



HUECK Systempass für Fassaden nach EN 13830

HUECK System GmbH & Co. KG

Loher Straße 9
D-58511 Lüdenscheid
Telefon 02351 151-1
Telefax 02351 151-283
E-Mail info@hueck.de
Internet www.hueck.com

Grundlagen

EN 13830 (2020 - 11)
Vorhangfassaden

Prüfberichte

Siehe unter Punkt 5

Inhalt

1. Übersicht
2. Allgemeine Hinweise zum Hueck Systempass
3. Kurzbeschreibung der Produktfamilie
4. Ergebnisse nach EN 13830, CWCT und ASTM
5. Übersicht der Leistungseigenschaften
6. Übersicht weiterer Leistungseigenschaften (nicht in EN 13830 enthalten)

Verwendungshinweis

Der HUECK Systempass zeigt die generelle Leistungsfähigkeit der bezeichneten Produktfamilie gemäß den Vorgaben der Produktnorm.

Die Klassen beziehen sich jeweils auf den in den Einzelnachweisen beschriebenen Gegenstand und in den im HUECK Systempass definierten Anwendungsbereich. Übergeordnete Gültigkeit haben die Leistungseigenschaften in den aufgeführten Prüfzeugnissen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Für die Anwendung der Leistungseigenschaften gelten die nationalen baurechtlichen Bestimmungen sowie die vertraglichen Vereinbarungen.

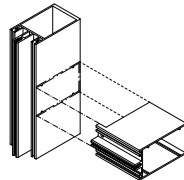
Diese Dokumentation wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Systemgeber: HUECK System GmbH & Co. KG

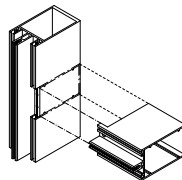
System: HUECK Trigon FS 050 SG

Produktfamilie: Pfosten-Riegel-Konstruktion

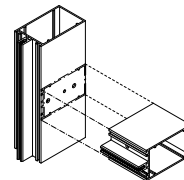
Varianten



Variante 1 (PE III mit RE I)
Variante 1: Pfosten-Riegel [III / I]
mit überlappender Riegelverbindung



Variante 2 (PE III mit RE II)
Variante 2: Pfosten-Riegel [III / II]
mit einlaufender Riegelverbindung



Variante 3 (RE II mit RE II)
Variante 3: Pfosten-Riegel [II / II]
bei gleicher Profilgeometrie

Rahmenmaterial: Aluminiumprofile mit Kunststoff-Isolatoren

Eigenschaften / Klassen (nach EN 13830)

Widerstand gegen Windlast	Widerstand gegen Eigenlast	Stoßfestigkeit	Luftdurchlässigkeit	Schlagregendichtheit	Luftschalldämmung	Wärmedurchgang
Design ± 2.4 Sicherheit ± 3.6 kN/m ²	1)	I5/E5	AE900	RE750	R _w bis 46 dB	siehe Punkt 4.14
Feuerwiderstand	Brandverhalten	Brandausbreitung	Dauerhaftigkeit	Wasserdampfdurchlässigkeit	Potenzialausgleich	Erdbebensicherheit
npd	Klasse E	1)	2)	1)	Gemäß DIN	1)
Temperaturwechselbeständigkeit	Widerstand gegen Horizontallasten					
1)	1)					

Weitere Eigenschaften / Nachweise

Europäische technische Zulassung	Pfosten-Riegel-Verbindung	Einbruchhemmung	Auszugswerte Toggle	Absturzicherung	Tragfähigkeit
siehe Punkt 6.1	siehe Punkt 6.2	siehe Punkt 6.3	siehe Punkt 6.4	siehe Punkt 6.5	siehe Punkt 6.6

2. Allgemeine Hinweise zum HUECK-Systempass

Die aufgeführten Leistungseigenschaften wurden nach den in der Produktnorm EN 13830 (Stand 2020) aufgeführten Prüf- und Klassifizierungsnormen durch zugelassene Prüfinstitute geprüft und bewertet.

Die dem Systempass zugrunde liegenden Prüfzeugnisse sind im Abschnitt 4 zitiert.
Die detaillierte Beschreibung der den einzelnen Prüfungen zugrunde liegenden Probekörper ist den Prüfberichten zu entnehmen.

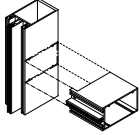
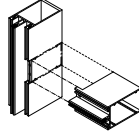
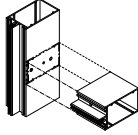













3. Produktfamilie

Kurzbeschreibung des Fassadensystems HUECK Trigon FS 050 SG	
Varianten	<p>Variante 1: Pfosten-Riegel [III/I] mit überlappender Riegelverbindung</p> <p>Variante 2: Pfosten-Riegel [III/II] mit einlaufender Riegelverbindung</p> <p>Variante 3: Pfosten-Riegel [II/II] bei gleicher Profilgeometrie</p>
Rahmenmaterial Ansichtsbreite Profiltiefe	<p>Aluminium – EN AW-6060 nach EN 755</p> <p>50 mm</p> <p>43–250 mm</p>
Verbindung	<p>Variante 1 Pfosten-Riegel [III/I] mit überlappender Riegelverbindung</p> <p>Variante 2 Pfosten-Riegel [III/II] mit einlaufender Riegelverbindung oder</p> <p>Variante 3 Pfosten-Riegel [II/II] bei gleicher Profilgeometrie</p>
Abdichtung	<p>Variante 1 mit Dichtungsmanschette Z 923503 zur Abdichtung der Pfostenausklüftung für die Riegelüberlappung</p> <p>Variante 2 mit Dichtungsmanschette Z 923504</p> <p>Variante 3 mit Dichtungsmanschette Z 923507</p>
Verglasung	<p>Mehrscheiben-Isolierglas oder Paneele</p> <p>Die Herstellung der Isolierglasscheiben sowie die Verklebung der Glasscheiben auf den entsprechenden Profilen zur Glaspaneel-Herstellung unterliegt der Europäischen Technischen Zulassung ETA-22/0339 und beinhaltet eine Fremdüberwachung der Fertigung.</p>

