



DE

LEISTUNGSERKLÄRUNG

gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (Bauprodukteverordnung)

Hilti S-HP02SS 7.2x9

No. Hilti-SF-DoP-033

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps: Hilti S-HP02SS 7.2x9**2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11, Absatz 4:** Typen- und Chargennummer auf der Verpackung angegeben**3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:**

Allgemeine Bauart und Verwendung	Verbindungselement für die rückseitige Befestigung von Fassadenplatten aus dekorativen Hochdrucklaminaten (HPL) entsprechend EN 438-7
Abgedeckte Produktgrößen	7.2x9
Material des Untergrundes	HPL Fassadenplatten - EN 438-7
Material des Anbauteils	Hilti Agraffen MFT-HAF 50/RL 8.5 oder MFT-H 40/RL 8.5 aus Aluminium EN AW-6063 T66 - EN 573-1
Werkstoff des Befestigers	Nichtrostender Stahl 1.4401 - EN 10088-2
Belastung	Statisch und quasi-statisch

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11, Absatz 5: Hilti AG, Business Unit Direct Fastening, 9494 Schaan, Fürstentum Liechtenstein**5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12, Absatz 2, beauftragt ist:** n.a.**6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V:** System 2+**7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird:** n.a.**8. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist:** Auf Grundlage von EAD 330030-00-0601 erteilte ETA-21/0567. Die benannte Stelle MPA-Karlsruhe 0769 hat die unter System 2+ definierten Aufgaben eines unabhängigen Dritten ausgeführt und die Konformitätsbescheinigung der werkseigenen Produktionskontrolle ausgestellt.**9. Erklärte Leistung:**

Wesentliches Merkmal	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
Charakteristischer Widerstand gegen Ausbruch oder Herausziehen unter Zugkraftbeanspruchung	siehe Tabelle 1 und Tabelle 2	EAD 330030-00-0601
Charakteristischer Widerstand gegen Ausbruch oder Herausziehen unter Querkraftbeanspruchung	siehe Tabelle 1 und Tabelle 2	
Charakteristischer Widerstand gegen Ausbruch oder Herausziehen unter kombinierter Zug- und Querkraftbeanspruchung	siehe Tabelle 3	
Rand- und Achsabstand	siehe Tabelle 1 und Tabelle 2	
Haltbarkeit	Nichtrostender Stahl 1.4401 - EN 10088-2. CRC III - EN 1993-1-4:2015.	
Charakteristischer Widerstand gegen Stahlversagen unter Zug- und Querkraftbeanspruchung	siehe Tabelle 4	
Brandverhalten	Klasse A1 - EN 13501-1	
Feuerwiderstand	keine Leistungen bewertet	

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.

Unterzeichnet für den Hersteller und in dessen Namen von:

Lars Taenzer

Head of Business Unit Direct Fastening

Hilti AG, Schaan, 31.07.2021

Pierre Hohmeier

Head of Quality Screw Fastening

Tabelle 1: Charakteristischer Widerstand für Befestiger Hilti S-HP02SS 7.2x9 gegen Ausbruch oder Herausziehen

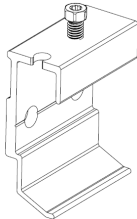
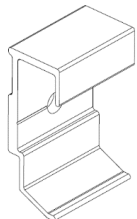
Schraube mit Agraffe			S-HP02SS 7.2x9 mit MFT-HAF 50/RL 8,5		
					
Fassadenplattenhersteller und Fassadenplattentyp			Trespa (Meteon)	Fundermax (Max Compact)	Resopal (Resoplan)
Verankerungstiefe der Schraube	h_s	[mm]	4,7		
Charakteristischer Widerstand Zug	N_{RK}	[kN]	0,94 ³⁾	1,38 ³⁾	1,14 ³⁾
Charakteristischer Widerstand Querkraft	V_{RK}	[kN]	3,52 ³⁾	2,97 ³⁾	3,39 ³⁾
Randabstand	a_{rx}, a_{ry}	[mm]	≥ 40		
Achsabstand ²⁾	a_x, a_y	[mm]	≥ 135 ≤ 1000 für $8 \text{ mm} \leq h_{nom} < 10 \text{ mm}$ ≤ 1286 für $10 \text{ mm} \leq h_{nom} < 12 \text{ mm}$ ≤ 1715 für $12 \text{ mm} \leq h_{nom} < 13 \text{ mm}$ ≤ 2000 für $h_{nom} \geq 13 \text{ mm}$		
Installationsdrehmoment	T_{inst}	[Nm]	5,0 Nm		
Teilsicherheitsbeiwert ¹⁾	γ_M	[-]	1,8		

