

Injectietechniek voor metselwerk

De spreiddrukvrije verankering voor de professionele gebruiker.

OVERZICHT



Goedkeuring:

- Duitse goedkeuring (DIBt) voor Injectiemortel FIS V / FIS VS, Injectiehuls FIS H K en Draadstang FIS A resp. Binnendraadanker FIS E in volle en geperforeerde bouwstoffen.



Met huls geschikt voor:

- Geperforeerde baksteen
- Geperforeerde kalkzandsteen
- Holle bouwstenen
- Volle baksteen
- Volle kalkzandsteen
- Geperforeerde puimsteen

Ter bevestiging van:

- Machines
- Traliewerk
- Hekwerk
- Leuningen
- Consoles
- Pijpleidingen
- Sanitair
- Kabelgoten
- Gevelsystemen
- Luifels
- Markiezen
- Houten constructies

Zonder huls geschikt voor:

- Vol Lichtbeton
- Volle baksteen
- Volle kalkzandsteen
- Volle puimsteen en andere volle bouwstoffen
- Cellenbeton

OMSCHRIJVING

- Injectiehulzen, Draadstangen en Binnendraadankers, specifiek voor gebruik met Injectiemortels FIS V of FIS VS in metselwerk.
- De Injectiehulzen sparen mortel uit en centreren het anker in het boorgat.
- In volle bouwstoffen is een Injectiehuls geen vereiste.
- In volle bouwstoffen bindt de Injectiemortel het gehele oppervlak van de draadstang / binnendraadanker aan de boorwand.
- In geperforeerde bouwstoffen past de mortel zich aan de geometrie van het bouw materiaal aan en neemt de belasting grotendeels door een vormvaste passing op.
- De Draadstang FIS A van roestvast staal A4 voor buitengebruik en onder vochtige condities.

Voordelen

- De high-performance mortels garanderen hoge belastbaarheid in alle verankeringsondergronden.
- De goedkeuring bestrijkt de meest gangbare metselwerkmaterialen voor maximale veiligheid.
- Het systeem is nagenoeg spreiddrukvrij en staat zeer kleine h.o.h.- en randafstanden toe.
- Breed assortiment maakt flexibele en economische verankering mogelijk.
- De mortel dicht het gat nagenoeg volledig af.

VOORDELEN IN EEN OOGOPSLAG



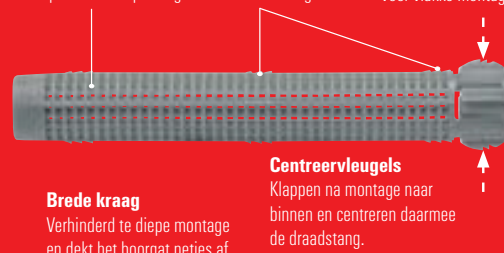
Geoptimaliseerde perforatie

De zeefhuls voor minimaal mortelverbruik en optimale vormpassing.

Weerhaken

Optimaal houvast in boorgat.

Minimale randdikte
Voor vlakke montage.



Brede kraag

Verhindert te diepe montage en dekt het boorgat netjes af.

Centreervleugels

Klappen na montage naar binnen en centreren daarmee de draadstang.

- Perfect afgestemd op fischer Injectiemortel, hierdoor minimale mortelhoeveelheden benodigd.
- Het optimale ontwerp van de zeefhuls verminderd het mortelverbruik tot 80%.
- Eenvoudige montage: Ankerhuls centreert zichzelf en daarmee de draadstang in het boorgat.



DE BASIS

De algemene principes betreffende montage, de juiste boormethode en veel meer, vindt u op pagina 22.



NORMEN

U vindt alle normen op pagina 27 in het hoofdstuk goedkeuringen.

