

## ΔΗΛΩΣΗ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ

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

Hilti καρφωτικό φυσιγγίου X-CR52 P8 S15, X-CR48 P8 S15 και X-CR-FOX 53 P8 S15  
Αρ. Hilti-DX-DoP-004

**1. Μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης του τύπου προϊόντος:** Hilti καρφωτικό φυσιγγίου X-CR52 P8 S15, X-CR48 P8 S15 και X-CR-FOX 53 P8 S15 σε συνδυασμό με το καρφωτικό φυσιγγίου της Hilti DX 6, DX 5 και DX 460

**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 εναρμονισμένη τεχνική προδιαγραφή, όπως προβλέπεται από τον κατασκευαστή:**

Προβλεπόμενη(-ες) χρήση(-εις)	Στοιχείο στερέωσης ενεργοποιούμενο με πυρίτιδα για πολλαπλές χρήσεις σε σκυρόδεμα για μη φέρουσες εφαρμογές
Υλικό βάσης	Οπλισμένο και άοπλο σκυρόδεμα κανονικού βάρους σύμφωνα με το EN 206-1:2000. Κατηγορίες αντοχής C20/25 έως C50/60 σύμφωνα με το EN 206-1:2000. Ρηγματωμένο και μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα. Τα στοιχεία στερέωσης εισάγονται σε προδιατρημένη οπή με βάθος προδιάτρησης 23 mm.
Συνθήκες περιβάλλοντος	Κατασκευές που υπόκεινται σε ξηρές εσωτερικές συνθήκες και κατασκευές που υπόκεινται σε έκθεση στην εξωτερική ατμόσφαιρα (συμπεριλαμβανομένου του βιομηχανικού και του θαλάσσιου περιβάλλοντος) και σε μόνιμα υγρές εσωτερικές συνθήκες, εάν δεν υπάρχουν ιδιαίτερα διαβρωτικές συνθήκες
Φόρτιση	Στατικά και ψευδοστατικά φορτία

**4. Όνομα, εμπορική επωνυμία ή κατατεθέν σήμα και διεύθυνση επικοινωνίας του κατασκευαστή, όπως προβλέπεται στο άρθρο 11 παράγραφος 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 εναρμονισμένο 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-14/0426 με βάση το ΕΕΑ Αρ. 330083-02-0601, Μάρτιος 2018. 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-0431.

### 9. Δηλωθείσα επίδοση:

Σημαντικά χαρακτηριστικά	Επιδόσεις
Χαρακτηριστικές τιμές και τιμές σχεδιασμού αντοχής και μετατοπίσεων σε μη ρηγματωμένο και ρηγματωμένο σκυρόδεμα	Πίνακας 3, Πίνακας 4 και Πίνακας 5 του Παραρτήματος Γ1 και του Παραρτήματος Γ2 της ETA-14/0426 (βλέπε λεπτομέρειες στη συνέχεια)
Ανθεκτικότητα	Κατασκευές που υπόκεινται σε ξηρές συνθήκες. Κατασκευές που υπόκεινται σε έκθεση στην εξωτερική ατμόσφαιρα (συμπεριλαμβανομένου του βιομηχανικού και του θαλάσσιου περιβάλλοντος) και σε μόνιμα υγρές εσωτερικές συνθήκες, εάν δεν υπάρχουν ιδιαίτερα διαβρωτικές συνθήκες. Σημείωση: Ιδιαίτερα διαβρωτικές συνθήκες είναι π.χ. η μόνιμη, εναλλασσόμενη βύθιση σε θαλασσινό νερό ή η ζώνη παφλασμού θαλασσινού νερού, ατμόσφαιρα χλωριδίων εσωτερικών πλυσίμων ή ατμόσφαιρα με ακραία χημική ρύπανση (π.χ. εγκαταστάσεις αποθείωσης ή οδικές σήραγγες όπου χρησιμοποιούνται υλικά αποπάγωσης).
Αντίδραση σε φωτιά	Κατηγορία A1
Αντοχή σε φωτιά	Πίνακας 6 του παραρτήματος Γ4 της ETA-14/0426 (βλέπε λεπτομέρειες στη συνέχεια)

