



DA

YDEEVNEDEKLARATION

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

Hilti S-HP02SS 7,2x9

Nr. Hilti-SF-DoP-033

1. Unik identifikationskode for produkttype: Hilti S-HP02SS 7.2x9**2. Type-, parti- eller serienummer eller anden form for angivelse, hvormed byggevaren kan identificeres som krævet i henhold til artikel 11, stk. 4):** Type og parti fremgår af emballagen**3. Byggevarens tilsigtede anvendelse eller anvendelser i overensstemmelse med den gældende harmoniserede tekniske specifikation, som påtænkt af fabrikanten:**

Generisk type og anvendelse	Fastgørelseselement til fastgørelse af facadepaneler fremstillet af højtryks-dekorative laminaer (HPL) i henhold til EN 438-7
Omfattet produktstørrelse	7,2x9
Grundmateriale	HPL-facadepaneler - EN 438-7
Fastgjort materiale	Hilti hængermaskiner MFT-HAF 50/TIS 8,5 eller MFT-H 40/ ALUMINIUM 8.5 af aluminium EN AW-6063 T66 - EN 573-1
Fastgørelsesmateriale	Rustfrit stål 1.4401 - EN 10088-2
Belastning	Statisk og kvasistatisk

4. Fabrikantens navn, registrerede firmabetegnelse eller registrerede varemærke og kontaktadresse som krævet i henhold til artikel 11, stk. (5): Hilti AG, Business Unit Direct Fastening, 9494 Schaan, Fyrstedømmet 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:** På grundlag af EAD 330030-00-0601 udstedt ETA-21/0567. Det bemyndigede organ MPA-Karlsruhe 0769 har udført tredjepartsopgaver under system 2+ og har udstedt overensstemmelsescertifikatet for produktionsstyringen.**9. Deklareret ydeevne:**

Vigtige egenskaber	Ydeevne	Harmoniseret teknisk specifikation
Karakteristik af brud- eller udtræksfejl under spænding belastning	se tabel 1 og tabel 2	EAD 330030-00-0601
Karakteristik af brud- eller udtræksfejl under forskydningsbelastning	se tabel 1 og tabel 2	
Typisk modstand over for frafalds- eller udtræksfejl i forbindelse med kombineret spænding og forskydningsbelastning	se tabel 3	
Kant- og indbyrdes afstande	se tabel 1 og tabel 2	
Varighed	Rustfrit stål 1.4401 - EN 10088-2. CRC III - EN 1993-1-4:2015.	
Karakteristiske modstand over for stålsvigt under spænding og forskydningsbelastning	se tabel 4	
Reaktion ved brand	Klasse A1 – EN 13501-1	
Brandresistens	ingen vurderet ydelse	

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:

Lars Taenzer

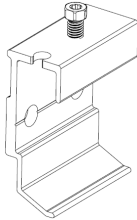
Head of Business Unit Direct Fastening

Hilti AG, Schaan, 31.07.2021

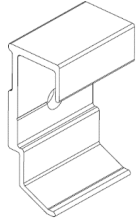
Pierre Hohmeier

Leder af Quality Screw Fastening

Tabel 1: Karakteristisk modstand over fastgørelseselement Hilti S-HP02SS 7,2x9 over for udtræksfejll

Fastgørelseselement med strop			S-HP02SS 7,2x9 med MFT-HAF 50/RL 8,5		
					
Panelproducent og paneltype			Trespa (Meteon)	Fundermax (Maks. kompakt)	Resopal (Resoplan)
Sættedybde på fastgørelseselement	h_s	[mm]	4,7		
Karakteristisk trækstyrkmodstand	N_{RK}	[kN]	0,94 ³⁾	1,38 ³⁾	1,14 ³⁾
Karakteristisk forskydningsmodstand	V_{RK}	[kN]	3,52 ³⁾	2,97 ³⁾	3,39 ³⁾
Kantafstand	a_{rx}, a_{ry}	[mm]	≥ 40		
Afstand ²⁾	a_x, a_y	[mm]	≥ 135 ≤ 1000 for 8 mm ≤ h_{nom} < 10 mm ≤ 1286 for 10 mm ≤ h_{nom} < 12 mm ≤ 1715 for 12 mm ≤ h_{nom} < 13 mm ≤ 2000 for h_{nom} ≥ 13 mm		
Installationsmoment	T_{inst}	[Nm]	5,0 Nm		
Partiel sikkerhedsfaktor ¹⁾	γ_M	[-]	1,8		

Tabel 2: Karakteristisk modstand over fastgørelseselement Hilti S-HP02SS 7,2x9 over for udtræksfejll

Fastgørelseselement med strop			S-HP02SS 7,2x9 med MFT-H 40/RL 8,5		
					
Panelproducent og paneltype			Trespa (Meteon)	Fundermax (Maks. kompakt)	Resopal (Resoplan)
Sættedybde på fastgørelseselement	h_s	[mm]	4,7		
Karakteristisk trækstyrkmodstand	N_{RK}	[kN]	0,54	0,71	0,67
Karakteristisk forskydningsmodstand	V_{RK}	[kN]	2,06	1,86	2,26
Kantafstand	a_{rx}, a_{ry}	[mm]	≥ 40		
Afstand ²⁾	a_x, a_y	[mm]	≥ 135 ≤ 1000 for 8 mm ≤ h_{nom} < 10 mm ≤ 1286 for 10 mm ≤ h_{nom} < 12 mm ≤ 1715 for 12 mm ≤ h_{nom} < 13 mm ≤ 2000 for h_{nom} ≥ 13 mm		
Installationsmoment	T_{inst}	[Nm]	5,0 Nm		
Partiel sikkerhedsfaktor ¹⁾	γ_M	[-]	1,8		

¹⁾ Ved manglende nationale forordninger.

²⁾ Der skal tages højde for den maksimale understøttende afstand fra HPL-panelets beregning af bæreevnen. Den mindre værdi gælder.

³⁾ Karakteristiske værdi gældende for to fastgørelseselement Hilti S-HP02SS 7,2x9

De karakteristiske værdier for spænding og forskydningsmodstand i tabel 1 og 2 referer til minimumværdien af bøjningsspænding hpl-pladernes modstand svarende til EN 438-6. De karakteristiske modstandsværdier for spænding og forskydningskraft kan øges ved at tage faktor α_{F0} i betragtning som anført i bilag B2 til ETA-21/0567.



Tabel 3: Typisk modstand over for frafalds- eller udtræksfejl i forbindelse med kombineret spænding og forskydningsbelastning

Kombination af belastning	Hensættelse til interaktion
Spænding	$\frac{N_{Ed}}{N_{Rd}} \leq 1,0$
Forskydning	$\frac{V_{Ed}}{V_{Rd}} \leq 1,0$
Spænding – Forskydning	$\frac{N_{Ed}}{N_{Rd}} + \frac{V_{Ed}}{V_{Rd}} \leq 1,0$

Tabel 4: Karakteristik spænding forskydningsmodstand fastgørelseselement Hilti S-HP02SS 7,2x9 på grund af stålsfejl

Karakteristisk trækspændingsmodstand	$N_{Rk,s}$	[kN]	10,62
Partiel sikkerhedsfaktor ¹⁾	$\gamma_{Ms,N}$	[-]	1,5
Karakteristisk stålforskydningsmodstand	$V_{Rk,s}$	[kN]	5,31
Partiel sikkerhedsfaktor ¹⁾	$\gamma_{Ms,V}$	[-]	1,25

¹⁾ Ved manglende nationale forordninger