MONTAGE**Type van montage**

- Voorsteekmontage

Montage informatie

- In volle bouwstoffen dient het boorgat grondig gereinigd te worden (2x uitblazen, 2x borstelen, 2x uitblazen)

In geperforeerde bouwstoffen met Injectiehuls**In volle bouwstoffen zonder Injectiehuls****TECHNISCHE GEGEVENS**

| Type | Art. Nr. | CC | Injectiehuls kunststof FIS H 12 x 50 K | | | | Injectiehuls kunststof FIS H 16 x 130 K | | | |
|------------------|----------|----|---|-----------------------------------|---|------------------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------|--|
| | | | Boor- \emptyset d_0 [mm] | Min. boorgatdiepte t [mm] | Min. verankeringsdiepte h_{ef} [mm] | Mortelhoeveelheid [schaaldelen] | Passend bij | Ankers per 360 ml-koker 1) | Verpakkings-eenheid [stuks] | |
| FIS H 12 x 50 K | 41900 | 7 | 12 | 60 | 50 | 5 | FIS A M6-M8, FIS EK 5-6 | 34 | 50 | |
| FIS H 12 x 85 K | 41901 | 4 | 12 | 95 | 85 | 10 | FIS A M6-M8, FIS EK 5-6 | 17 | 50 | |
| FIS H 16 x 85 K | 41902 | 1 | 16 | 95 | 85 | 12 | FIS A M8-M10, FIS EK 8-10, FIS E M6-M8 | 14 | 50 | |
| FIS H 16 x 130 K | 41903 | 8 | 16 | 140 | 130 | 15 | FIS A M8-M10, FIS EK 8-10, FIS E M6-M8 | 11 | 20 | |
| FIS H 20 x 85 K | 41904 | 5 | 20 | 95 | 85 | 15 | FIS A M12-M16, FIS E M10-M12 | 11 | 20 | |
| FIS H 20 x 130 K | 46703 | 9 | 20 | 140 | 130 | 25 | FIS A M12-M16, FIS E M10-M12 | 7 | 20 | |
| FIS H 20 x 200 K | 46704 | 6 | 20 | 210 | 200 | 40 | FIS A M12-M16, FIS E M10-M12 | 4 | 20 | |

1) Max. aantal verankeringen met één mengtuut

| Type | Art. Nr. | CC | Injectiehuls metaal FIS H L, 1 meter | | Passend bij | Mortelhoeveelheid per 10 cm [schaaldelen] | Verpakkings-eenheid [stuks] |
|-------------------|----------|----|---|-----------------------|---|--|--------------------------------|
| | | | Boor- \emptyset d_0 [mm] | Lengte l [mm] | | | |
| FIS H 12 x 1000 L | 50598 | 4 | 12 | 1000 | $\emptyset 6 / M 6 - \emptyset 8 / M 8$ | 12 | 10 |
| FIS H 16 x 1000 L | 50599 | 1 | 16 | 1000 | $\emptyset 10 / M 10 / \emptyset 12 / M 12$ | 14 | 10 |
| FIS H 22 x 1000 L | 45301 | 8 | 22 | 1000 | $\emptyset 12 / M 12 - \emptyset 16 / M 16$ | 20 | 6 |

| Type | Art. Nr. | CC | Injectiehuls met net FIS H N | | | | | | | Passend bij | Verpakkings-eenheid [stuks] |
|-----------------|----------|----|------------------------------------|-----------------------------------|--|---|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------|--------------------------------|
| | | | Boor- \emptyset d_0 [mm] | Min. boorgatdiepte t [mm] | Min. diepte ankerhuls h_s [mm] | Min. diepte draadstang h_v [mm] | Mortelhoeveelheid [schaaldelen] | Ankers per 360 ml-koker 1) | | | |
| FIS H 16 x 85 N | 50470 | 3 | 16 | 95 | 90 | 85 | 15 | 11 | $\emptyset 8 / M 8$ | 20 | |
| FIS H 18 x 85 N | 50472 | 7 | 18 | 95 | 90 | 85 | 17 | 10 | $\emptyset 10 / M 10$ | 20 | |
| FIS H 20 x 85 N | 50474 | 1 | 20 | 95 | 90 | 85 | 19 | 9 | $\emptyset 12 / M 12$ | 20 | |

BRANDPREVENTIE

U vindt de informatie betreffende brandveiligheid op pagina 291.