Tabelle 2: Charakteristischer Widerstand für Befestiger Hilti S-HP02SS 7.2x9 gegen Ausbruch oder Herausziehen

Schraube mit Agraffe			S-HP02SS 7.2x9 mit MFT-H 40/RL 8,5		
					
Fassadenplattenhersteller und Fassadenplattentyp			Trespa (Meteon)	Fundermax (Max Compact)	Resopal (Resoplan)
Verankerungstiefe der Schraube	h_s	[mm]	4,7		
Charakteristischer Widerstand Zug	N_{RK}	[kN]	0,54	0,71	0,67
Charakteristischer Widerstand Querkraft	V_{RK}	[kN]	2,06	1,86	2,26
Randabstand	a_{rx}, a_{ry}	[mm]	≥ 40		
Achsabstand ²⁾	a_x, a_y	[mm]	≥ 135 ≤ 1000 für $8 \text{ mm} \leq h_{nom} < 10 \text{ mm}$ ≤ 1286 für $10 \text{ mm} \leq h_{nom} < 12 \text{ mm}$ ≤ 1715 für $12 \text{ mm} \leq h_{nom} < 13 \text{ mm}$ ≤ 2000 für $h_{nom} \geq 13 \text{ mm}$		
Installationsdrehmoment	T_{inst}	[Nm]	5,0 Nm		
Teilsicherheitsbeiwert ¹⁾	γ_M	[-]	1,8		

¹⁾ Wenn in nationalen Vorschriften nichts anderes angegeben ist

²⁾ Die maximale Stützweite aus der Biegebemessung der HPL Platte ist zu berücksichtigen. Der kleinere Wert ist maßgebend.

³⁾ Der charakteristische Widerstand gilt für zwei Schrauben Hilti S-HP02SS 7,2x9

Die in den Tabellen 1 und 2 angegebenen charakteristischen Widerstandswerte für Zug- und Querkraft beziehen sich auf den Mindestwert der Biegefestigkeit und des Elastizitätsmoduls der HPL Fassadenplatten entsprechend EN 438-6. Die charakteristischen Widerstandswerte für Zug- und Querkraft können unter Berücksichtigung des Faktors α_{F0} gemäß Anhang B2 der ETAT-21/0567 erhöht werden.



Tabelle 3: Charakteristischer Widerstand gegen Ausbruch oder Herausziehen unter kombinierter Zug- und Querkraftbeanspruchung

Last Kombination	Interaktionsgleichung
Zug	$\frac{N_{Ed}}{N_{Rd}} \leq 1,0$
Querkraft	$\frac{V_{Ed}}{V_{Rd}} \leq 1,0$
Zug – Querkraft	$\frac{N_{Ed}}{N_{Rd}} + \frac{V_{Ed}}{V_{Rd}} \leq 1,0$

Tabelle 4: Charakteristischer Widerstand für Befestiger Hilti S-HP02SS 7.2x9 gegen Stahlversagen unter Zug- und Querkraftbeanspruchung

Charakteristischer Widerstand gegen Stahlversagen unter Zugkraftbeanspruchung	$N_{Rk,s}$	[kN]	10,62
Teilsicherheitsbeiwert ¹⁾	$\gamma_{Ms,N}$	[-]	1,5
Charakteristischer Widerstand gegen Stahlversagen unter Querkraftbeanspruchung	$V_{Rk,s}$	[kN]	5,31
Teilsicherheitsbeiwert ¹⁾	$\gamma_{Ms,V}$	[-]	1,25

¹⁾ Wenn in nationalen Vorschriften nichts anderes angegeben ist