



DA

## YDEEVNEDEKLARATION

i henhold til bilag III i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 305/2011 (Byggevareforordning)

Hilti skudsøm X-CR52 P8 S15, X-CR48 P8 S15 og X-CR-FOX 53 P8 S15  
Nr. Hilti-DX-DoP-004

**1. Entydig identifikationskode af produkttypen:** Hilti skudsøm X-CR52 P8 S15, X-CR48 P8 S15 og X-CR-FOX 53 P8 S15 i kombination med Hilti boltepestol DX 6, DX 5 og DX 460

**2. Type, parti eller serienummer eller ethvert andet element, der gør det muligt at identificere konstruktionsproduktet som kræves i henhold til artikel 11, stk. 4:** type og partinummer vises på emballagen

**3. Byggevarens tilsigtede anvendelse eller anvendelser i overensstemmelse med den gældende harmoniserede tekniske specifikation som påtænkt af fabrikanten:**

Tilsluttet anvendelse	Skudsøm til mange anvendelser i beton til ikke-bærende opgaver
Grundmateriale	Forstærket eller ikke forstærket beton med normalvægt i henhold til EN 206-1:2000. Styrkeklasse C20/25 til C50/60 i henhold til EN 206-1:2000. Revnet og ikke-revnet beton. Sømmene placeres i et forboret hul med en forboret dybde på 23 mm.
Omgivelsesbetingelser	Konstruktioner i henhold til tørre indendørs betingelser og konstruktioner i henhold til ekstern atmosfærisk påvirkning (inklusive industrielle og maritime omgivelser) og til permanent fugtige indendørs betingelser, hvis der ikke er nogen aggressive betingelser
Belastning	Statiske og kvasistatiske belastninger

**4. Fabrikantens navn, registrerede firmabetegnelse eller registrerede varemærke og kontaktadresse, som krævet i henhold til artikel 11, stk. 5:**

Hilti Aktiengesellschaft, Business Unit Direct Fastening, 9494 Schaan, Fürstentum Liechtenstein

**5. I givet fald navn og kontaktadresse på den bemyndigede repræsentant, hvis mandat omfatter opgaverne i artikel 12, stk. 2:** ikke anvendelig.

**6. Systemet eller systemerne til vurdering og kontrol af konstansen af byggevarens ydeevne, jf. bilag V:** System 2+

**7. Hvis ydeevnedeklarationen vedrører en byggevare, der er omfattet af en harmoniseret standard:** ikke anvendelig.

**8. Hvis ydeevnedeklarationen vedrører en byggevare, for hvilken der er udstedt en europæisk teknisk vurdering:**

DIBt, Deutsches Institut für Bautechnik udstedte ETA-14/0426 på grundlag af EAD 330083-02-0601, marts 2018. Det bemyndigede organ MPA-Stuttgart 0672 udførte tredjepartsopgaver under system 2+ og udstedte overensstemmelsesattesten for fabriksproduktionskontrol 0672-CPR-0431.

## 9. Deklareret ydeevne:

Væsentlige egenskaber	Ydeevne
Karakteristiske og designværdier af modstand og forskydninger i ikke-revnet og revnet beton	Tabel 3, tabel 4 og tabel 5 i bilag C1 og bilag C2 til ETA-14/0426 (se nedenfor)
Varighed	Konstruktioner i henhold til tørre betingelser. Konstruktioner i henhold til ekstern atmosfærisk påvirkning (inklusive industrielle og maritime omgivelser) og til permanent fugtige indendørs betingelser, hvis der ikke er nogen aggressive betingelser. Bemærk: Særlige aggressive betingelser er f.eks. permanent, skiftende neddypning i havvand eller i havvands sprøjtezone, kloratmosfære ved indendørs swimmingpools eller atmosfære med ekstrem kemisk forurening (f.eks. i afsvovlingsanlæg eller vej-tunneller, hvor der bruges afisningsmaterialer).
Reaktion ved brand	Klasse A1
Brandresistens	Tabel 6 i bilag C4 for ETA-14/0426 (se nedenfor)

### Ydelsestabeller fra ETA-14/0426

**Tabel 3: Designværdier og karakteristiske værdier, ikke-revnet beton, designmetode C**

Hilti X-CR DX-Kwik skudsøm			X-CR48 P8 S15, X-CR52 P8 S15 X-CR-FOX 53 P8 S15
Karakteristisk modstand for alle belastningsretninger	$F_{Rk}$	[kN]	5.3
Partiel sikkerhedsfaktor <sup>1)</sup>	$\gamma_M$	[-]	1.5
Karakteristisk bøjningsmodstand for sømskæft <sup>2)</sup>	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	13.6
Afstand	$s_1 = s_2 = s_{cr} = s_{min}$	[mm]	100
Kantafstand	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	150
Reduceret kantafstand for det specifikke tilfælde af $c_1$ dobbeltbefæstelser ( $n_2 = 2$ ) i henhold til bilag C3		[mm]	100
Forskydning i spændingsretning ved $F_{Rk}/(\gamma_M \cdot \gamma_F)$	$\delta_{N0}$	[mm]	< 0,1
	$\delta_{N\infty}$	[mm]	< 0,1
Forskydning i spændingsretning ved $F_{Rk}/(\gamma_M \cdot \gamma_F)$ <sup>3)</sup>	$\delta_{V0}$	[mm]	1.11
	$\delta_{V\infty}$	[mm]	1.15

<sup>1)</sup> Ved manglende nationale forordninger.

