



ET

TOIMIVUSDEKLARATSIOON

vastavalt määruse (EL) nr 305/2011 (ehitustoodete määrus)

Hilti võrekinnitid X-FCM, X-FCM-F, X-FCM-F L, X-FCM-F HL, X-FCM-F NG
X-FCM-R, X-FCM-R L, X-FCM-R HL, X-FCM-R NG
Hilti rihvelplekikinnitid X-FCP-F, X-FCP-R
Nr Hilti-DX-DoP-013

1. Tootetüübi kordumatu tunnuskood: Hilti võrekinnitid X-FCM, X-FCM-F, X-FCM-F L, X-FCM-F HL, X-FCM-F NG, X-FCM-R, X-FCM-R L, X-FCM-R HL, X-FCM-R NG. Hilti rihvelplekikinnitid X-FCP-F, X-FCP-R

2. Tüübi-, partii- või seerianumber või muu element, mis võimaldab ehitustoote identifitseerimist artikli 11 lõike 4 kohaselt: tüübi- ja partii number on näidatud pakendil.

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

Kavandatud kasutusotstarve	Ristküliku- või ruudukujuliste avadega võrede asendi kindlustamine koos tikkpoldidega keerme suurusega M8. Rihvelplekkide asukoha kindlustamine koos tikkpoldidega keerme suurusega M8.
Kinnitatud materjal (komponent I)	Ristküliku- või ruudukujuliste avadega restid Rihvelplekid
Alusmaterjal (komponent II)	Legeerimata metallkonstruktsioonid – EN 1993-1-1, EN 1993-1-12, EN 10025, EN 10346, EN 10149 Alumiinium - EN 1999-1-1 Terasest alusmaterjal võib olla värvitud, kuumtsingitud või duplekskattega (dupleks = värvikiht tsingi peal).
Keskkonningimus	X-FCM: pinnakaitse: tsingitud (min 10 µm) X-FCM-F, X-FCM-F L, X-FCM-F HL, X-FCM-F NG, X-FCP-F: pinnakaitse: tsingitud täiendava anorgaanilise tihendiga (dupleks-kattekiht) X-FCM-R, X-FCM-R L, X-FCM-R HL, X-FCM-R NG, X-FCP-R: võre- ja rihvelplekikinnitid kuuluvad korrosioonikindluse klassi CRC III vastavalt standardile EN 1993-1-4. Kasutamiseks temperatuurivahemikus -40 °C kuni +60 °C.
Koormus	Staatiline ja kvaasistaatiline tõmbekoormus

4. Artikli 11 lõikes 5 nõutud tootja nimi, registreeritud kaubanimi või registreeritud kaubamärk ja kontaktaadress: Hilti Aktiengesellschaft, Business Unit Direct Fastening, 9494 Schaan, Fürstentum Liechtenstein

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

6. V lisas sätestatud ehitustoote toimivuse püsivuse hindamise ja kontrollimise süsteem või süsteemid: süsteem 2+.

7. Ühtlustatud standardiga hõlmatud ehitustoote toimivusdeklaratsiooni korral: puudub.

8. Toimivusdeklaratsioon ehitustoote kohta, mille kohta on välja antud Euroopa tehniline hindamine: DIBt, Deutsches Institut für Bautechnik, välja antud ETA-24/0018, EAD 333037-00-0602 alusel, aprill 2020. Teavitatud asutus MPA-Stuttgart 0672 viis süsteemi 2+ põhjal läbi kolmanda osapoole ülesanded ja andis välja tehase tootmisjuhtimise vastavusdeklaratsiooni 0672-CPR-1057.

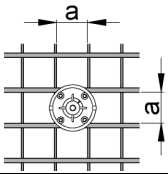
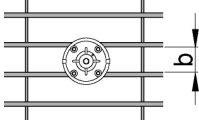


