



FI

## SUORITUSTASOILMOITUS

asetuksen (EU) nro 305/2011 (rakennustuotteiden asetus) liitteen III mukaisesti  
Hilti S-HP02SS 7.2x9  
Nro Hilti-SF-DoP-033

**1. Tuotetyypin yksilöllinen tunniste:** Hilti S-HP02SS 7.2x9

**2. Tyyppi-, erä- tai sarjanumero tai muu merkintä, jonka ansiosta rakennustuotteet voidaan tunnistaa, kuten 11 artiklan 4 kohdassa edellytetään 11(4):** Tyyppi- ja erännumero näkyvät pakkauksen päällä

**3. Valmistajan ennakoima, sovellettavan yhdenmukaistetun teknisen eritelmän mukainen rakennustuotteen aiottu käyttötarkoitus tai -tarkoitukset:**

Yleistyyppi ja käyttö	Kiinnike korkeapainekoristeisista laminaateista valmistettujen julkisivupaneelin takakiinnitykseen standardin EN 438-7 mukaisesti
Tuotekokoalue	7,2x9
Pohjamateriaali	HPL-julkisivupaneelit - EN 438-7
Kiinnitetty materiaali	Hilti-ripustimet MFT-HAF 50/RL 8.5 tai MFT-H 40/RL 8.5 alumiinista EN AW-6063 T66 - EN 573-1
Kiinnikkeen materiaali	Ruostumaton teräs 1.4401 - EN 10088-2
Kuormitus	Staattinen ja kvasistaattinen

**4. Valmistajan nimi, rekisteröity kaupp nimi tai tavaramerkki sekä osoite, josta valmistajaan saa yhteyden, kuten 11 artiklan 5 kohdassa edellytetään:** Hilti AG, Business Unit Direct Fastening, 9494 Schaan, Fürstentum Liechtenstein

**5. Mahdollisen valtuutetun edustajan, jonka toimeksiantoon kuuluvat 12 artiklan 2 kohdassa eritelty tehtävät, nimi sekä osoite, josta tähän saa yhteyden:** n.a.

**6. Rakennustuotteen suoritustason pysyvyyden arviointi- ja varmennusjärjestelmä(t) liitteen V mukaisesti:** System 2+

**7. Kun kyse on yhdenmukaistetun standardin piiriin kuuluvan rakennustuotteen suoritustasoilmoituksesta:** n.a.

**8. Kun kyse on suoritustasoilmoituksesta, joka koskee rakennustuotetta, josta on annettu eurooppalainen tekninen arviointi:** Nro EAD 330030-00-0601 -standardin ETA-21/0567 mukaisesti. Ilmoitettu elin MPA-Karlsruhe 0769 suoritti järjestelmän 2+ kolmannen osapuolen tehtävät ja antoi tuotannonvalvonnan vaatimustenmukaisuustodistuksen.

### 9. Ilmoitettu suoritustaso:

Oleellinen ominaisuus	Suorituskyky	Harmonisoidut tekniset tiedot
Ominaislujuus ja ulosvetovastus vetokuormituksessa	ks. taulukko 1 ja taulukko 2	EAD 330030-00-0601
Ominaislujuus ja ulosvetovastus leikkauskuormituksessa	ks. taulukko 1 ja taulukko 2	
Ominaislujuus ja ulosvetovastus leikkaus- ja vetokuormituksessa	ks. taulukko 3	
Reunaetäisyys ja välit	ks. taulukko 1 ja taulukko 2	
Kestävyys	Ruostumaton teräs 1.4401 - EN 10088-2. CRC III - EN 1993-1-4:2015.	
Teräksen ominaislujuus leikkaus- ja vetokuormituksessa	ks. taulukko 4	
Reaktio paloon	Luokka A1 – EN 13501-1	
Palonkestävyys	ei arvioitua suoritustasoa	

**10. Edellä 1 ja 2 kohdassa yksilöidyn tuotteen suoritustasot ovat 9 kohdassa ilmoitettujen suoritustasojen mukaiset. Tämä suoritustasoilmoitus on annettu 4 kohdassa ilmoitetun valmistajan yksinomaisella vastuulla.**

Valmistajan puolesta allekirjoittanut:

Lars Taenzer

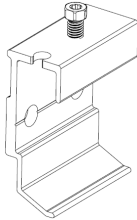
Liiketoimintayksikön päällikkö, suorakiinnitys

