

Het intelligente inwendige draadanker met eenvoudige montage voor bevestiging in gescheurd beton



UITVOERINGEN

- elektrolytisch verzinkt staal
- roestvast staal

BOUWMATERIALEN

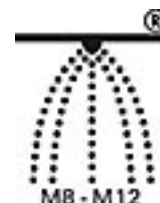
Goedgekeurd voor:

- Beton C20/25 tot C50/60, gescheurd
- Beton C20/25 tot C50/60, ongescheurd

Tevens geschikt voor:

- Beton C12/15
- Natuursteen met hoge dichtheid

GOEDKEURINGEN



VOORDELEN

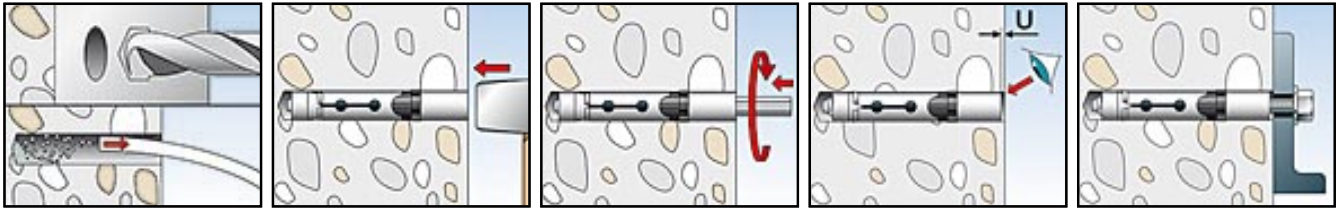
- Het werkingsprincipe van de FH II-I maakt een snelle, vervormingsgecontroleerde spreiding met behulp van de zeskantsleutel mogelijk en garandeert een optimaal installatiegemak.
- De visuele instellingsregeling met een voorgedefinieerde U-opening tussen anker en betonoppervlak maakt een compatibiliteitsgoedgekeurd instelproces mogelijk zonder gebruik van een momentsleutel.
- De metrische inwendige schroefdraad maakt het gebruik mogelijk van de standaard schroeven en draadstangen voor een ideale aanpassing met de bevestiging.
- De FH II-I maakt een vlakliggende verwijdering en hergebruik mogelijk van het onbeschadigde bevestigingspunt en biedt daardoor een optimale flexibiliteit.
- Daarnaast biedt FH II-I alle voordelen van de FH II.

TOEPASSINGEN

- Stalen constructies
- Leuningen
- Consoles
- Ladders
- Kabelgoten
- Machines
- Trappen
- Leidingtraces
- Ventilatiekanalen
- Sprinklerinstallaties

WERKING

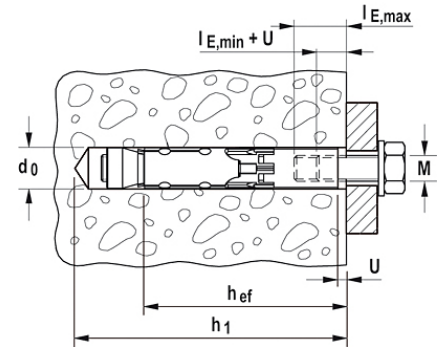
- De FH II-I is geschikt voor doorsteekmontage.
- Wanneer er een zeskantsleutel wordt gebruikt voor de installatie, begint de bout met inwendige schroefdraad te draaien. Hierdoor wordt de conus in de spreidingsklem getrokken, waardoor deze tegen de boorgatwand wordt geklemd. Tegelijkertijd wordt het anker vastgedraaid door druk van de zwarte kunststof ring. Er wordt een U-opening gemaakt in het betonoppervlak (zie afbeelding 4).
- Het anker wordt ingesteld conform de goedkeuring, wanneer de U-opening 3-5 mm bedraagt. Daarnaast kan een installatiekoppel van Tinst worden toegepast.



TECHNISCHE GEGEVENS



Veiligheidsanker FH II-I



Elektrolytisch verzinkt

Artikelnaam	Art.-Nr.	Goed-keuring	Boordiameter d_0 [mm]	Min. boorgatdiepte bij voorsteekmontage h_1 [mm]	Pluglengte l [mm]
FH II 12/M6 I	520358	■	12	85	77,5
FH II 12/M8 I	520359	■	12	85	77,5
FH II 15/M10 I	519014	■	15	95	90
FH II 15/M12 I	519015	■	15	95	90

Roestvast staal A4, corrosieweerstandsklasse III

Artikelnaam	Art.-Nr.	Goed-keuring	Boordiameter d_0 [mm]	Min. boorgatdiepte bij voorsteekmontage h_1 [mm]	Pluglengte l [mm]
FH II 12/M6 I A4	520360	■	12	85	77,5
FH II 12/M8 I A4	520361	■	12	85	77,5
FH II 15/M10 I A4	519018	■	15	95	90
FH II 15/M12 I A4	519019	■	15	95	90

LOADS

High performance anchor FH II-I (screw property class 8.8⁵⁾)

Highest permissible loads for a single anchor¹⁾ in concrete C20/25⁴⁾

For the design the complete approval ETA - 07/0025 has to be considered.