### Πίνακες επιδόσεων από την ETA-14/0426

#### Πίνακας 3: Χαρακτηριστικές τιμές, μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα, μέθοδος σχεδιασμού C

Στοιχεία στερέωσης ενεργοποιούμενα με πυρίτιδα της Hilti X-CR DX-Kwik			X-CR48 P8 S15, X-CR52 P8 S15 X-CR-FOX 53 P8 S15
Χαρακτηριστική αντοχή για όλες τις διευθύνσεις φορτίου	$F_{Rk}$	[kN]	5.3
Μερικός συντελεστής ασφάλειας <sup>1)</sup>	$\gamma_M$	[-]	1.5
Χαρακτηριστική αντοχή σε κάμψη στελέχους στοιχείου στερέωσης <sup>2)</sup>	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	13.6
Διάκενο	$S_1 = S_2 = S_{cr} = S_{min}$	[mm]	100
Απόσταση άκρου	$C_{cr} = C_{min}$	[mm]	150
Μειωμένη απόσταση άκρου για τη συγκεκριμένη περίπτωση $c_1$ διπλών στερεώσεων ( $n_2 = 2$ ) σύμφωνα με το Παράρτημα Γ3		[mm]	100
Μετατόπιση κατά τη διεύθυνση του εφελκυσμού σε $F_{Rk}$ $/(\gamma_M \cdot \gamma_F)$	$\delta_{N0}$	[mm]	< 0,1
	$\delta_{N\infty}$	[mm]	< 0,1
Μετατόπιση κατά τη διεύθυνση της διάτμησης σε $F_{Rk}$ $/(\gamma_M \cdot \gamma_F)$ <sup>3)</sup>	$\delta_{V0}$	[mm]	1.11
	$\delta_{V\infty}$	[mm]	1.15

<sup>1)</sup> Απουσία εθνικών κανονισμών.

<sup>2)</sup> Για ενδιάμεσες στρώσεις (π.χ. πλαστικό για τη θερμομόνωση προβόλων αεριζόμενων προσόψεων) πάχους έως 5 mm για το X-CR52 P8 S15 και έως 6 mm για το X-CR-FOX 53 P8 S15, δεν απαιτείται να ληφθεί υπόψη ο μοχλοβραχίονας σε περίπτωση διατμητικών φορτίων.

<sup>3)</sup> Οι μετατοπίσεις κατά τη διεύθυνση της διάτμησης πρέπει να προσαυξάνονται κατά 0,75 mm, αν η οπή διάκενου στο σύστημα στερέωσης είναι > 5 mm και ≤ 6,5 mm.

**Πίνακας 4: Χαρακτηριστικές τιμές, ρηγματωμένο σκυρόδεμα, μέθοδος σχεδιασμού C**

Στοιχεία στερέωσης ενεργοποιούμενα με πυρίτιδα της Hilti X-CR DX-Kwik			X-CR48 P8 S15 και X-CR52 P8 S15
Χαρακτηριστική αντοχή για όλες τις διευθύνσεις φορτίου	$F_{Rk}$	[kN]	2.0
Μερικός συντελεστής ασφάλειας <sup>1)</sup>	$\gamma_M$	[-]	1.5
Χαρακτηριστική αντοχή σε κάμψη στελέχους στοιχείου στερέωσης <sup>2)</sup>	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	13.6
Διάκενο	$S_1 = S_2 = S_{cr} = S_{min}$	[mm]	100
Απόσταση άκρου	$C_{cr} = C_{min}$	[mm]	150
Μετατόπιση κατά τη διεύθυνση του εφελκυσμού σε $F_{Rk}$ $/( \gamma_M \cdot \gamma_F )$	$\delta_{N0}$	[mm]	< 0,1
	$\delta_{N\infty}$	[mm]	< 0,1
Μετατόπιση κατά τη διεύθυνση της διάτμησης σε $F_{Rk}$ $/( \gamma_M \cdot \gamma_F )$ <sup>3)</sup>	$\delta_{V0}$	[mm]	0.63
	$\delta_{V\infty}$	[mm]	0.95

<sup>1)</sup> Απουσία εθνικών κανονισμών.

<sup>2)</sup> Για ενδιάμεσες στρώσεις (π.χ. πλαστικό για θερμομόνωση προβόλων αεριζόμενων προσόψεων) πάχους έως 5 mm, δεν απαιτείται να λαμβάνεται υπόψη ο μοχλοβραχίονας σε περίπτωση διατμητικών φορτίων.

<sup>3)</sup> Οι μετατοπίσεις κατά τη διεύθυνση της διάτμησης πρέπει να προσαυζάνονται κατά 0,75 mm, αν η οπή διάκενου στο σύστημα στερέωσης είναι > 5 mm και ≤ 6,5 mm.

