{el} | [mm ³] | 50 | 98 | 170 | 269 | 402 | 785 | 1534 | 3217 |

Date performanță de bază

Armătură ca ancora

| Mărime | | Ø8 | Ø10 | Ø12 | Ø14 | Ø16 | Ø20 | Ø25 | Ø32 | Ø8 | Ø10 | Ø12 | Ø14 | Ø16 | Ø20 | Ø25 | Ø32 |
|---|------|-----------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Substrat | | Beton nefisurat | | | | | | | | Beton fisurat | | | | | | | |
| SARCINĂ MEDIE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SARCINĂ DE TRACȚIUNE $N_{R,u,m}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $f_{uk} = 540$ (de ex. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 24.7 | 34.0 | 43.3 | 45.7 | 67.5 | 88.7 | 111.8 | 143.1 | 18.7 | 27.8 | 34.0 | 34.0 | 47.5 | 62.4 | 78.7 | 100.7 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 28.5 | 44.5 | 61.1 | 87.3 | 114.0 | 178.1 | 278.3 | 456.0 | 28.5 | 44.5 | 64.1 | 87.3 | 114.0 | 178.1 | 278.3 | 456.0 |
| $f_{uk} = 575$ (de ex. B 500 SP acc. to EC2) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 24.7 | 34.0 | 43.3 | 45.7 | 67.5 | 88.7 | 111.8 | 143.1 | 18.7 | 27.8 | 34.0 | 34.0 | 47.5 | 62.4 | 78.7 | 100.7 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 30.6 | 47.4 | 68.3 | 92.9 | 121.4 | 189.7 | 296.4 | 485.6 | 30.4 | 47.4 | 68.3 | 92.9 | 121.4 | 189.7 | 296.4 | 485.6 |
| $f_{uk} = 620$ (de ex. G-60 acc. to ASTM 615) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 24.7 | 34.0 | 43.3 | 45.7 | 67.5 | 88.7 | 111.8 | 143.1 | 18.7 | 27.8 | 34.0 | 34.0 | 47.5 | 62.4 | 78.7 | 100.7 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 32.7 | 51.1 | 73.6 | 100.2 | 130.9 | 204.5 | 319.6 | 523.6 | 33.7 | 51.1 | 73.6 | 100.2 | 130.9 | 204.5 | 319.6 | 523.6 |
| SARCINĂ DE FORFECARE $V_{R,u,m}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $f_{uk} = 540$ (de ex. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 17.1 | 26.7 | 38.5 | 52.4 | 68.4 | 106.9 | 167.0 | 273.6 | 17.1 | 26.7 | 38.5 | 44.2 | 68.4 | 106.9 | 157.4 | 137.6 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 17.1 | 26.7 | 38.5 | 52.4 | 68.4 | 106.9 | 167.0 | 273.6 | 17.1 | 26.7 | 38.5 | 52.4 | 68.4 | 106.9 | 167.0 | 273.6 |
| $f_{uk} = 575$ (de ex. B 500 SP acc. to EC2) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 18.2 | 28.5 | 41.0 | 55.8 | 72.8 | 113.8 | 177.8 | 286.1 | 18.2 | 28.5 | 41.0 | 55.8 | 72.8 | 113.8 | 157.4 | 201.4 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 18.2 | 28.5 | 41.0 | 55.8 | 72.8 | 113.8 | 177.8 | 291.3 | 18.2 | 28.5 | 41.0 | 55.8 | 72.8 | 113.8 | 177.8 | 291.3 |
| $f_{uk} = 620$ (de ex. G-60 acc. to ASTM 615) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 19.6 | 30.7 | 44.2 | 60.1 | 78.5 | 122.7 | 191.7 | 286.1 | 19.6 | 30.7 | 44.2 | 60.1 | 78.5 | 122.7 | 157.4 | 201.4 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 19.6 | 30.7 | 44.2 | 60.1 | 78.5 | 122.7 | 191.7 | 314.1 | 19.6 | 30.7 | 44.2 | 60.1 | 78.5 | 122.7 | 191.7 | 314.1 |