CORROSIE

Alles wat u dient te weten betreffende corrosie en hoe dit te voorkomen op pagina 302.

Injectietechniek voor metselwerk

TECHNISCHE GEGEVENS



Draadstang **FIS A**,
elektrolytisch verzinkt staal



Draadstang **FIS A**,
roestvast staal A4

| Type | Art. Nr. | CC | Goed- keuring | Boor-Ø | Min. boorgatdiepte | Min. verankerings- diepte | Nuttige lengte | Hoeveelheid mortel | Aantal ankers per 360 ml-koker 1) | Verpakkings- eenheid |
|---------------------|----------|----|------------------|------------------------|--------------------|------------------------------|------------------------|--------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| | | | ● DIBt | d ₀ [mm] | t [mm] | | d ₀ [mm] | [Schaaldelen] | | [stuks] |
| FIS A M 6 x 70 | 2) 46204 | 1 | ● | 8 | - | - | - | 3 | 56 | 10 |
| FIS A M 6 x 75 | 2) 90243 | 1 | ● | 8 | - | - | - | 3 | 56 | 20 |
| FIS A M 6 x 85 | 90272 | 1 | ● | 8 | 80 | 75 | 2 | 3 | 56 | 20 |
| FIS A M 6 x 110 | 90273 | 8 | ● | 8 | 80 | 75 | 25 | 3 | 56 | 20 |
| FIS A M 8 x 70 | 46206 | 5 | ● | 10 | 80 | 75 | - | 3 | 56 | 10 |
| FIS A M 8 x 90 | 90274 | 5 | ● | 10 | 80 | 75 | 5 | 3 | 56 | 10 |
| FIS A M 8 x 110 | 90275 | 2 | ● | 10 | 80 | 75 | 25 | 3 | 56 | 10 |
| FIS A M 8 x 130 | 90276 | 9 | ● | 10 | 80 | 75 | 45 | 3 | 56 | 10 |
| FIS A M 8 x 175 | 90277 | 6 | ● | 10 | 80 | 75 | 90 | 3 | 56 | 10 |
| FIS A M 10 x 110 | 90278 | 3 | ● | 12 | 80 | 75 | 25 | 4 | 42 | 10 |
| FIS A M 10 x 130 | 90279 | 0 | ● | 12 | 80 | 75 | 45 | 4 | 42 | 10 |
| FIS A M 10 x 150 | 90281 | 3 | ● | 12 | 80 | 75 | 65 | 4 | 42 | 10 |
| FIS A M 10 x 170 | 44969 | 1 | ● | 12 | 80 | 75 | 85 | 4 | 42 | 10 |
| FIS A M 10 x 200 | 90282 | 0 | ● | 12 | 80 | 75 | 115 | 4 | 42 | 10 |
| FIS A M 12 x 120 | 44971 | 4 | ● | 14 | 80 | 75 | 30 | 5 | 34 | 10 |
| FIS A M 12 x 140 | 90283 | 7 | ● | 14 | 80 | 75 | 50 | 5 | 34 | 10 |
| FIS A M 12 x 160 | 90284 | 4 | ● | 14 | 80 | 75 | 70 | 5 | 34 | 10 |
| FIS A M 12 x 180 | 90285 | 1 | ● | 14 | 80 | 75 | 90 | 5 | 34 | 10 |
| FIS A M 12 x 210 | 90286 | 8 | ● | 14 | 80 | 75 | 120 | 5 | 34 | 10 |
| FIS A M 12 x 260 | 90287 | 5 | ● | 14 | 80 | 75 | 170 | 5 | 34 | 10 |
| FIS A M 16 x 130 | 44972 | 1 | ● | 18 | 80 | 75 | 40 | 7 | 24 | 10 |