<sup>2)</sup> For mellemliggende lag (f.eks. plast til termisk isolering af beslag af ventilerede facader) op til en tykkelse på 5 mm for X-CR52 P8 S15 og op til 6 mm for X-CR-FOX 53 P8 S15 er det ikke nødvendigt at overveje løftestangsarmen i tilfælde af forskydningsbelastninger.

<sup>3)</sup> Forskydninger i forskydningsretning skal øges med 0,75 mm, hvis friløbshullet i fiksturet er > 5 mm og ≤ 6,5 mm.

**Tabel 4: Designværdier og karakteristiske værdier, revnet beton, designmetode C**

Hilti X-CR DX-Kwik skudsøm			X-CR48 P8 S15 og X-CR52 P8 S15	
Karakteristisk modstand for alle belastningsretninger	$F_{Rk}$	[kN]	2.0	
Partiel sikkerhedsfaktor <sup>1)</sup>	$\gamma_M$	[-]	1.5	
Karakteristisk bøjningsmodstand for sømskaft <sup>2)</sup>	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	13.6	
Afstand	$s_1 = s_2 = s_{cr} = s_{min}$	[mm]	100	
Kantafstand	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	150	
Forskydning i spændingsretning ved $F_{Rk}/(\gamma_M \cdot \gamma_F)$	$\delta_{N0}$	$\delta_{N0}$	[mm]	< 0,1
		$\delta_{N\infty}$	[mm]	< 0,1
Forskydning i spændingsretning ved $F_{Rk}/(\gamma_M \cdot \gamma_F)$ <sup>3)</sup>		$\delta_{V0}$	[mm]	0.63
		$\delta_{V\infty}$	[mm]	0.95

<sup>1)</sup> Ved manglende nationale forordninger.

<sup>2)</sup> For mellemlag (f.eks. plastik til termisk isolering af konsoller til ventilerede facader) op til en tykkelse på 5 mm, er det ikke nødvendigt at tage højde for håndtaget i tilfælde af forskydningsbelastninger.

<sup>3)</sup> Forskydninger i forskydningsretning skal øges med 0,75 mm, hvis friløbshullet i fiksturet er > 5 mm og ≤ 6,5 mm.

**Tabel 5: Designværdier og karakteristiske værdier, revnet beton, designmetode C**

Hilti X-CR DX-Kwik skudsøm			X-CR-FOX 53 P8 S15	
Karakteristisk modstand for alle belastningsretninger	$F_{Rk}$	[kN]	2.85	
Partiel sikkerhedsfaktor <sup>1)</sup>	$\gamma_M$	[-]	1.5	
Karakteristisk bøjningsmodstand for sømskaft <sup>2)</sup>	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	13.6	
Afstand	$s_1 = s_2 = s_{cr} = s_{min}$	[mm]	50	
Kantafstand	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]	150	
Forskydning i spændingsretning ved $F_{Rk}/(\gamma_M \cdot \gamma_F)$	$\delta_{N0}$	$\delta_{N0}$	[mm]	< 0,1
		$\delta_{N\infty}$	[mm]	< 0,1
Forskydning i spændingsretning ved $F_{Rk}/(\gamma_M \cdot \gamma_F)$ <sup>3)</sup>		$\delta_{V0}$	[mm]	0.63
		$\delta_{V\infty}$	[mm]	0.95

<sup>1)</sup> Ved manglende nationale forordninger.

<sup>2)</sup> For mellemlag (f.eks. plastik til termisk isolering af konsoller til ventilerede facader) op til en tykkelse på 6 mm, er det ikke nødvendigt at tage højde for håndtaget i tilfælde af forskydningsbelastninger.

<sup>3)</sup> Forskydninger i forskydningsretning skal øges med 0,75 mm, hvis friløbshullet i fiksturet er > 5 mm og ≤ 6,5 mm.

**Tabel 6: Karakteristisk modstand i tilfælde af brand i alle belastningsretninger**

Brandmodstandsklasse	Hilti X-CR DX-Kwik skudsøm		X-CR48 P8 S15 X-CR52 P8 S15 X-CR-FOX 53 P8 S15
R30	Karakteristisk modstand $F_{Rk,fi(30)}$	[kN]	0.40
	Karakteristisk bøjningsmodstand $M^0_{Rk,fi(30)}$	[Nm]	0.25
R60	Karakteristisk modstand $F_{Rk,fi(60)}$	[kN]	0.35
	Karakteristisk bøjningsmodstand $M^0_{Rk,fi(60)}$	[Nm]	0.20
R90	Karakteristisk modstand $F_{Rk,fi(90)}$	[kN]	0.25
	Karakteristisk bøjningsmodstand $M^0_{Rk,fi(90)}$	[Nm]	0.15
R120	Karakteristisk modstand $F_{Rk,fi(120)}$	[kN]	0.20
	Karakteristisk bøjningsmodstand $M^0_{Rk,fi(120)}$	[Nm]	0.10
	Partiel sikkerhedsfaktor <sup>1)</sup>	$\gamma_{M,fi}$	[-]
R30 til R120	Afstand $S_{cr} = S_{min}$	[mm]	200
	Kantafstand med slukningsangreb fra en side	$C_{cr} =$ [mm]	150
	Kantafstand med slukningsangreb fra mere end en side		300

<sup>1)</sup> Ved manglende nationale forordninger.

**10. Ydeevnen for den byggevare, der er anført i pkt. 1 og 2, er i overensstemmelse med den erklærede ydeevne i pkt. 9. Denne ydeevneerklæring udstedes alene på den fabrikants ansvar, som er anført i pkt. 4.**

Underskrevet på producentens vegne af:



**Mario Grazioli**  
Head of Quality Direct Fastening  
Hilti Aktiengesellschaft, Schaan: 28. april 2021