

## Toimivusdeklaratsioon

Nr 213/66-030102/01.09.2021

**1. Tootetüübi kordumatu identifitseerimiskood:**

Kiilankur Kuumtsink KZN

**1a. Kehtib Hammerjack artiklinumbritele**

66-030102.. , 80-K72KZN.. , 89-B72KZN

**2. Tüübi-, partii- või seerianumber või muu element, mis võimaldab ehitustoote identifitseerimist artikli 11 lõike 4 kohaselt:**

On esitatud pakendil

**2a. Partii nr alates KT26 kuni KT... (vaata pakendilt)**

**3. Tootja poolt ette nähtud ehitustoote kavandatud kasutusotstarve või -otstarbed kooskõlas kohaldatava ühtlustatud tehnilise kirjeldusega:**

Kiilankur on mõeldud kasutamiseks kontrollitava momendiga laiendusankruna mõranevas ja mitterõranevas betoonis. Sobib kasutamiseks ka kõvade alusmaterjalide korral, nr tavaline tellis (max M8) või looduskivi. Ankur on eelmonteeritud ja seda saab paigaldada vahetult läbi kinnitatava detaili.

Kuumtsink (KZN) ja roostevaba/happekindel (A2/A4) sobib kasutamiseks välistingimustes.

Korrosiooniklass (C3) Madala õhusaastatusega piirkonnad. Külmad hooned, spordisaalid ja kohad, kus võib tekkida kondenseerumine.

**4. Artikli 11 lõikes 5 nõutud tootja nimi, registreeritud kaubanimi või registreeritud kaubamärk ja kontaktaadress:**

**INDEX Técnicas Expansivas S.L C/Segador, 13. C.P:26006 Logroño (La Rioja, ESPAÑA)**

**5. Vajaduse korral volitatud esindaja nimi ja kontaktaadress, kelle volitused hõlmavad artikli 12 lõikes 2 täpsustatud ülesandeid:**

Hammerjack OÜ  
Vae 4  
Laagri, Saue vald  
76401 Harjumaa, EESTI  
Tel: +372 6 729 515  
Fax: +372 6 729 510  
E-post: [info@hammerjack.ee](mailto:info@hammerjack.ee)

**6. V lisas sätestatud ehitustoote toimivuse püsivuse hindamise ja kontrollimise süsteem või süsteemid:**

Süsteem 1

**7. Ühtlustatud standardiga hõlmatud ehitustoote toimivusdeklaratsiooni korral:**

Technical Assessment Body: 1219. IETcc – Instituto de ciencias de la construcción Eduardo Torroja  
Issued: ETA 12/0397 (08/10/2020)  
On the basis of: EAD 330232-00-0601  
performed: Determination of product type, initial inspection and surveillance under system 1  
and issued: AVCP 1219-CPR-0053

**8. Sellise ehitustoote, mille kohta on antud Euroopa tehniline hinnang, toimivusdeklaratsiooni korral:**

Tehniline spetsifikatsioon ISO 1992-4 / ETA 12/0397

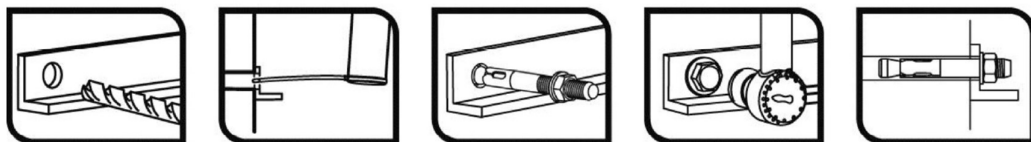
**9. Deklareeritud toimivus**

Kiilankur on mõeldud kasutamiseks kontrollitava momendiga laiendusankruna mõranevas ja mittemõranevas betoonis. Sobib kasutamiseks ka kõvade alusmaterjalide korral, nr tavaline tellis (max M8) või looduskivi. Ankur on eelmonteeritud ja seda saab paigaldada vahetult läbi kinnitatava detaili.

Kuumtsink (KZN) Korrosiooniklass (C3) Madala õhusaastatusega piirkonnad. Külmad hooned, spordisaalid ja kohad, kus võib tekkida kondenseerumine.

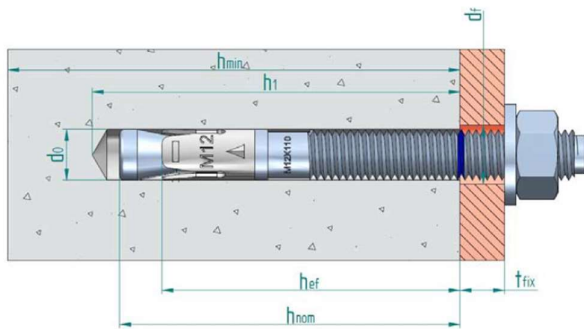
Kiilankru alumises osas asetseb klamber, mis mutri pingutamisel/detaili kinnitamisel laieneb koonilisel osal. Ülemine osa on varustatud löögikaelaga vältimaks keerme kahjustumist sisse löömisel.