**Πίνακας 5: Χαρακτηριστικές τιμές, ρηγματωμένο σκυρόδεμα, μέθοδος σχεδιασμού C**

Στοιχεία στερέωσης ενεργοποιούμενα με πυρίτιδα της Hilti X-CR DX-Kwik			X-CR-FOX 53 P8 S15
Χαρακτηριστική αντοχή για όλες τις διευθύνσεις φορτίου	$F_{Rk}$	[kN]	2.85
Μερικός συντελεστής ασφάλειας <sup>1)</sup>	$\gamma_M$	[-]	1.5
Χαρακτηριστική αντοχή σε κάμψη στελέχους στοιχείου στερέωσης <sup>2)</sup>	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	13.6
Διάκενο	$S_1 = S_2 = S_{cr} = S_{min}$	[mm]	50
Απόσταση άκρου	$C_{cr} = C_{min}$	[mm]	150
Μετατόπιση κατά τη διεύθυνση του εφελκυσμού σε $F_{Rk}$ $/( \gamma_M \cdot \gamma_F )$	$\delta_{N0}$	[mm]	< 0,1
	$\delta_{N\infty}$	[mm]	< 0,1
Μετατόπιση κατά τη διεύθυνση της διάτμησης σε $F_{Rk}$ $/( \gamma_M \cdot \gamma_F )$ <sup>3)</sup>	$\delta_{V0}$	[mm]	0.63
	$\delta_{V\infty}$	[mm]	0.95

<sup>1)</sup> Απουσία εθνικών κανονισμών.

<sup>2)</sup> Για ενδιάμεσες στρώσεις (π.χ. πλαστικό για θερμομόνωση προβόλων αεριζόμενων προσόψεων) πάχους έως 6 mm, δεν απαιτείται να λαμβάνεται υπόψη ο μοχλοβραχίονας σε περίπτωση διατμητικών φορτίων.

<sup>3)</sup> Οι μετατοπίσεις κατά τη διεύθυνση της διάτμησης πρέπει να προσαυζάνονται κατά 0,75 mm, αν η οπή διάκενου στο σύστημα στερέωσης είναι > 5 mm και ≤ 6,5 mm.

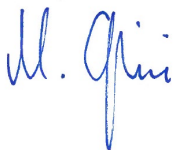
**Πίνακας 6: Χαρακτηριστική αντοχή σε περίπτωση φωτιάς για όλες τις διευθύνσεις φορτίου**

Κατηγορία αντοχής στη φωτιά	Στοιχεία στερέωσης ενεργοποιούμενα με πυρίτιδα της Hilti X-CR DX-Kwik			X-CR48 P8 S15 X-CR52 P8 S15 X-CR-FOX 53 P8 S15
R30	Χαρακτηριστική αντοχή	$F_{Rk,fi(30)}$	[kN]	0.40
	Χαρακτηριστική αντοχή σε κάμψη	$M^0_{Rk,fi(30)}$	[Nm]	0.25
R60	Χαρακτηριστική αντοχή	$F_{Rk,fi(60)}$	[kN]	0.35
	Χαρακτηριστική αντοχή σε κάμψη	$M^0_{Rk,fi(60)}$	[Nm]	0.20
R90	Χαρακτηριστική αντοχή	$F_{Rk,fi(90)}$	[kN]	0.25
	Χαρακτηριστική αντοχή σε κάμψη	$M^0_{Rk,fi(90)}$	[Nm]	0.15
R120	Χαρακτηριστική αντοχή	$F_{Rk,fi(120)}$	[kN]	0.20
	Χαρακτηριστική αντοχή σε κάμψη $M^0_{Rk,fi(120)}$		[Nm]	0.10
	Μερικός συντελεστής ασφάλειας <sup>1)</sup>	$\gamma_{M,fi}$	[-]	1.00
R30 έως R120	Διάκενο	$S_{cr} = S_{min}$	[mm]	200
	Απόσταση άκρου με προσβολή φωτιάς από τη μια πλευρά	$C_{cr} = C_{min}$	[mm]	150
	Απόσταση άκρου με προσβολή φωτιάς σε περισσότερες από μια πλευρές			300

<sup>1)</sup> Απουσία εθνικών κανονισμών.

**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:



**Mario Grazioli**

Υπεύθυνος ποιότητας Άμεσης στερέωσης  
Hilti Aktiengesellschaft, Schaan: 28 Απριλίου 2021