Date performanță de bază

| Mărime | | Ø8 | Ø10 | Ø12 | Ø14 | Ø16 | Ø20 | Ø25 | Ø32 | Ø8 | Ø10 | Ø12 | Ø14 | Ø16 | Ø20 | Ø25 | Ø32 |
|---|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| SARCINĂ SPECIFICĂ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SARCINĂ DE TRACȚIUNE N_{Rk} | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $f_{uk} = 540$ (de ex. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 16.6 | 26.4 | 36.1 | 35.2 | 50.5 | 66.4 | 83.7 | 107.0 | 8.29 | 11.0 | 16.6 | 19.4 | 25.1 | 37.7 | 59.6 | 66.4 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 27.1 | 42.4 | 61.1 | 83.1 | 108.6 | 169.7 | 265.1 | 434.3 | 22.1 | 31.4 | 49.8 | 58.1 | 80.4 | 125.7 | 216.0 | 257.4 |
| $f_{uk} = 575$ (de ex. B 500 SP acc. to EC2) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 16.6 | 26.4 | 36.1 | 35.2 | 50.5 | 66.4 | 83.7 | 107.0 | 8.29 | 11.0 | 16.6 | 19.4 | 25.1 | 37.7 | 59.6 | 66.4 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 28.9 | 45.2 | 65.0 | 88.5 | 115.6 | 180.6 | 282.3 | 462.4 | 22.1 | 31.4 | 49.8 | 58.1 | 80.4 | 125.7 | 216.0 | 257.4 |
| $f_{uk} = 620$ (de ex. G-60 acc. to ASTM 615) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 16.6 | 26.4 | 36.1 | 35.2 | 50.5 | 66.4 | 83.7 | 107.0 | 8.29 | 11.0 | 16.6 | 19.4 | 25.1 | 37.7 | 59.6 | 66.4 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 31.2 | 48.7 | 70.1 | 95.4 | 124.7 | 194.8 | 304.3 | 482.6 | 22.1 | 31.4 | 49.8 | 58.1 | 80.4 | 125.7 | 216.0 | 257.4 |
| SARCINĂ DE FORFECARE V_{Rk} | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $f_{uk} = 540$ (de ex. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 13.6 | 21.2 | 30.5 | 41.6 | 54.3 | 84.8 | 132.5 | 214.1 | 13.6 | 21.2 | 30.5 | 33.5 | 50.3 | 75.4 | 119.3 | 90.1 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 13.6 | 21.2 | 30.5 | 41.6 | 54.3 | 84.8 | 132.5 | 217.2 | 13.6 | 21.2 | 30.5 | 41.6 | 54.3 | 84.8 | 132.5 | 217.2 |
| $f_{uk} = 575$ (de ex. B 500 SP acc. to EC2) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 14.5 | 22.6 | 32.5 | 44.3 | 57.8 | 90.3 | 141.1 | 214.1 | 14.5 | 22.0 | 32.5 | 38.7 | 50.3 | 75.4 | 119.3 | 132.7 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 14.5 | 22.6 | 32.5 | 44.3 | 57.8 | 90.3 | 141.1 | 231.2 | 14.5 | 22.6 | 32.5 | 44.3 | 57.8 | 90.3 | 141.1 | 231.2 |
| $f_{uk} = 620$ (de ex. G-60 acc. to ASTM 615) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 15.6 | 24.4 | 35.1 | 46.9 | 62.3 | 97.4 | 152.2 | 214.1 | 15.6 | 22.0 | 33.2 | 38.7 | 50.3 | 75.4 | 119.3 | 132.7 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 15.6 | 24.4 | 35.1 | 47.7 | 62.3 | 97.4 | 152.2 | 249.3 | 15.6 | 24.4 | 35.1 | 47.7 | 62.3 | 97.4 | 152.2 | 249.3 |