| FIS A M 16 x 175 | 90288 | 2 | ● | 18 | 80 | 75 | 85 | 7 | 24 | 10 |
| FIS A M 16 x 200 | 90289 | 9 | ● | 18 | 80 | 75 | 110 | 7 | 24 | 10 |
| FIS A M 16 x 250 | 90290 | 5 | ● | 18 | 80 | 75 | 160 | 7 | 24 | 10 |
| FIS A M 16 x 300 | 90291 | 2 | ● | 18 | 80 | 75 | 210 | 7 | 24 | 10 |
| FIS A M 6 x 70 A4 | 2) 46205 | 8 | ● | 8 | - | - | - | 3 | 56 | 10 |
| FIS A M 6 x 75 A4 | 2) 90437 | 4 | ● | 8 | - | - | - | 3 | 56 | 20 |
| FIS A M 6 x 85 A4 | 90438 | 1 | ● | 8 | 80 | 75 | 2 | 3 | 56 | 20 |
| FIS A M 6 x 110 A4 | 90439 | 8 | ● | 8 | 80 | 75 | 25 | 3 | 56 | 20 |
| FIS A M 8 x 70 A4 | 46245 | 4 | ● | 10 | 80 | 75 | - | 3 | 56 | 10 |
| FIS A M 8 x 90 A4 | 90440 | 4 | ● | 10 | 80 | 75 | 5 | 3 | 56 | 10 |
| FIS A M 8 x 110 A4 | 90441 | 1 | ● | 10 | 80 | 75 | 25 | 3 | 56 | 10 |
| FIS A M 8 x 130 A4 | 90442 | 8 | ● | 10 | 80 | 75 | 45 | 3 | 56 | 10 |
| FIS A M 8 x 175 A4 | 90443 | 5 | ● | 10 | 80 | 75 | 90 | 3 | 56 | 10 |
| FIS A M 10 x 110 A4 | 90444 | 2 | ● | 12 | 80 | 75 | 25 | 4 | 42 | 10 |
| FIS A M 10 x 130 A4 | 90447 | 3 | ● | 12 | 80 | 75 | 45 | 4 | 42 | 10 |
| FIS A M 10 x 150 A4 | 90448 | 0 | ● | 12 | 80 | 75 | 65 | 4 | 42 | 10 |
| FIS A M 10 x 170 A4 | 44973 | 8 | ● | 12 | 80 | 75 | 85 | 4 | 42 | 10 |
| FIS A M 10 x 200 A4 | 90449 | 7 | ● | 12 | 80 | 75 | 115 | 4 | 42 | 10 |
| FIS A M 12 x 120 A4 | 44974 | 5 | ● | 14 | 80 | 75 | 30 | 5 | 34 | 10 |
| FIS A M 12 x 140 A4 | 90450 | 3 | ● | 14 | 80 | 75 | 50 | 5 | 34 | 10 |
| FIS A M 12 x 160 A4 | 90451 | 0 | ● | 14 | 80 | 75 | 70 | 5 | 34 | 10 |
| FIS A M 12 x 180 A4 | 90452 | 7 | ● | 14 | 80 | 75 | 90 | 5 | 34 | 10 |
| FIS A M 12 x 210 A4 | 90453 | 4 | ● | 14 | 80 | 75 | 120 | 5 | 34 | 10 |
| FIS A M 12 x 260 A4 | 90454 | 1 | ● | 14 | 80 | 75 | 170 | 5 | 34 | 10 |
| FIS A M 16 x 130 A4 | 44975 | 2 | ● | 18 | 80 | 75 | 40 | 7 | 24 | 10 |
| FIS A M 16 x 175 A4 | 90455 | 8 | ● | 18 | 80 | 75 | 85 | 7 | 24 | 10 |
| FIS A M 16 x 200 A4 | 90456 | 5 | ● | 18 | 80 | 75 | 110 | 7 | 24 | 10 |
| FIS A M 16 x 250 A4 | 90457 | 2 | ● | 18 | 80 | 75 | 160 | 7 | 24 | 10 |
| FIS A M 16 x 300 A4 | 90458 | 9 | ● | 18 | 80 | 75 | 210 | 7 | 24 | 10 |

1) Max. aantal verankeringen met één mengtuit

2) l.c.m. FIS H 12 x 50 K