

ΔΗΛΩΣΗ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ

σύμφωνα με το Παράρτημα III του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 305/2011 (Κανονισμός Προϊόντων Δομικών Κατασκευών)

Στοιχεία στερέωσης μεταλλικών σχαρών Hilti 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

Στοιχεία στερέωσης ραβδωτών ελασμάτων Hilti X-FCP-F, X-FCP-R
Αρ. Hilti-DX-DoP-013

1. Μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης του τύπου του προϊόντος: Στοιχεία στερέωσης μεταλλικών πλεγμάτων Hilti 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. Στοιχεία στερέωσης ραβδωτών ελασμάτων Hilti X-FCP-F, X-FCP-R

2. Αριθμός τύπου, παρτίδας ή σειράς ή οποιοδήποτε άλλο στοιχείο επιτρέπει την ταυτοποίηση του προϊόντος του τομέα των δομικών κατασκευών, όπως προβλέπει το άρθρο 11 παράγραφος 4: Ο αριθμός τύπου και ο αριθμός παρτίδας αναγράφονται στη συσκευασία

3. Προτεινόμενη χρήση ή χρήσεις του προϊόντος του τομέα δομικών κατασκευών, σύμφωνα με την ισχύουσα αναρμονισμένη τεχνική προδιαγραφή, όπως προβλέπεται από τον κατασκευαστή:

Προβλεπόμενη(-ες) χρήση(-εις)	Στερέωση μεταλλικών σχαρών με ορθογωνικά ή τετράγωνα ανοίγματα στη θέση τους, σε συνδυασμό με πείρους με σπειρώμα μεγέθους M8. Στερέωση ραβδωτών ελασμάτων στη θέση τους σε συνδυασμό με πείρους με σπειρώμα μεγέθους M8.
Σταθερό υλικό (στοιχείο I)	Μεταλλικές σχάρες με ορθογωνικά ή τετράγωνα ανοίγματα Ραβδωτά ελάσματα
Υλικό βάσης (στοιχείο II)	Μη κραματοποιημένος δομικός χάλυβας - EN 1993-1-1, EN 1993-1-12, EN 10025, EN 10346, EN 10149 Αλουμίνιο - EN 1999-1-1 Το χαλύβδινο υλικό βάσης μπορεί να είναι βαμμένο, γαλβανισμένο εν θερμώ ή να έχει διπλή επίστρωση (διπλή = βαφή πάνω από επίστρωση ψευδαργύρου).
Συνθήκες περιβάλλοντος	X-FCM: Επιφανειακή προστασία: γαλβανισμένο (ελάχ. 10 μm) X-FCM-F, X-FCM-F L, X-FCM-F HL, X-FCM-F NG, X-FCP-F: Επιφανειακή προστασία: γαλβανισμένο με επιπλέον ανόργανο στεγανωτικό υλικό (διπλή επίστρωση) X-FCM-R, X-FCM-R L, X-FCM-R HL, X-FCM-R NG, X-FCP-R: τα στοιχεία στερέωσης μεταλλικών σχαρών και ραβδωτών ελασμάτων ταξινομούνται στην κατηγορία αντιδιαβρωτικής προστασίας CRC III σύμφωνα με το EN 1993-1-4. Χρήση σε εύρος θερμοκρασίας από -40 °C έως +60°C.
Φόρτιση	Στατικά και σχεδόν στατικά εφελκυστική φόρτιση

4. Όνομα, καταχωρισμένη εμπορική επωνυμία ή κατατεθέν εμπορικό σήμα και διεύθυνση επικοινωνίας του κατασκευαστή όπως απαιτείται σύμφωνα με το Άρθρο 11(5): Hilti Aktiengesellschaft, Business Unit Direct Fastening, 9494 Schaan, Fürstentum Liechtenstein

5. Όπου εφαρμόζεται, όνομα και διεύθυνση επικοινωνίας του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου, η εντολή του οποίου καλύπτει τα καθήκοντα που προβλέπονται στο Άρθρο 12, παρ. 2: μη διαθέσιμο

6. Σύστημα ή συστήματα αξιολόγησης και επαλήθευσης της σταθερότητας της απόδοσης του προϊόντος του τομέα δομικών κατασκευών, όπως ορίζεται στο Παράρτημα V: Σύστημα 2+

