



HR

IZJAVA O SVOJSTVIMA

sukladno Prilogu III Uredbe (EU) br. 305/2011 (Uredba o građevnim proizvodima)

Hilti stroj za pričvršćivanje na barutni pogon X-CR52 P8 S15, X-CR48 P8 S15 i X-CR-FOX 53 P8 S15
Br. Hilti-DX-DoP-004

1. Jedinstvena identifikacijska šifra tipa proizvoda: Hilti stroj za pričvršćivanje na barutni pogon X-CR52 P8 S15, X-CR48 P8 S15 i X-CR-FOX 53 P8 S15 u kombinaciji s Hilti strojem za pričvršćivanje na barutni pogon DX 6, DX 5 i DX 460

2. Tip, serija ili serijski broj ili bilo koji drugi element koji omogućuje identificiranje građevnog proizvoda sukladno Članku 11. (stavka 4.): tip i broj serije prikazani su na pakiranju

3. Namjena ili namjene građevnog proizvoda, u skladu s odgovarajućim usklađenim tehničkim specifikacijama, kao što predviđa proizvođač:

Namjeravana uporaba	Stroj za pričvršćivanje na barutni pogon za višekratnu upotrebu u betonu za nekonstrukcijske primjene
Osnovni materijal	Armirani ili nearmirani beton normalne težine sukladno EN 206-1:2000. Klase čvrstoće od C20/25 do C50/60 sukladno EN 206-1:2000. Ispucali i neispucali beton. Pričvršćivači se uvrtaju u unaprijed izbušen otvor dubine prethodnog bušenja od 23 mm.
Uvjeti okoliša	Konstrukcije podložne uvjetima suhog zatvorenog prostora i konstrukcije podložne vanjskoj atmosferskoj izloženosti (uključujući industrijski i morski okoliš) te uvjetima trajne unutarnje vlažnosti, ako ne postoje osobito agresivni uvjeti
Opterećenje	Statička i kvazi-statička opterećenja

4. Ime, registrirani trgovački naziv ili registrirani zaštitni znak i adresa za kontakt proizvođača, kako je potrebno sukladno Članku 11. (stavka 5.):

Hilti Aktiengesellschaft, Business Unit Direct Fastening, 9494 Schaan, Kneževina Lihtenštajn

5. Gdje je primjenjivo, naziv i adresa za kontakt s ovlaštenim predstavnikom čije ovlasti obuhvaćaju zadatke navedene u Članku 11. (stavka 4.): nema podataka

6. Sustav ili sustavi ocjenjivanja i provjere stalnosti svojstava građevnog proizvoda kako je navedeno u Prilogu V:
Sustav 2+

7. U slučaju izjave o svojstvima građevnog proizvoda obuhvaćenog usklađenim standardom: nema podataka

8. U slučaju izjave o svojstvima koja se odnosi na građevni proizvod za koji je izdana europska tehnička ocjena:

DIBt, Deutsches Institut für Bautechnik izdao je ETA-14/0426 na temelju EAD 330083-02-0601, ožujak 2018. Prijavljeno tijelo MPA-Stuttgart 0672 izvršilo je zadatke treće strane prema sustavu 2+ i izdalo certifikat o sukladnosti kontrole tvorničke proizvodnje 0672-CPR-0431.

9. Objavljeno svojstvo:

Bitne značajke	Svojstva
Karakteristične i projektirane vrijednosti otpornosti i pomaka u neispucalom i ispucalom betonu	Tablica 3, Tablica 4 i Tablica 5 Priloga C1 i Priloga C2 u ETA-14/0426 (pojednosti pogledajte u nastavku)
Izdržljivost	Konstrukcije izložene suhim uvjetima. Konstrukcije podložne vanjskoj atmosferskoj izloženosti (uključujući industrijski i morski okoliš) te uvjetima trajne unutarnje vlažnosti, ako ne postoje osobito agresivni uvjeti. Napomena: osobito agresivni uvjeti su, na primjer, trajno, naizmjenično potapanje u morsku vodu ili zonu prskanja morske vode, atmosfera klorida unutarnjih bazena za plivanje ili atmosfera izuzetne kemijske zagađenosti (npr. u desumporizacijskim postrojenjima ili cestovnim tunelima gdje se koriste tvari za odleđivanje).
Reakcija na vatru	Klasa A1
Otpornost na vatru	Tablica 6 Priloga C4, ETA-14/0426 (pojednosti pogledajte u nastavku)