Date performanță de bază

| Mărime | | Ø8 | Ø10 | Ø12 | Ø14 | Ø16 | Ø20 | Ø25 | Ø32 | Ø8 | Ø10 | Ø12 | Ø14 | Ø16 | Ø20 | Ø25 | Ø32 |
|---|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| SARCINĂ DE PROIECTARE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SARCINĂ DE TRACȚIUNE N_{Rd} | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $f_{uk} = 540$ (de ex. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 9.22 | 14.7 | 20.1 | 19.6 | 28.1 | 36.9 | 46.5 | 59.5 | 4.61 | 6.11 | 9.22 | 10.8 | 14.0 | 20.9 | 33.1 | 36.9 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 19.4 | 30.3 | 43.6 | 58.6 | 77.6 | 121.2 | 189.3 | 303.8 | 12.3 | 17.5 | 27.7 | 32.3 | 44.7 | 69.8 | 120.0 | 143.0 |
| $f_{uk} = 575$ (de ex. B 500 SP acc. to EC2) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 9.22 | 14.7 | 20.1 | 19.6 | 28.1 | 36.9 | 46.5 | 59.5 | 4.61 | 6.11 | 9.22 | 10.8 | 14.0 | 20.9 | 33.1 | 36.9 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 20.6 | 32.3 | 46.5 | 58.6 | 82.6 | 129.0 | 201.6 | 303.8 | 12.3 | 17.5 | 27.7 | 32.3 | 44.7 | 69.8 | 120.0 | 143.0 |
| $f_{uk} = 620$ (de ex. G-60 acc. to ASTM 615) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 9.22 | 14.7 | 20.1 | 19.6 | 28.1 | 36.9 | 46.5 | 59.5 | 4.61 | 6.11 | 9.22 | 10.8 | 14.0 | 20.9 | 33.1 | 36.9 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 22.3 | 34.8 | 50.1 | 58.6 | 89.0 | 139.1 | 207.3 | 303.8 | 12.3 | 17.5 | 27.7 | 32.3 | 44.7 | 69.8 | 120.0 | 143.0 |
| SARCINĂ DE FORFECARE V_{Rd} | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $f_{uk} = 540$ (de ex. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 9.05 | 14.1 | 20.4 | 27.7 | 36.2 | 56.6 | 88.4 | 142.7 | 9.05 | 14.1 | 20.4 | 22.3 | 33.5 | 50.3 | 79.5 | 60.1 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 9.05 | 14.1 | 20.4 | 27.7 | 36.2 | 56.6 | 88.4 | 144.8 | 9.05 | 14.1 | 20.4 | 27.7 | 36.2 | 56.6 | 88.4 | 144.8 |
| $f_{uk} = 575$ (de ex. B 500 SP acc. to EC2) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 9.63 | 15.1 | 21.7 | 29.5 | 38.5 | 60.2 | 94.1 | 142.7 | 9.63 | 14.7 | 21.7 | 25.8 | 33.5 | 50.3 | 79.5 | 88.5 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 9.63 | 15.1 | 21.7 | 29.5 | 38.5 | 60.2 | 94.1 | 154.2 | 9.63 | 15.1 | 21.7 | 29.5 | 38.5 | 60.2 | 94.1 | 154.2 |
| $f_{uk} = 620$ (de ex. G-60 acc. to ASTM 615) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 10.4 | 16.2 | 23.4 | 31.3 | 41.6 | 64.9 | 101.5 | 142.7 | 10.4 | 14.7 | 22.1 | 25.8 | 33.5 | 50.3 | 79.5 | 88.5 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 10.4 | 16.2 | 23.4 | 31.8 | 41.6 | 64.9 | 101.5 | 166.2 | 10.4 | 16.2 | 23.4 | 31.8 | 41.6 | 64.9 | 101.5 | 166.2 |