7. Σε περίπτωση δήλωσης επιδόσεων σχετικά με προϊόν του τομέα δομικών κατασκευών που καλύπτεται από αναρμονισμένο πρότυπο: μη διαθέσιμο

8. Σε περίπτωση δήλωσης επιδόσεων σχετικά με προϊόν του τομέα δομικών κατασκευών για το οποίο έχει εκδοθεί ευρωπαϊκή τεχνική αξιολόγηση: Το DIBt, Deutsches Institut für Bautechnik εξέδωσε την ETA-24/0018 με βάση το ΕΕΑ Αρ. 333037-00-0602, Απρίλιος 2020. Ο κοινοποιημένος οργανισμός MPA-Stuttgart 0672 εκτέλεσε τα καθήκοντα εξωτερικού φορέα υπό το σύστημα 2+ και εξέδωσε το πιστοποιητικό συμμόρφωσης του συστήματος ελέγχου εργοστασιακής παραγωγής 0672-CPR-1057.

9. Δηλωθείσα επίδοση:

Σημαντικά χαρακτηριστικά	Απόδοση
Αντοχή σε εφελκυσμό	Παράρτημα C1 (Πίνακας C1) για X-FCM, X-FCM-F Παράρτημα C1 (Πίνακας C2) για X-FCM-R Παράρτημα C2 (Πίνακας C3) για X-FCM-F L, X-FCM-R L Παράρτημα C3 (Πίνακας C4) για X-FCM-F HL Παράρτημα C3 (Πίνακας C5) για X-FCM-R HL Παράρτημα C4 (Πίνακας C6) για το X-FCM-F NG Παράρτημα C4 (Πίνακας C7) για το X-FCM-R NG Παράρτημα C5 (Πίνακας C8) για X-FCP-F, X-FCP-R του ETA-24/0018 (βλέπε λεπτομέρειες στη συνέχεια)
Αντίδραση σε φωτιά	Κατηγορία A1 – EN 13501-1
Αντοχή σε φωτιά	δεν αξιολογήθηκαν επιδόσεις

Η ακόλουθη περίληψη περιέχει αποσπάσματα από τα αναφερόμενα παραρτήματα της ETA-24/0018:

Πίνακας C1: Χαρακτηριστική εφελκυστική αντοχή για το στοιχείο στερέωσης μεταλλικών σχαρών Hilti X-FCM, X-FCM-F ¹⁾

Τετράγωνη μεταλλική σχάρα			
Καθαρή απόσταση μεταξύ ράβδων a [mm]	18	$18 < a \leq 30$	$30 < a \leq 40$
Χαρακτηριστική αντοχή σε εφελκυσμό $N_{Rk,g}$ [kN]	4.50	1.50	1.15
Ορθογωνική μεταλλική σχάρα			
Καθαρή απόσταση μεταξύ ράβδων b [mm]	18	$18 < b \leq 30$	$30 < b \leq 40$
Χαρακτηριστική αντοχή σε εφελκυσμό $N_{Rk,g}$ [kN]	1.50	1.50	0.95
Μερικός συντελεστής ²⁾ γ_M [-]	1.25		
¹⁾ Η χαρακτηριστική εφελκυστική αντοχή $N_{Rk,g}$ ισχύει επίσης για τον συνδυασμό των στοιχείων στερέωσης μεταλλικών σχαρών X-FCM ή X-FCM-F με τον αντάπτορα προέκτασης X-SEA-F 30 M8 της Hilti.			
²⁾ Συνιστώμενη τιμή αν δεν υπάρχουν εθνικοί κανονισμοί.			

Πίνακας C2: Χαρακτηριστική εφελκυστική αντοχή για στοιχείο στερέωσης μεταλλικής σχάρας Hilti X-FCM-R ¹⁾