Valige ava puurimiseks õige läbimõõduga kivipuur. Mõõt on märgitud tabelis või pakendil. Puurige ava seejärel puhastage liigsest tekkinud mustusest. Veenduge, et kiilankru mutter asub ülemisest osast ca 5mm kaugusel. Asetake detaili ava puuritud avaga kohakuti, asetage kiilankur alumise (koonilise) osaga avasse ja kasutage haamrit kiilankru sisse löömiseks, kuni kiilankru seib on kinnitatava detaili vastas. Kinnitamise jõumoment on märgitud tabelis.



**Tulepüsisivus:**

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| <b>Reaktsioon</b> | <b>Tulemus</b>                       |
| Reaktsioon        | Vastab nõutele vastavalt klassile A1 |
| Vastupidavus      | Vt. ETA lisa C7                      |



|       |                                  |
|-------|----------------------------------|
| d0:   | Nominaalne puuri läbimõõt        |
| df:   | Kinnitatava detaili kõrgus avast |
| hef:  | Effektiivne kinnitussügavus      |
| h1:   | Puuritava ava sügavus            |
| hnom: | Kiilankru sügavus materjalis     |
| hmin: | Minimaalne materjali paksus      |
| tfix: | Kinnitatava detaili paksus       |

**Kinnitamise parameetrid:**

| Installation parameters |  |      | Performances        |        |        |                      |                       |         |
|-------------------------|--|------|---------------------|--------|--------|----------------------|-----------------------|---------|
|                         |  |      | M8                  | M10    | M12    | M16                  | M20                   | M24     |
| d <sub>0</sub>          | Nominal diameter of drill bit:                                     | [mm] | 8                   | 10     | 12     | 16                   | 20                    | 24      |
| d <sub>f</sub>          | Fixture clearance hole diameter:                                   | [mm] | 9                   | 12     | 14     | 18                   | 22                    | 26      |
| T <sub>inst</sub>       | Nominal installation torque:                                       | [Nm] | 20/15 <sup>1)</sup> | 40     | 60     | 100                  | 200                   | 250     |
| L <sub>min</sub>        | Total length of the bolt:  | [mm] | 68                  | 82     | 98     | 119                  | 140                   | 175     |
| L <sub>max</sub>        |  | [mm] | 200                 | 200    | 250    | 250                  | 300                   | 400     |
| h <sub>min</sub>        | Minimum thickness of concrete member:                              | [mm] | 100                 | 120    | 140    | 170                  | 200                   | 250     |
| h <sub>1</sub>          | Depth of drilled hole:   | [mm] | 60                  | 75     | 85     | 105                  | 125                   | 155     |
| h <sub>nom</sub>        | Overall anchor embedment depth in the concrete:                    | [mm] | 55                  | 68     | 80     | 97                   | 114                   | 143     |
| h <sub>ef</sub>         | Effective anchorage depth:   | [mm] | 48                  | 60     | 70     | 85                   | 100                   | 125     |
| t <sub>fix</sub>        | Thickness of fixture for washer DIN 125 ≤ <sup>2)</sup>            | [mm] | L - 66              | L - 80 | L - 96 | L - 117              | L - 138               | L - 170 |
| t <sub>fix</sub>        | Thickness of fixture for washers DIN 9021, DIN 440 ≤ <sup>2)</sup> | [mm] | L - 67              | L - 81 | L - 97 | L - 118              | L - 139               | L - 171 |
| s <sub>min</sub>        | Minimum allowable spacing:   | [mm] | 50                  | 60     | 70     | 85/128 <sup>1)</sup> | 100/150 <sup>1)</sup> | 125     |
| c <sub>min</sub>        | Minimum allowable distance:  | [mm] | 50                  | 60     | 70     | 85/128 <sup>1)</sup> | 100/150 <sup>1)</sup> | 125     |