| SARCINĂ RECOMANDATĂ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SARCINĂ DE TRACȚIUNE N_{rec} | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $f_{uk} = 540$ (de ex. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 6.58 | 10.5 | 14.3 | 14.0 | 20.0 | 26.3 | 33.2 | 42.5 | 3.29 | 4.36 | 6.58 | 7.68 | 9.97 | 15.0 | 23.7 | 26.3 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 13.9 | 21.6 | 31.2 | 41.9 | 55.4 | 86.6 | 135.2 | 217.0 | 8.78 | 12.5 | 19.8 | 23.0 | 31.9 | 49.9 | 85.7 | 102.1 |
| $f_{uk} = 575$ (de ex. B 500 SP acc. to EC2) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 6.58 | 10.5 | 14.3 | 14.0 | 20.0 | 26.3 | 33.2 | 42.5 | 3.29 | 4.36 | 6.58 | 7.68 | 9.97 | 15.0 | 23.7 | 26.3 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 14.8 | 23.0 | 33.2 | 41.9 | 59.0 | 92.2 | 144.0 | 217.0 | 8.78 | 12.5 | 19.8 | 23.0 | 31.9 | 49.9 | 85.7 | 102.1 |
| $f_{uk} = 620$ (de ex. G-60 acc. to ASTM 615) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 6.58 | 10.5 | 14.3 | 14.0 | 20.0 | 26.3 | 33.2 | 42.5 | 3.29 | 4.36 | 6.58 | 7.68 | 9.97 | 15.0 | 23.7 | 26.3 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 15.9 | 24.8 | 35.8 | 41.9 | 63.6 | 99.4 | 148.0 | 217.0 | 8.78 | 12.5 | 19.7 | 23.0 | 31.9 | 49.9 | 85.7 | 102.1 |
| SARCINĂ DE FORFECARE V_{rec} | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| $f_{uk} = 540$ (de ex. 500 B acc. to BS 4449; B 500 B acc. to SS 560) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 6.46 | 10.1 | 14.5 | 19.8 | 25.9 | 40.4 | 63.1 | 101.9 | 6.46 | 10.1 | 14.5 | 15.9 | 23.9 | 35.9 | 56.8 | 42.9 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 6.46 | 10.1 | 14.5 | 19.8 | 25.9 | 40.4 | 63.1 | 103.4 | 6.46 | 10.1 | 14.5 | 19.8 | 25.9 | 40.4 | 63.1 | 103.4 |
| $f_{uk} = 575$ (de ex. B 500 SP acc. to EC2) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 6.88 | 10.8 | 15.5 | 21.1 | 27.5 | 43.0 | 67.2 | 101.9 | 6.88 | 10.5 | 15.5 | 18.4 | 23.9 | 35.9 | 56.8 | 63.2 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 6.88 | 10.8 | 15.5 | 21.1 | 27.5 | 43.0 | 67.2 | 110.1 | 6.88 | 10.8 | 15.5 | 21.1 | 27.5 | 43.0 | 67.2 | 110.1 |
| $f_{uk} = 620$ (de ex. G-60 acc. to ASTM 615) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adâncime minimă de fixare | [kN] | 7.42 | 11.6 | 16.7 | 22.4 | 29.7 | 46.4 | 72.5 | 101.9 | 7.42 | 10.5 | 15.8 | 18.4 | 23.9 | 35.9 | 56.8 | 63.2 |
| Adâncime maximă de fixare | [kN] | 7.42 | 11.6 | 16.7 | 22.7 | 29.7 | 46.4 | 72.5 | 118.7 | 7.42 | 11.6 | 16.7 | 22.7 | 29.7 | 46.4 | 72.5 | 118.7 |