9. Deklareeritud toimivus:

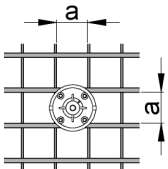
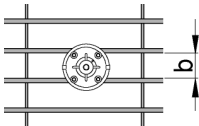
Põhiomadused	Toimivus
Tõmbetugevus	Lisa C1 (tabel C1), X-FCM, X-FCM-F Lisa C1 (tabel C2), X-FCM-R Lisa C2 (tabel C3), X-FCM-F L, X-FCM-R L Lisa C3 (tabel C4), X-FCM-F HL Lisa C3 (tabel C5), X-FCM-R HL Lisa C4 (tabel C6), X-FCM-F NG Lisa C4 (tabel C7), X-FCM-R NG Lisa C5 (tabeli C8) jaoks X-FCP-F, X-FCP-R , ETA-24/0018 (täpsemalt vt allpool)
Tuletundlikkus	Klass A1 – EN 13501-1
Tulepüsivus	sooritusi ei hinnatud

Järgmises kokkuvõttes on esitatud väljavõtted viidatud ETA-24/0018 lisadest:

Tabel C1. Hilti võrekinniti X-FCM, X-FCM-F iseloomulik pingetaluvus ¹⁾

Ruudukujuline võre				
Vaba varraste vahekaugus	a [mm]	18	$18 < a \leq 30$	$30 < a \leq 40$
Iseloomulik tõmbetugevus	$N_{Rk,g}$ [kN]	4.50	1.50	1.15
Ristkülikukujuline võre				
Vaba varraste vahekaugus	b [mm]	18	$18 < b \leq 30$	$30 < b \leq 40$
Iseloomulik tõmbetugevus	$N_{Rk,g}$ [kN]	1.50	1.50	0.95
Osaline tegur ²⁾	γ_M [-]	1.25		
¹⁾ Iseloomulik pingetaluvus $N_{Rk,g}$ kehtib samuti võrekinniti X-FCM või X-FCM-F kombinatsioonile Hilti X-SEA-F 30 M8 pikendusadapteriga.				
²⁾ Soovitav väärtus riiklike määruste puudumisel.				

Tabel C2. Hilti võrekinniti X-FCM-R iseloomulik pingetaluvus ¹⁾

Ruudukujuline võre				
Vaba varraste vahekaugus	a [mm]	18	$18 < a \leq 30$	$30 < a \leq 40$
Iseloomulik tõmbetugevus	$N_{Rk,g}$ [kN]	3.40	1.90	1.50
Ristkülikukujuline võre				
Vaba varraste vahekaugus	b [mm]	18	$18 < b \leq 30$	$30 < b \leq 40$
Iseloomulik tõmbetugevus	$N_{Rk,g}$ [kN]	2.65	1.90	1.15
Osaline tegur ²⁾	γ_M [-]	1.25		
¹⁾ Iseloomulik pingetaluvus $N_{Rk,g}$ kehtib samuti võrekinniti X-FCM-R kombinatsioonile Hilti X-SEA-R 30 M8 pikendusadapteriga.				
²⁾ Soovitav väärtus riiklike määruste puudumisel.				

Tabel C3. Hilti võrekinniti X-FCM-F L, X-FCM-R L iseloomulik pingetaluvus ¹⁾

Ruudukujuline võre			
Vaba varraste vahekaugus	a [mm]	30	30 < a ≤ 60
Iseloomulik tõmbetugevus	N _{Rk,g} [kN]	3.40	1.50
Ristkülikukujuline võre			
Vaba varraste vahekaugus	b [mm]	30	30 < b ≤ 57
Iseloomulik tõmbetugevus	N _{Rk,g} [kN]	1.50	1.50
Osaline tegur ²⁾	γ _M [-]	1.25	
¹⁾ Iseloomulik pingetaluvus N _{Rk,g} kehtib ka võrekinniti X-FCM-F L või X-FCM-R L kombinatsioonile Hilti X-SEA-F 30 M8 või X-SEA-R 30 M8 pikendusadapteriga.			
²⁾ Soovitatav väärtus riiklike määruste puudumisel.			

Tabel C4. Hilti võrekinniti X-FCM-F HL iseloomulik pingetaluvus ¹⁾

Ruudukujuline võre				
Vaba varraste vahekaugus	a [mm]	20	20 < a ≤ 30	30 < a ≤ 38
Iseloomulik tõmbetugevus	N _{Rk,g} [kN]	6.80	6.80	2.25
Ristkülikukujuline võre				
Vaba varraste vahekaugus	b [mm]	24	24 < b ≤ 30	30 < b ≤ 35
Iseloomulik tõmbetugevus	N _{Rk,g} [kN]	5.30	4.00	2.65
Osaline tegur ²⁾	γ _M [-]	1.25		
¹⁾ Iseloomulik pingetaluvus N _{Rk,g} kehtib samuti võrekinniti X-FCM-F HL kombinatsioonile Hilti X-SEA-F 30 M8 pikendusadapteriga.				
²⁾ Soovitatav väärtus riiklike määruste puudumisel.				