Hilti AG, Schaan, 31.7.2021

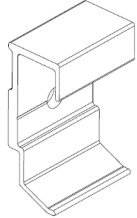
Pierre Hohmeier

Laatupäällikkö, ruuvikiinnitys

**Taulukko 1: Kiinnikkeen Hilti S-HP02SS 7.2x9 ominaislujuus tai ulosvetovastus**

Kiinnike ripustimella			S-HP02SS 7,2x9, jossa MFT-HAF 50/RL 8,5		
					
Paneelin valmistaja ja tyyppi			Trespa (Meteon)	Fundermax (Max Compact)	Resopal (Resoplan)
Kiinnikkeen asennussyvyys	$h_s$	[mm]	4,7		
Ominaisvetolujuus	$N_{Rk}$	[kN]	0,94 <sup>3)</sup>	1,38 <sup>3)</sup>	1,14 <sup>3)</sup>
Ominaisleikkauslujuus	$V_{Rk}$	[kN]	3,52 <sup>3)</sup>	2,97 <sup>3)</sup>	3,39 <sup>3)</sup>
Reunaetäisyys	$a_{rx}, a_{ry}$	[mm]	$\geq 40$		
Väli <sup>2)</sup>	$a_x, a_y$	[mm]	$\geq 135$ $\leq 1000$ , kun $8 \text{ mm} \leq h_{nom} < 10 \text{ mm}$ $\leq 1286$ kun $10 \text{ mm} \leq h_{nom} < 12 \text{ mm}$ $\leq 1715$ kun $12 \text{ mm} \leq h_{nom} < 13 \text{ mm}$ $\leq 2000$ kun $h_{nom} \geq 13 \text{ mm}$		
Asennusmomentti	$T_{inst}$	[Nm]	5,0 Nm		
Osavarmuuskerroin <sup>1)</sup>	$\gamma_M$	[-]	1,8		

**Taulukko 2: Kiinnikkeen Hilti S-HP02SS 7,2x9 ominaislujuus tai ulosvetovastus**

Kiinnike ripustimella			S-HP02SS 7,2x9, jossa MFT-H 40/RL 8,5		
					
Paneelin valmistaja ja tyyppi			Trespa (Meteon)	Fundermax (Max Compact)	Resopal (Resoplan)
Kiinnikkeen asennussyvyys	$h_s$	[mm]	4,7		
Ominaisvetolujuus	$N_{Rk}$	[kN]	0,54	0,71	0,67
Ominaisleikkauslujuus	$V_{Rk}$	[kN]	2,06	1,86	2,26
Reunaetäisyys	$a_{rx}, a_{ry}$	[mm]	$\geq 40$		
Väli <sup>2)</sup>	$a_x, a_y$	[mm]	$\geq 135$ $\leq 1000$ , kun $8 \text{ mm} \leq h_{nom} < 10 \text{ mm}$ $\leq 1286$ kun $10 \text{ mm} \leq h_{nom} < 12 \text{ mm}$ $\leq 1715$ kun $12 \text{ mm} \leq h_{nom} < 13 \text{ mm}$ $\leq 2000$ kun $h_{nom} \geq 13 \text{ mm}$		
Asennusmomentti	$T_{inst}$	[Nm]	5,0 Nm		
Osavarmuuskerroin <sup>1)</sup>	$\gamma_M$	[-]	1,8		

<sup>1)</sup> Kun paikallisia asetuksia ei ole

Su<sup>2)</sup> Suurin tuettu etäisyys HPL-paneelin kuormitettavuuslaskennasta on huomioitava. Pienempi arvo on voimassa.

<sup>3)</sup> Ominaisarvo kahdelle Hilti S-HP02SS 7.2x9 -kiinnikkeelle

Taulukon 1 ja 2 ominaisvetolujuuden ja -leikkauslujuuden arvot viittaavat HPL-levyjen taivutusjännitysvastukseen standardin EN 438-6 mukaisesti. Ominaisvetolujuuden ja -leikkauslujuuden arvoja voidaan nostaa huomioimalla tekijä  $\alpha_{F0}$  as defined in Annex B2 of ETA-21/0567.



**Taulukko 3: Ominaislujuus ja ulosvetovastus leikkaus- ja vetokuormituksessa**

Kuormitusyhdistelmä	Yhteisvaikutuksen määräys
Vetokuormitus	$\frac{N_{Ed}}{N_{Rd}} \leq 1,0$
Leikkaus	$\frac{V_{Ed}}{V_{Rd}} \leq 1,0$
Leikkaus – Vetokuormitus	$\frac{N_{Ed}}{N_{Rd}} + \frac{V_{Ed}}{V_{Rd}} \leq 1,0$

**Taulukko 4: Kiinnikkeen Hilti S-HP02SS 7,2x9 teräksen ominaisvetolujuus ja -leikkauslujuus**

Teräksen ominaisvetolujuus	$N_{Rk,s}$	[kN]	10,62
Osavarmuuskerroin <sup>1)</sup>	$\gamma_{Ms,N}$	[-]	1,5
Teräksen ominaisleikkauslujuus	$V_{Rk,s}$	[kN]	5,31
Osavarmuuskerroin <sup>1)</sup>	$\gamma_{Ms,V}$	[-]	1,25

<sup>1)</sup> Kun paikallisia asetuksia ei ole