Tablice svojstava iz ETA-14/0426

Tablica 3: Karakteristične vrijednosti, neispucali beton, metoda projektiranja C

Hilti X-CR DX-Kwik strojevi za pričvršćivanje na barutni pogon			X-CR48 P8 S15, X-CR52 P8 S15 X-CR-FOX 53 P8 S15
Karakteristična otpornost za sve smjerove opterećenja	F_{Rk}	[kN]	5.3
Faktor djelomične sigurnosti ¹⁾	γ_M	[-]	1.5
Karakteristična otpornost na savijanje trupa pričvršćivača ²⁾	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	13.6
Razmak	$S_1 = S_2 = S_{cr} = S_{min}$	[mm]	100
Udaljenost ruba	$C_{cr} = C_{min}$	[mm]	150
Smanjena udaljenost ruba za specifičan slučaj dvostrukih pričvršćenja ($n_2 = 2$) sukladno Prilogu C3	c_1	[mm]	100
Pomak u smjeru napetosti pri $F_{Rk}/(\gamma_M \cdot \gamma_F)$	δ_{N0}	[mm]	< 0,1
	$\delta_{N\infty}$	[mm]	< 0,1
Pomak u smjeru smicanja pri $F_{Rk}/(\gamma_M \cdot \gamma_F)$ ³⁾	δ_{V0}	[mm]	1.11
	$\delta_{V\infty}$	[mm]	1.15

¹⁾ U nedostatku nacionalnih propisa.

²⁾ Za međuslojeve (npr. plastične za termičku izolaciju nosača ventiliranih fasada) debljine do 5 mm za X-CR52 P8 S15 i do 6 mm za X-CR-FOX 53 P8 S15, nije neophodno razmotriti krak poluge u slučaju smičnih opterećenja.

³⁾ Pomaci u smjeru smicanja trebaju se povećati za 0,75 mm, ako je provrt u učvršćenju > 5 mm i ≤ 6,5 mm.

Tablica 4: Karakteristične vrijednosti, ispucali beton, metoda projektiranja C

Hilti X-CR DX-Kwik strojevi za pričvršćivanje na barutni pogon			X-CR48 P8 S15 i X-CR52 P8 S15	
Karakteristična otpornost za sve smjerove opterećenja	F_{Rk}	[kN]	2.0	
Faktor djelomične sigurnosti ¹⁾	γ_M	[-]	1.5	
Karakteristična otpornost na savijanje trupa pričvršćivača ²⁾		[Nm]	13.6	
$M^0_{Rk,s}$				
Razmak	$s_1 = s_2 = s_{cr} = s_{min}$	[mm]	100	
Udaljenost ruba	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	150	
Pomak u smjeru napetosti pri $F_{Rk} / (\gamma_M \cdot \gamma_F)$	δ_{N0}	δ_{N0}	[mm]	< 0,1
		$\delta_{N\infty}$	[mm]	< 0,1
Pomak u smjeru smicanja pri $F_{Rk} / (\gamma_M \cdot \gamma_F)$ ³⁾		δ_{V0}	[mm]	0.63
		$\delta_{V\infty}$	[mm]	0.95

¹⁾ U nedostatku nacionalnih propisa.

²⁾ Za međuslojeve (npr. plastične za termičku izolaciju nosača ventiliranih fasada) debljine do 5 mm nije neophodno razmotriti krak poluge u slučaju smičnih opterećenja.