Tabel C5. Hilti võrekinniti X-FCM-R HL iseloomulik pingetaluvus ¹⁾

Ruudukujuline võre					
Vaba varraste vahekaugus	a [mm]	20	20 < a ≤ 38	38 < a ≤ 40	
Iseloomulik tõmbetugevus	N _{Rk,g} [kN]	6.80	6.80	2.30	
Ristkülikukujuline võre					
Vaba varraste vahekaugus	b [mm]	24	24 < b ≤ 30	30 < b ≤ 35	35 < b ≤ 40
Iseloomulik tõmbetugevus	N _{Rk,g} [kN]	5.30	4.00	2.70	1.35
Osaline tegur ²⁾	γ _M [-]	1.25			
¹⁾ Iseloomulik pingetaluvus N _{Rk,g} kehtib samuti võrekinniti X-FCM-R HL kombinatsioonile Hilti X-SEA-R 30 M8 pikendusadapteriga. ²⁾ Soovitatav väärtus riiklike määruste puudumisel.					

Tabel C6. Hilti võrekinniti X-FCM-F NG iseloomulik pingetaluvus ¹⁾

Ruudukujuline võre					
Vaba varraste vahekaugus	a [mm]	13	13 < a ≤ 18	18 < a ≤ 22	
Iseloomulik tõmbetugevus	N _{Rk,g} [kN]	7.50	4.70	3.20	
Ristkülikukujuline võre					
Vaba varraste vahekaugus	b [mm]	13	13 < b ≤ 18	18 < b ≤ 22	
Iseloomulik tõmbetugevus	N _{Rk,g} [kN]	7.50	4.00	2.25	
Osaline tegur ²⁾	γ _M [-]	1.25			
¹⁾ Iseloomulik pingetaluvus N _{Rk,g} kehtib samuti võrekinniti X-FCM-F NG kombinatsioonile Hilti X-SEA-F 30 M8 pikendusadapteriga. ²⁾ Soovitatav väärtus riiklike määruste puudumisel.					

Tabel C7. Hilti võrekinniti X-FCM-R NG iseloomulik pingetaluvus ¹⁾

Ruudukujuline võre				
Vaba varraste vahekaugus	a [mm]	13	13 < a ≤ 18	18 < a ≤ 22
Iseloomulik tõmbetugevus	N _{Rk,g} [kN]	6.80	6.80	5.10
Ristkülikukujuline võre				
Vaba varraste vahekaugus	b [mm]	13	13 < b ≤ 18	18 < b ≤ 22
Iseloomulik tõmbetugevus	N _{Rk,g} [kN]	6.80	6.80	4.00
Osaline tegur ²⁾	γ _M [-]	1.25		
¹⁾ Iseloomulik pingetaluvus N _{Rk,g} kehtib samuti võrekinniti X-FCM-R NG kombinatsioonile Hilti X-SEA-R 30 M8 pikendusadapteriga. ²⁾ Soovitatav väärtus riiklike määruste puudumisel.				

Tabel C8. Hilti rihvelplekikinniti X-FCP-F, X-FCP-R iseloomulik pingetaluvus ¹⁾

rihvelpleki kinniti		
Iseloomulik tõmbetugevus	N _{Rk,g} [kN]	3.40
Osaline tegur ¹⁾	γ _M [-]	1.25
¹⁾ Soovitatav väärtus riiklike määruste puudumisel.		

10. Toote tööomadused, mis on nimetatud punktides 1 ja 2 vastavad punktis 9 deklareeritud toote toimivusele. Toimivusdeklaratsioon on välja antud punktis 4 nimetatud tootja ainuvastutusel.

Tootja nimel allkirjastanud:

Rafael Garcia
Head of Business Unit Direct Fastening

Klaus Bertsch
Head of Quality Direct Fastening

Hilti Aktiengesellschaft, Schaan: 01.06.2024