

DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

conformemente all'Allegato III del Regolamento (EU) n. 305/2011 (Regolamento prodotti da costruzione)

Hilti S-HP02SS 7,2x9

N. Hilti-SF-DoP-033

1. Codice di identificazione unico del tipo di prodotto: Hilti S-HP02SS 7,2x9**2. Tipo, numero di lotto, serie o qualsiasi altro elemento che consenta l'identificazione del prodotto da costruzione ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 4:** Il tipo e il numero di lotto sono visualizzati sulla confezione**3. Uso o usi previsti del prodotto da costruzione, conformemente alla relativa specifica tecnica armonizzata, come previsto dal fabbricante:**

Tipo generico e utilizzo	Chiodo per il fissaggio posteriore dei pannelli di facciata in laminati decorativi ad alta pressione (HPL) secondo EN 438-7
Gamma di misure del prodotto	7,2x9
Materiale di base	Pannelli di facciata in HPL - EN 438-7
Materiale fissato	Ganci Hilti MFT-HAF 50/RL 8,5 o MFT-H 40/RL 8,5 realizzati in alluminio EN AW-6063 T66 - EN 573-1
Materiale chiodo	Acciaio inox, 1.4401 - EN 10088-2
Carico	Statico e quasi statico

4. Nome, denominazione commerciale registrata o marchio registrato e indirizzo del fabbricante ai sensi dell'articolo 11, paragrafo 5: Hilti AG, Business Unit Direct Fastening, 9494 Schaan, Principato del Liechtenstein**5. Ove applicabile, nome e indirizzo del mandatario il cui mandato copre i compiti di cui all'articolo 12, paragrafo 2:** n.a.**6. Sistema o sistemi di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione di cui all'allegato V:** System 2+**7. Nel caso di una dichiarazione di prestazione relativa ad un prodotto da costruzione che rientra nell'ambito di applicazione di una norma armonizzata:** n.a.**8. Nel caso di una dichiarazione di prestazione relativa ad un prodotto da costruzione per il quale è stata rilasciata una valutazione tecnica europea:** sulla base del EAD 330030-00-0601 ha emesso l'ETA-21/0567. L'ente notificato MPA-Karlsruhe 0769 ha svolto funzioni da terzi secondo il sistema 2+ e ha emesso il certificato di conformità relativo al controllo di produzione.**9. Performance dichiarata:**

Caratteristica essenziale	Prestazione	Specifiche tecniche armonizzate
Resistenza caratteristica alla rottura o alla rottura per estrazione in presenza di carico a trazione	Vedi Tabella 1 e Tabella 2	EAD 330030-00-0601
Resistenza caratteristica alla rottura o alla rottura per estrazione in presenza di carico di taglio	Vedi Tabella 1 e Tabella 2	
Resistenza caratteristica alla rottura o alla rottura per estrazione in presenza di carico a trazione e carico di taglio	Vedi Tabella 3	
Distanza dal bordo e spaziatura	Vedi Tabella 1 e Tabella 2	
Durabilità	Acciaio inox 1.4401 - EN 10088-2. CRC III - EN 1993-1-4:2015.	
Resistenza caratteristica alla rottura dell'acciaio in presenza di carico a trazione e carico di taglio	Vedi Tabella 4	
Reazione al fuoco	Classe A1 - EN 13501-1	
Resistenza al fuoco	nessuna prestazione certificata	



10. La prestazione del prodotto di cui ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata di cui al punto 9. Si rilascia la presente dichiarazione di prestazione sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante di cui al punto 4.

Firmato a nome e per conto del fabbricante da:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Lars Taenzer".

Lars Taenzer

Responsabile della Business Unit Direct Fastening
viti

Hilti AG, Schaan, 31.07.2021

A handwritten signature in black ink, appearing to read "P. Hohmeier".