Indici de performanță pentru proiectare

Armătură ca ancora

| Mărime | | | Ø8 | Ø10 | Ø12 | Ø14 | Ø16 | Ø20 | Ø25 | Ø32 |
|--|--------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| SARCINĂ DE TRACȚIUNE | | | | | | | | | | |
| LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 540 (DE EX. 500 B ACC. TO BS 4449; B 500 B ACC. TO SS 560) | | | | | | | | | | |
| Rezistență specifică | N _{Rk,s} | [kN] | 27.14 | 42.41 | 61.07 | 83.13 | 108.57 | 169.65 | 265.07 | 434.29 |
| Coeficient de siguranță parțial | γ _{Ms} | - | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 |
| LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 575 (DE EX. B 500 SP ACC. TO EC2) | | | | | | | | | | |
| Rezistență specifică | N _{Rk,s} | [kN] | 28.90 | 45.16 | 65.03 | 88.51 | 115.61 | 180.64 | 282.25 | 462.44 |
| Coeficient de siguranță parțial | γ _{Ms} | - | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 |
| LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 620 (DE EX. G-60 ACC. TO ASTM 615) | | | | | | | | | | |
| Rezistență specifică | N _{Rk,s} | [kN] | 31.16 | 48.69 | 70.12 | 95.44 | 124.66 | 194.78 | 304.34 | 498.63 |
| Coeficient de siguranță parțial | γ _{Ms} | - | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 |
| SMULGEREA ȘI RUPEREA CONULUI DE BETON; BETON NEFISURAT, C20/25 (40°C/24°C) | | | | | | | | | | |
| Rezistență caracteristică | T _{Rk} | [N/mm ²] | 11.00 | 12.00 | 12.00 | 10.00 | 12.00 | 12.00 | 9.50 | 8.50 |
| SMULGEREA ȘI RUPEREA CONULUI DE BETON; BETON NEFISURAT, C20/25 (80°C/50°C) | | | | | | | | | | |
| Rezistență caracteristică | T _{Rk} | [N/mm ²] | 10.00 | 11.00 | 11.00 | 9.00 | 11.00 | 11.00 | 8.50 | 7.50 |
| SMULGEREA ȘI RUPEREA CONULUI DE BETON; BETON FISURAT, C20/25 (40°C/24°C) | | | | | | | | | | |
| Rezistență caracteristică | T _{Rk} | [N/mm ²] | 5.50 | 5.00 | 5.50 | 5.50 | 5.00 | 5.00 | 5.50 | 4.00 |
| SMULGEREA ȘI RUPEREA CONULUI DE BETON; BETON FISURAT, C20/25 (80°C/50°C) | | | | | | | | | | |
| Rezistență caracteristică | T _{Rk} | [N/mm ²] | 5.00 | 4.50 | 5.00 | 5.00 | 4.50 | 4.50 | 5.00 | 3.00 |
| SMULGEREA ȘI RUPEREA CONULUI DE BETON | | | | | | | | | | |
| Coeficient de siguranță la instalare | γ ₂ | - | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 |
| Creșterea coeficienților pentru NRd, p - C30 / 37 | ψ _c | - | 1.04 | 1.04 | 1.04 | 1.04 | 1.04 | 1.04 | 1.04 | 1.04 |
| Creșterea coeficienților pentru NRd, p - C40 / 50 | ψ _c | - | 1.07 | 1.07 | 1.07 | 1.07 | 1.07 | 1.07 | 1.07 | 1.07 |
| Creșterea coeficienților pentru NRd, p - C50 / 60 | ψ _c | - | 1.09 | 1.09 | 1.09 | 1.09 | 1.09 | 1.09 | 1.09 | 1.09 |
| SMULGEREA CONULUI DE BETON | | | | | | | | | | |
| Coeficient de siguranță la instalare | γ ₂ | - | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 |
| Coeficient pentru beton fisurat | k | - | 7.20 | 7.20 | 7.20 | 7.20 | 7.20 | 7.20 | 7.20 | 7.20 |
| Coeficient pentru beton fisurat | k _{cr,N} | - | 7.70 | 7.70 | 7.70 | 7.70 | 7.70 | 7.70 | 7.70 | 7.70 |
| Coeficient pentru beton nefisurat | k | - | 10.10 | 10.10 | 10.10 | 10.10 | 10.10 | 10.10 | 10.10 | 10.10 |
| Coeficient pentru beton nefisurat | k _{ucr,N} | - | 11.00 | 11.00 | 11.00 | 11.00 | 11.00 | 11.00 | 11.00 | 11.00 |
| Distanță față de margine | c _{cr,N} | [mm] | 1.5*h _{ef} | 1.5*h _{ef} | 1.5*h _{ef} | 1.5*h _{ef} | 1.5*h _{ef} | 1.5*h _{ef} | 1.5*h _{ef} | 1.5*h _{ef} |
| Distanță între ancore | s _{cr,N} | [mm] | 3.0*h _{ef} | 3.0*h _{ef} | 3.0*h _{ef} | 3.0*h _{ef} | 3.0*h _{ef} | 3.0*h _{ef} | 3.0*h _{ef} | 3.0*h _{ef} |
| FISURAREA BETONULUI | | | | | | | | | | |
| Coeficient de siguranță la instalare | γ ₂ | - | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 |