Type				Cracked concrete				Non-cracked concrete			
	Effective anchorage depth	Min. member thickness	Torque moment	Permissible tensile load	Permissible shear load	Min. spacing	Min. edge distance	Permissible tensile load	Permissible shear load	Min. spacing	Min. edge distance
	h_{ef} [mm]	h_{min} [mm]	T_{inst} [Nm]	$N_{perm}^{3)}$ [kN]	$V_{perm}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{2)}$ [mm]	$c_{min}^{2)}$ [mm]	$N_{perm}^{3)}$ [kN]	$V_{perm}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{2)}$ [mm]	$c_{min}^{2)}$ [mm]
FH II 12/M6 I	60	125	15,0	4,3	4,6	50	50	7,6	4,6	60	60
FH II 12/M8 I	60	125	15,0	4,3	8,0	50	50	9,5	8,0	60	60
FH II 15/M10 I	70	150	25,0	5,7	13,1	60	60	14,1	13,1	70	70
FH II 15/M12 I	70	150	25,0	5,7	13,7	60	60	14,1	13,7	70	70

¹⁾ The partial safety factors for material resistance as regulated in the approval as well as a partial safety factor for load actions of $\gamma_L = 1,4$ are considered. As a single anchor counts e.g. an anchor with a spacing $s \geq 3 \times h_{ef}$ and an edge distance $c \geq 1,5 \times h_{ef}$.

²⁾ Minimum possible axial spacings resp. edge distance while reducing the permissible load. The combination of the given min. spacing and min. edge distance is not possible. One of them has to be increased according approval.

³⁾ For combinations of tensile loads, shear loads, bending moments as well as reduced edge distances or spacings (anchor groups) see approval.

⁴⁾ For higher concrete strength classes up to C50/60 higher permissible loads may be possible.

⁵⁾ Values for further screw property classes acc. approval.

LOADS

High performance anchor FH II - I A4 (screw property class A4-70⁵⁾)

Highest permissible loads for a single anchor¹⁾ in concrete C20/25⁴⁾

For the design the complete approval ETA - 07/0025 has to be considered.

Type				Cracked concrete				Non-cracked concrete			
	Effective anchorage depth	Min. member thickness	Torque moment	Permissible tensile load	Permissible shear load	Min. spacing	Min. edge distance	Permissible tensile load	Permissible shear load	Min. spacing	Min. edge distance
	h_{ef} [mm]	h_{min} [mm]	T_{inst} [Nm]	$N_{perm}^{3)}$ [kN]	$V_{perm}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{2)}$ [mm]	$c_{min}^{2)}$ [mm]	$N_{perm}^{3)}$ [kN]	$V_{perm}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{2)}$ [mm]	$c_{min}^{2)}$ [mm]
FH II 12/M6 I A4	60	125	15,0	4,3	3,2	50	50	5,3	3,2	60	60
FH II 12/M8 I A4	60	125	15,0	4,3	6,0	50	50	9,5	6,0	60	60
FH II 15/M10 I A4	70	150	25,0	5,7	9,2	60	60	14,1	9,2	70	70
FH II 15/M12 I A4	70	150	25,0	5,7	13,7	60	60	14,1	13,7	70	70

¹⁾ The partial safety factors for material resistance as regulated in the approval as well as a partial safety factor for load actions of $\gamma_L = 1,4$ are considered. As a single anchor counts e.g. an anchor with a spacing $s \geq 3 \times h_{ef}$ and an edge distance $c \geq 1,5 \times h_{ef}$.

²⁾ Minimum possible axial spacings resp. edge distance while reducing the permissible load. The combination of the given min. spacing and min. edge distance is not possible. One of them has to be increased according approval.

³⁾ For combinations of tensile loads, shear loads, bending moments as well as reduced edge distances or spacings (anchor groups) see approval.

⁴⁾ For higher concrete strength classes up to C50/60 higher permissible loads may be possible.

⁵⁾ Values for further screw property classes acc. approval.