Τετράγωνη μεταλλική σχάρα			
Καθαρή απόσταση μεταξύ ράβδων a [mm]	18	$18 < a \leq 30$	$30 < a \leq 40$
Χαρακτηριστική αντοχή σε εφελκυσμό $N_{Rk,g}$ [kN]	3.40	1.90	1.50
Ορθογωνική μεταλλική σχάρα			
Καθαρή απόσταση μεταξύ ράβδων b [mm]	18	$18 < b \leq 30$	$30 < b \leq 40$
Χαρακτηριστική αντοχή σε εφελκυσμό $N_{Rk,g}$ [kN]	2.65	1.90	1.15
Μερικός συντελεστής ²⁾ γ_M [-]	1.25		
¹⁾ Η χαρακτηριστική εφελκυστική αντοχή $N_{Rk,g}$ ισχύει επίσης για τον συνδυασμό των στοιχείων στερέωσης μεταλλικών σχαρών X-FCM-R με τον αντάπτορα προέκτασης X-SEA-R 30 M8 της Hilti.			
²⁾ Προτεινόμενη τιμή σε περίπτωση απουσίας εθνικών κανονισμών.			

Πίνακας C3: Χαρακτηριστική εφελκυστική αντοχή για στοιχείο στερέωσης μεταλλικών σχαρών Hilti X-FCM-F L, X-FCM-R L ¹⁾

Τετράγωνη μεταλλική σχάρα			
Καθαρή απόσταση μεταξύ ράβδων a [mm]	30	$30 < a \leq 60$	
Χαρακτηριστική αντοχή σε εφελκυσμό $N_{Rk,g}$ [kN]	3.40	1.50	
Ορθογωνική μεταλλική σχάρα			
Καθαρή απόσταση μεταξύ ράβδων b [mm]	30	$30 < b \leq 57$	
Χαρακτηριστική αντοχή σε εφελκυσμό $N_{Rk,g}$ [kN]	1.50	1.50	
Μερικός συντελεστής ²⁾ γ_M [-]	1.25		
¹⁾ Η χαρακτηριστική εφελκυστική αντοχή $N_{Rk,g}$ ισχύει επίσης για τον συνδυασμό του στοιχείου στερέωσης σχαρών X-FCM-F L ή X-FCM-R L με τον αντάπτορα προέκτασης X-SEA-F 30 M8 ή X-SEA-R 30 M8 της Hilti. ²⁾ Προτεινόμενη τιμή σε περίπτωση απουσίας εθνικών κανονισμών.			

Πίνακας C4: Χαρακτηριστική εφελκυστική αντοχή για στοιχείο στερέωσης μεταλλικής σχάρας Hilti FCM-F HL ¹⁾

Τετράγωνη μεταλλική σχάρα			
Καθαρή απόσταση μεταξύ ράβδων a [mm]	20	$20 < a \leq 30$	$30 < a \leq 38$
Χαρακτηριστική αντοχή σε εφελκυσμό $N_{Rk,g}$ [kN]	6.80	6.80	2.25
Ορθογωνική μεταλλική σχάρα			
Καθαρή απόσταση μεταξύ ράβδων b [mm]	24	$24 < b \leq 30$	$30 < b \leq 35$
Χαρακτηριστική αντοχή σε εφελκυσμό $N_{Rk,g}$ [kN]	5.30	4.00	2.65
Μερικός συντελεστής ²⁾ γ_M [-]	1.25		
¹⁾ Η χαρακτηριστική εφελκυστική αντοχή $N_{Rk,g}$ ισχύει επίσης για τον συνδυασμό των στοιχείων στερέωσης μεταλλικών σχαρώ X-SEA-F 30 M8 της Hilti. ²⁾ Συνιστώμενη τιμή αν δεν υπάρχουν εθνικοί κανονισμοί.			

Πίνακας C5: Χαρακτηριστική εφελκυστική αντοχή για στοιχείο στερέωσης μεταλλικής σχάρας Hilti FCM-R HL ¹⁾

Τετράγωνη μεταλλική σχάρα				
Καθαρή απόσταση μεταξύ ράβδων a [mm]	20	$20 < a \leq 38$	$38 < a \leq 40$	
Χαρακτηριστική αντοχή σε εφελκυσμό $N_{Rk,g}$ [kN]	6.80	6.80	2.30	
Ορθογωνική μεταλλική σχάρα				
Καθαρή απόσταση μεταξύ ράβδων b [mm]	24	$24 < b \leq 30$	$30 < b \leq 35$	$35 < b \leq 40$
Χαρακτηριστική αντοχή σε εφελκυσμό $N_{Rk,g}$ [kN]	5.30	4.00	2.70	1.35
Μερικός συντελεστής ²⁾ γ_M [-]	1.25			
¹⁾ Η χαρακτηριστική εφελκυστική αντοχή $N_{Rk,g}$ ισχύει επίσης για τον συνδυασμό των στοιχείων στερέωσης μεταλλικών σχαρών X-FCM-R HL με τον αντάπτορα προέκτασης X-SEA-R 30 M8 της Hilti. ²⁾ Συνιστώμενη τιμή αν δεν υπάρχουν εθνικοί κανονισμοί.				