Indici de performanță pentru proiectare

| Mărime | | | Ø8 | Ø10 | Ø12 | Ø14 | Ø16 | Ø20 | Ø25 | Ø32 |
|--|-------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SARCINĂ DE FORFECARE | | | | | | | | | | |
| LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 540 (DE EX. 500 B ACC. TO BS 4449; B 500 B ACC. TO SS 560) | | | | | | | | | | |
| Rezistență caracteristică fără montaj cu cheia dinamometrică | V _{Rk,s} | [kN] | 13.57 | 21.21 | 30.54 | 41.56 | 54.29 | 84.82 | 132.54 | 217.15 |
| Factor de ductilitate | k _γ | - | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| Rezistență caracteristică pentru montaj cu cheia dinamometrică | M _{Rk,s} | [Nm] | 32.57 | 63.62 | 109.93 | 174.57 | 260.58 | 508.94 | 994.02 | 2084.61 |
| Coeficient de siguranță parțial | γ _{Ms} | - | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 |
| LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 575 (DE EX. B 500 SP ACC. TO EC2) | | | | | | | | | | |
| Rezistență caracteristică fără montaj cu cheia dinamometrică | V _{Rk,s} | [kN] | 14.45 | 22.59 | 32.52 | 44.26 | 57.81 | 90.32 | 141.13 | 231.22 |
| Factor de ductilitate | k _γ | - | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| Rezistență caracteristică pentru montaj cu cheia dinamometrică | M _{Rk,s} | [Nm] | 34.68 | 67.74 | 117.06 | 185.88 | 277.47 | 541.92 | 1058.45 | 2219.72 |
| Coeficient de siguranță parțial | γ _{Ms} | - | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 |
| LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 620 (DE EX. G-60 ACC. TO ASTM 615) | | | | | | | | | | |
| Rezistență caracteristică fără montaj cu cheia dinamometrică | V _{Rk,s} | [kN] | 15.58 | 24.35 | 35.06 | 47.72 | 62.33 | 97.39 | 152.17 | 249.32 |
| Factor de ductilitate | k _γ | - | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | 0.80 |
| Rezistență caracteristică pentru montaj cu cheia dinamometrică | M _{Rk,s} | [Nm] | 37.40 | 73.04 | 126.22 | 200.43 | 299.18 | 584.34 | 1141.28 | 2393.44 |
| Coeficient de siguranță parțial | γ _{Ms} | - | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 |
| EȘEC ÎN CAZUL BETONULUI FISURAT | | | | | | | | | | |
| Factor | k | - | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 |
| Coeficient de siguranță la instalare | γ ₂ | - | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| EȘEC ÎN CAZUL DISTANȚEI FAȚĂ DE MARGINI | | | | | | | | | | |
| Diametru ancoră | d _{nom} | [mm] | 8.00 | 10.00 | 12.00 | 14.00 | 16.00 | 20.00 | 25.00 | 32.00 |
| Lungimea efectivă a ancorei | ℓ _f | [mm] | min (h _{efr} ; 8d _{nom}) | min (h _{efr} ; 8d _{nom}) | min (h _{efr} ; 8d _{nom}) | min (h _{efr} ; 8d _{nom}) | min (h _{efr} ; 8d _{nom}) | min (h _{efr} ; 8d _{nom}) | min (h _{efr} ; 8d _{nom}) | min (h _{efr} ; 8d _{nom}) |
| Coeficient de siguranță la instalare | γ ₂ | - | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |

Combinăția de tragere și eșecul conului de beton (TR 029, p.5.2.2.3. acc. to formula 5.2a - NOR_{k,p}=n*d*hef*τ_{Rk}).

Distrugerea betonului în formă de con (TR 029, p.5.2.2.4. acc. to formula 5.3a - NOR_{k,c}=k1*f_{ck}*cube0,5*hef^{1,5}).