³⁾ Pomaci u smjeru smicanja trebaju se povećati za 0,75 mm, ako je provrt u učvršćenju > 5 mm i ≤ 6,5 mm.

Tablica 5: Karakteristične vrijednosti, ispucali beton, metoda projektiranja C

Hilti X-CR DX-Kwik strojevi za pričvršćivanje na barutni pogon			X-CR-FOX 53 P8 S15	
Karakteristična otpornost za sve smjerove opterećenja	F_{Rk}	[kN]	2.85	
Faktor djelomične sigurnosti ¹⁾	γ_M	[-]	1.5	
Karakteristična otpornost na savijanje trupa pričvršćivača ²⁾		[Nm]	13.6	
$M^0_{Rk,s}$				
Razmak	$s_1 = s_2 = s_{cr} = s_{min}$	[mm]	50	
Udaljenost ruba	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	150	
Pomak u smjeru napetosti pri $F_{Rk} / (\gamma_M \cdot \gamma_F)$	δ_{N0}	δ_{N0}	[mm]	< 0,1
		$\delta_{N\infty}$	[mm]	< 0,1
Pomak u smjeru smicanja pri $F_{Rk} / (\gamma_M \cdot \gamma_F)$ ³⁾		δ_{V0}	[mm]	0.63
		$\delta_{V\infty}$	[mm]	0.95

¹⁾ U nedostatku nacionalnih propisa.

²⁾ Za međuslojeve (npr. plastične za termičku izolaciju nosača ventiliranih fasada) debljine do 6 mm nije neophodno razmotriti krak poluge u slučaju smičnih opterećenja.

³⁾ Pomaci u smjeru smicanja trebaju se povećati za 0,75 mm, ako je provrt u učvršćenju > 5 mm i ≤ 6,5 mm.

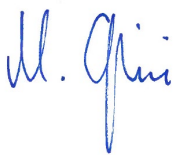
Tablica 6: Karakteristična otpornost u slučaju požara za sve smjerove opterećenja

Klasa otpornosti na vatru	Hilti X-CR DX-Kwik strojevi za pričvršćivanje na barutni pogon		X-CR48 P8 S15 X-CR52 P8 S15 X-CR-FOX 53 P8 S15	
R30	Karakteristična otpornost	$F_{Rk,fi(30)}$	[kN]	0.40
	Karakteristična otpornost na savijanje $M^0_{Rk,fi(30)}$		[Nm]	0.25
R60	Karakteristična otpornost	$F_{Rk,fi(60)}$	[kN]	0.35
	Karakteristična otpornost na savijanje $M^0_{Rk,fi(60)}$		[Nm]	0.20
R90	Karakteristična otpornost	$F_{Rk,fi(90)}$	[kN]	0.25
	Karakteristična otpornost na savijanje $M^0_{Rk,fi(90)}$		[Nm]	0.15
R120	Karakteristična otpornost	$F_{Rk,fi(120)}$	[kN]	0.20
	Karakteristična otpornost na savijanje $M^0_{Rk,fi(120)}$		[Nm]	0.10
	Faktor djelomične sigurnosti ¹⁾	$\gamma_{M,fi}$	[-]	1.00
R30 do R120	Razmak	$S_{cr} = S_{min}$	[mm]	200
	Udaljenost ruba pod požarnim opterećenjem s jedne strane	$C_{cr} = C_{min}$	[mm]	150
	Udaljenost ruba pod požarnim opterećenjem s više od jedne strane			300

¹⁾ U nedostatku nacionalnih propisa.

10. Svojtvo proizvoda utvrđeno u točkama 1. i 2. u skladu je s objavljenim svojstvom u točki 9. Ova izjava o svojstvima objavljena je pod isključivom odgovornošću proizvođača identificiranog u točki 4.

Za proizvođača i u njegovo ime potpisao:



Mario Grazioli

Voditelj kvalitete u odjelu Direktno pričvršćivanje
Hilti Aktiengesellschaft, Schaan: 28. travnja 2021.