Πίνακας C6: Χαρακτηριστική εφελκυστική αντοχή για στοιχείο στερέωσης μεταλλικής σχάρας Hilti X-FCM-F NG ¹⁾

Τετράγωνη μεταλλική σχάρα				
Καθαρή απόσταση μεταξύ ράβδων a [mm]	13	$13 < a \leq 18$	$18 < a \leq 22$	
Χαρακτηριστική αντοχή σε εφελκυσμό $N_{Rk,g}$ [kN]	7.50	4.70	3.20	
Ορθογωνική μεταλλική σχάρα				
Καθαρή απόσταση μεταξύ ράβδων b [mm]	13	$13 < b \leq 18$	$18 < b \leq 22$	
Χαρακτηριστική αντοχή σε εφελκυσμό $N_{Rk,g}$ [kN]	7.50	4.00	2.25	
Μερικός συντελεστής ²⁾ γ_M [-]	1.25			
¹⁾ Η χαρακτηριστική εφελκυστική αντοχή $N_{Rk,g}$ ισχύει επίσης για τον συνδυασμό των στοιχείων στερέωσης μεταλλικών σχαρών X-FCM-F NG με τον αντάπτορα προέκτασης X-SEA-F 30 M8 της Hilti. ²⁾ Συνιστώμενη τιμή αν δεν υπάρχουν εθνικοί κανονισμοί.				

Πίνακας C7: Χαρακτηριστική εφελκυστική αντοχή για στοιχείο στερέωσης μεταλλικής σχάρας Hilti X-FCM-R NG ¹⁾

Τετράγωνη μεταλλική σχάρα			
Καθαρή απόσταση μεταξύ ράβδων a [mm]	13	$13 < a \leq 18$	$18 < a \leq 22$
Χαρακτηριστική αντοχή σε εφελκυσμό $N_{Rk,g}$ [kN]	6.80	6.80	5.10
Ορθογωνική μεταλλική σχάρα			
Καθαρή απόσταση μεταξύ ράβδων b [mm]	13	$13 < b \leq 18$	$18 < b \leq 22$
Χαρακτηριστική αντοχή σε εφελκυσμό $N_{Rk,g}$ [kN]	6.80	6.80	4.00
Μερικός συντελεστής ²⁾ γ_M [-]	1.25		
¹⁾ Η χαρακτηριστική εφελκυστική αντοχή $N_{Rk,g}$ ισχύει επίσης για τον συνδυασμό των στοιχείων στερέωσης μεταλλικών σχαρών X-FCM-R NG με τον αντάπτορα προέκτασης X-SEA-R 30 M8 της Hilti. ²⁾ Συνιστώμενη τιμή αν δεν υπάρχουν εθνικοί κανονισμοί.			

Πίνακας C8: Χαρακτηριστική εφελκυστική αντοχή για στοιχείο στερέωσης ραβδωτών ελασμάτων Hilti X-FCP-F, X-FCP-R ¹⁾

καρφί ραβδωτού ελάσματος			
Χαρακτηριστική αντοχή σε εφελκυσμό $N_{Rk,g}$ [kN]	3.40		
Μερικός συντελεστής ¹⁾ γ_M [-]	1.25		
¹⁾ Συνιστώμενη τιμή αν δεν υπάρχουν εθνικοί κανονισμοί.			

10. Η επίδοση του προϊόντος που προσδιορίζεται στα σημεία 1 και 2 είναι σύμφωνη με τη δηλωθείσα επίδοση στο σημείο 9. Η παρούσα δήλωση επιδόσεων εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή που προσδιορίζεται στο σημείο 4.

Υπογραφή για λογαριασμό και εκ μέρους του κατασκευαστή από:

Rafael Garcia
Head of Business Unit Direct Fastening

Klaus Bertsch
Head of Quality Direct Fastening

Hilti Aktiengesellschaft, Schaan: 01.06.2024