hef = h_{nom}

Valori admise pentru rezistență seismică - categoria C1

| Mărime | | | Ø8 | Ø10 | Ø12 | Ø14 | Ø16 | Ø20 | Ø25 | Ø32 |
|--|-------------------------|----------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| SARCINĂ DE TRACȚIUNE | | | | | | | | | | |
| LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 540 (DE EX. 500 B ACC. TO BS 4449; B 500 B ACC. TO SS 560) | | | | | | | | | | |
| Rezistență specifică | N _{Rk,s} | [kN] | 27.14 | 42.41 | 61.07 | 83.13 | 108.57 | 169.65 | 265.07 | 434.29 |
| Coeficient de siguranță parțial | γ _{MsN,seisC1} | - | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 |
| LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 575 (DE EX. B 500 SP ACC. TO EC2) | | | | | | | | | | |
| Rezistență specifică | N _{Rk,s} | [kN] | 28.90 | 45.16 | 65.03 | 88.51 | 115.61 | 180.64 | 282.25 | 462.44 |
| Coeficient de siguranță parțial | γ _{MsN,seisC1} | - | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 |
| LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 620 (DE EX. G-60 ACC. TO ASTM 615) | | | | | | | | | | |
| Rezistență specifică | N _{Rk,s} | [kN] | 31.16 | 48.69 | 70.12 | 94.44 | 124.66 | 194.78 | 304.34 | 498.63 |
| Coeficient de siguranță parțial | γ _{MsN,seisC1} | - | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 | 1.40 |
| SMULGEREA ȘI RUPEREA CONULUI DE BETON; BETON FISURAT, C20/25 (40°C/24°C) | | | | | | | | | | |
| Rezistență caracteristică | T _{Rk} | [N/mm ²] | 4.00 | 4.50 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 5.00 | 3.00 |
| SMULGEREA ȘI RUPEREA CONULUI DE BETON; BETON FISURAT, C20/25 (80°C/50°C) | | | | | | | | | | |
| Rezistență caracteristică | T _{Rk} | [N/mm ²] | 3.50 | 4.00 | 4.50 | 4.50 | 4.50 | 4.50 | 4.50 | 2.50 |
| EȘEC TEST SMULGERE | | | | | | | | | | |
| Coeficient de siguranță parțial | γ _{Mp,seisC1} | - | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 |

Indici de performanță pentru proiectare

| Mărime | | | Ø8 | Ø10 | Ø12 | Ø14 | Ø16 | Ø20 | Ø25 | Ø32 |
|--|-------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| SARCINĂ DE FORFECARE | | | | | | | | | | |
| LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 540 (DE EX. 500 B ACC. TO BS 4449; B 500 B ACC. TO SS 560) | | | | | | | | | | |
| Rezistență caracteristică fără montaj cu cheia dinamometrică | V _{Rk,s} | [kN] | 9.50 | 14.84 | 21.38 | 29.09 | 38.00 | 59.38 | 92.78 | 152.00 |
| Coefficient de siguranță parțial | V _{MSV,seisC1} | - | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 |
| LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 575 (DE EX. B 500 SP ACC. TO EC2) | | | | | | | | | | |
| Rezistență caracteristică fără montaj cu cheia dinamometrică | V _{Rk,s} | [kN] | 10.12 | 15.81 | 22.76 | 30.98 | 40.46 | 63.22 | 98.79 | 161.85 |
| Coefficient de siguranță parțial | V _{MSV,seisC1} | - | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 |
| LIMITA DE CURGERE A OȚELULUI; F_{UK} = 620 (DE EX. G-60 ACC. TO ASTM 615) | | | | | | | | | | |
| Rezistență caracteristică fără montaj cu cheia dinamometrică | V _{Rk,s} | [kN] | 10.91 | 17.04 | 24.51 | 33.40 | 43.63 | 68.17 | 106.52 | 174.52 |
| Coefficient de siguranță parțial | V _{MSV,seisC1} | - | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 |

Date tehnice

| Cod produs | Volum [ml] | Cantitate [buc] | | | Greutate [kg] | | | Coduri de bare |
|----------------------------|------------|-----------------|----------|-------|---------------|----------|-------|----------------|
| | | Cutie | Exterior | Palet | Cutie | Exterior | Palet | |
| R-KEX-II-385 ¹⁾ | 385 | 10 | 10 | 380 | 6.7 | 6.7 | 285.0 | 5906675028538 |
| R-KEX-II-600 ¹⁾ | 600 | 7 | 7 | 441 | 7.0 | 7.0 | 472.7 | 5906675293721 |

1) ETA-13/0455