Pierre Hohmeier

Responsabile della qualità dei sistemi di fissaggio con

Tabella 1: Resistenza caratteristica per chiodo Hilti S-HP02SS 7,2x9 alla rottura o alla rottura per estrazione

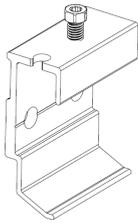
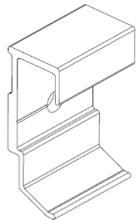
Chiodo con gancio			S-HP02SS 7,2x9 con MFT-HAF 50/RL 8,5		
					
Produttore del pannello e tipo di pannello			Trespa (Meteon)	Fundermax (Max Compact)	Resopal (Resoplan)
Profondità di posa del chiodo	h_s	[mm]	4,7		
Resistenza alla tensione caratteristica	N_{Rk}	[kN]	0,94 ³⁾	1,38 ³⁾	1,14 ³⁾
Resistenza al taglio caratteristica	V_{Rk}	[kN]	3,52 ³⁾	2,97 ³⁾	3,39 ³⁾
Distanza dal bordo	a_{rx}, a_{ry}	[mm]	≥ 40		
Distanza ²⁾	a_x, a_y	[mm]	≥ 135 ≤ 1000 per 8 mm ≤ h_{nom} < 10 mm ≤ 1286 per 10 mm ≤ h_{nom} < 12 mm ≤ 1715 per 12 mm ≤ h_{nom} < 13 mm ≤ 2000 per h_{nom} ≥ 13 mm		
Coppia di serraggio	T_{inst}	[Nm]	5,0 Nm		
Fattore di sicurezza parziale ¹⁾	γ_M	[-]	1,8		

Tabella 2: Resistenza caratteristica per chiodo Hilti S-HP02SS 7,2x9 alla rottura o alla rottura per estrazione

Chiodo con gancio			S-HP02SS 7,2x9 con MFT-H 40/RL 8,5		
					
Produttore del pannello e tipo di pannello			Trespa (Meteon)	Fundermax (Max Compact)	Resopal (Resoplan)
Profondità di posa del chiodo	h_s	[mm]	4,7		
Resistenza alla tensione caratteristica	N_{Rk}	[kN]	0,54	0,71	0,67
Resistenza al taglio caratteristica	V_{Rk}	[kN]	2,06	1,86	2,26
Distanza dal bordo	a_{rx}, a_{ry}	[mm]	≥ 40		
Distanza ²⁾	a_x, a_y	[mm]	≥ 135 ≤ 1000 per 8 mm ≤ h_{nom} < 10 mm ≤ 1286 per 10 mm ≤ h_{nom} < 12 mm ≤ 1715 per 12 mm ≤ h_{nom} < 13 mm ≤ 2000 per h_{nom} ≥ 13 mm		
Coppia di serraggio	T_{inst}	[Nm]	5,0 Nm		
Fattore di sicurezza parziale ¹⁾	γ_M	[-]	1,8		

¹⁾ In assenza di altre normative nazionali

²⁾ Deve essere presa in considerazione la distanza di supporto massima dal calcolo della capacità di carico del pannello HPL. Deve essere seguito il valore inferiore.

³⁾ Valore caratteristico valido per due chiodi Hilti S-HP02SS 7,2x9

I valori caratteristici per resistenza alla tensione e al taglio presenti nelle tabelle 1 e 2 si riferiscono al valore minimo della resistenza alla sollecitazione di flessione dei fogli di HPL secondo EN 438-6. I valori di resistenza caratteristici per le forze di trazione e di taglio possono essere aumentati prendendo in considerazione il fattore α_{F0} come definito nell'Allegato B2 dell'ETA-21/0567.



Tabella 3: Resistenza caratteristica alla rottura o alla rottura per estrazione in presenza di carico a trazione e carico di taglio

Combinazione di carico	Disposizione d'interazione
Tensione	$\frac{N_{Ed}}{N_{Rd}} \leq 1,0$
Taglio	$\frac{V_{Ed}}{V_{Rd}} \leq 1,0$
Trazione - Taglio	$\frac{N_{Ed}}{N_{Rd}} + \frac{V_{Ed}}{V_{Rd}} \leq 1,0$

Tabella 4: Resistenza caratteristica alla tensione e al taglio per chiodi Hilti S-HP02SS 7,2x9 alla rottura dell'acciaio

Resistenza alla tensione caratteristica dell'acciaio	$N_{Rk,s}$	[kN]	10,62
Fattore di sicurezza parziale ¹⁾	$\gamma_{Ms,N}$	[-]	1,5
Resistenza al taglio caratteristica dell'acciaio	$V_{Rk,s}$	[kN]	5,31
Fattore di sicurezza parziale ¹⁾	$\gamma_{Ms,V}$	[-]	1,25

¹⁾ In assenza di altre normative nazionali