<sup>1)</sup> Respective values for anchors MTP / MTP-G, MTP-X

<sup>2)</sup> L = total anchor length

| Characteristic values of resistance to tension loads of design according to design method A |   |        | Performances   |      |      |                       |                       |       |
|---|---|--------|----------------|------|------|-----------------------|-----------------------|-------|
|   |   |        | M8             | M10  | M12  | M16                   | M20                   | M24   |
| <b>Tension loads: steel failure</b>   |   |        |                |      |      |                       |                       |       |
| $N_{Rk,s}$  | Characteristic resistance:                              | [kN]   | 18.1           | 31.4 | 40.4 | 72.7                  | 116.6                 | 179.2 |
| $\gamma_{Ms}$   | Partial safety factor:                                  | [-]    | 1.5            | 1.5  | 1.5  | 1.5                   | 1.5                   | 1.5   |
| <b>Tension loads: pull-out failure in concrete</b>  |   |        |                |      |      |                       |                       |       |
| <b>MTP anchor</b>   |   |        |                |      |      |                       |                       |       |
| $N_{Rk,p,ucr}$  | Characteristic resistance in C20/25 uncracked concrete: | [kN]   | 9              | 16   | 20   | 35                    | 50                    | 50    |
| $N_{Rk,p,cr}$   | Characteristic resistance in C20/25 cracked concrete:   | [kN]   | 5              | 9    | 12   | 25                    | 30                    | 30    |
| <b>MTP-G anchor</b>   |   |        |                |      |      |                       |                       |       |
| $N_{Rk,p,ucr}$  | Characteristic resistance in C20/25 uncracked concrete: | [kN]   | 9              | 16   | 30   | 35                    | 50                    | --    |
| $N_{Rk,p,cr}$   | Characteristic resistance in C20/25 cracked concrete:   | [kN]   | 6              | 9    | 16   | 25                    | 30                    | --    |
| <b>MTP-X anchor</b>   |   |        |                |      |      |                       |                       |       |
| $N_{Rk,p,ucr}$  | Characteristic resistance in C20/25 uncracked concrete: | [kN]   | 9              | 16   | 25   | 35                    | 50                    | --    |
| $N_{Rk,p,cr}$   | Characteristic resistance in C20/25 cracked concrete:   | [kN]   | 6              | 9    | 16   | 25                    | 30                    | --    |
| $\gamma_{ins}$  | Installation safety factor:                             | [-]    | 1.2            | 1.0  | 1.0  | 1.0                   | 1.0                   | 1.2   |
| $\psi_c$  | Increasing factor for $N_{Rk,p}$ :                      | C30/37 | 1.22           | 1.16 | 1.22 | 1.22                  | 1.16                  | 1.22  |
|   |   | C40/50 | 1.41           | 1.31 | 1.41 | 1.41                  | 1.31                  | 1.41  |
|   |   | C50/60 | 1.55           | 1.41 | 1.55 | 1.55                  | 1.41                  | 1.55  |
| <b>Tension loads: concrete cone and splitting failure</b>                                   |   |        |                |      |      |                       |                       |       |
| $h_{ef}$  | Effective embedment depth:                              | [mm]   | 48             | 60   | 70   | 85                    | 100                   | 125   |
| $K_{ucr,N}$   | Factor for uncracked concrete:                          | [-]    | 11.0           |      |      |                       |                       |       |
| $K_{cr,N}$  | Factor for cracked concrete:                            | [-]    | 7.7            |      |      |                       |                       |       |
| $\gamma_{ins}$  | Installation safety factor:                             | [-]    | 1.2            | 1.0  | 1.0  | 1.0                   | 1.0                   | 1.2   |
| $S_{cr,N}$  | Concrete cone failure:                                  | [mm]   | 3 x $h_{ef}$   |      |      |                       |                       |       |
| $S_{cr,N}$  | Concrete cone failure:                                  | [mm]   | 1.5 x $h_{ef}$ |      |      |                       |                       |       |
| $S_{cr,sp}$   | Splitting failure:                                      | [mm]   | 288            | 300  | 350  | 425/510 <sup>1)</sup> | 500/600 <sup>1)</sup> | 560   |
| $S_{cr,sp}$   | Splitting failure:                                      | [mm]   | 144            | 150  | 175  | 213/255 <sup>1)</sup> | 250/300 <sup>1)</sup> | 280   |

<sup>1)</sup> Respective values for anchors MTP / MTP-G, MTP-X

Kui vastavalt artiklile 37 või 38 on kasutatud tehnilist eridokumentatsiooni, märkida nõuded, millele toode vastab :

ETA 12/0397 of 08/10/2020

**10. Punktides 1 ja 2 kindlaksmääratud toote toimivus on kooskõlas punktis 9 osutatud deklareeritud toimivusega.**

Eespool kirjeldatud toote toimivus vastab deklareeritud toimivusele.

Käesolev toimivusdeklaratsioon on välja antud kooskõlas määrusega ( EL ) nr 305/2011 punktis 4 kindlaksmääratud tootja ainuvastutusel.

Tootja poolt ja nimel allkirjastanud:

Peeter Kljukin,  
Tootekategooria juht

Välja antud: 01.09.2021