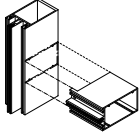
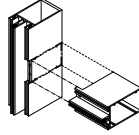
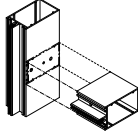



3. Produktfamilie

Kurzbeschreibung des Fassadensystems HUECK Trigon FS 050 SG	
Glasabdichtung	mit vorgefertigten EPDM-Dichtprofilen
außen	Fugen zwischen Füllungen verklebt (DOWSIL 791 / Sikasil WS-605 S) auf Trägerprofil Z 914 399 oder mit Dichtprofil Z 917 081 verschlossen.
innen	Dichtprofile mit unterschiedlicher Dicke (4 bis 16 mm) in Abhängigkeit von der Glas- bzw. Paneeldicke, waagrecht durchlaufend bis in den Falzbereich, senkrecht stumpf gestoßen und mit waagrecht verlaufendem Dichtprofil mit elastischem Dichtstoff verklebt alternativ vulkanisierte Rahmen
Isolatoren	Distanzprofile aus Kunststoff mit unterschiedlichen Tiefen alternativ geschäumte Dämmprofile mit unterschiedlichen Tiefen
Dampfdruckausgleich / Entwässerung	über Riegelfalz in Pfostenfalz Dampfdruckausgleich / Entwässerung an unterem bzw. oberem Fassadenpunkt, alternativ feldweise Belüftung durch Belüftungsformteile









4. Ergebnisse nach EN 13830

	Abschnitt der Produktnorm EN 13830		Norm nach EN 13830, CWCT und ASTM	Produktfamilie		
						
				Pfosten - Riegel Fassade Variante 1 [III / I]	Pfosten - Riegel Fassade Variante 2 [III / II]	Pfosten - Riegel Fassade Variante 3 [II / II]
	4.1	Brandverhalten	EN	Klasse E		
	4.2	Feuerwiderstand	EN ASTM CWCT	npd		
	4.3	Brandausbreitung	EN ASTM CWCT	1)		
	4.4	Schlagregendichtheit	EN	750 Pa		
			ASTM	720 Pa		
			CWCT	750 Pa		
	4.5	Eigenlast	EN ASTM CWCT	1)		
	4.6	Widerstand gegen Windlast	EN	2400 Pa Design / 3600 Pa Safety		
			ASTM	2400 Pa Design / 3600 Pa Safety		
			CWCT	2400 Pa Design / 3600 Pa Safety		
	4.7	Widerstand gegen Schneelast	EN ASTM CWCT	1)		
	4.8	Stoßfestigkeit	EN	15 / E5		
			ASTM	-		
			CWCT	15 / E5		
	4.9	Widerstand gegen horizontale Nutzlasten auf Brüstungshöhe	EN	1)		
	4.10	Erdbebensicherheit	EN ASTM CWCT	1)		
	4.11	Temperaturwechselbeständigkeit	EN ASTM CWCT	1)		
	4.12	Luftschalldämmung	EN ASTM CWCT	R _w bis 46 dB		
	4.13	Potenzialausgleich	EN	gemäß DIN		








4. Ergebnisse nach EN 13830

	Abschnitt der Produktnorm EN 13830		Norm nach EN 13830, CWCT und ASTM	Produktfamilie		
						
				Pfosten - Riegel Fassade Variante 1 [III / I]	Pfosten - Riegel Fassade Variante 2 [III / II]	Pfosten - Riegel Fassade Variante 3 [II / II]
	4.14	Wärmedurchgang	EN ASTM CWCT	eco $\geq 1,2$ plus $\geq 0,84$	eco $\geq 1,2$ plus $\geq 0,84$	eco $\geq 1,1$ plus $\geq 0,81$
	4.15	Luftdurchlässigkeit	EN	AE 900		
			ASTM	300 Pa		
			CWCT	AE 900		
	4.16	Gebäude- und thermische Bewegungen	EN ASTM CWCT	1)		
	4.17	Widerstand gegen dynamische Horizontallasten	EN ASTM CWCT	1)		





5. Übersicht der Leistungseigenschaften

	Abschnitt der Produktnorm EN 13830		Variante / Typ / Ausführung	Wert / Klasse	Nachweis	Anwendungsbereich
	5.1	Probennahme	Variante 1 / 2 / 3 eco plus pro			Reihenfolge der Prüfungen nach EN 13050 CWCT ASTM
	5.2	Brandverhalten		Klasse E	ift 19-004063-PR01 PB-K88-01 ift 19-004063-PR02 KB-K88-01 ift 19-004063-PR03 PB-K88-01 ift 19-004063-PR04 KB-K88-01 ift 19-004063-PR05 PB-K88-01 ift 19-004063-PR06 KB-K88-01	
	5.3	Feuerwiderstand		npd		
	5.4	Brandausbreitung		npd		Die Eigenschaft ist objektbezogen nachzuweisen.
	5.5	Schlagregendichtheit	Variante 1 / 2 / 3: Feldraster Breite: 920 - 1500 mm Höhe: 755 - 3200 mm	EN 13050 Statisch 750 Pa Dynamisch 300-900 Pa CWCT Statisch 750 Pa Dynamisch 750 Pa ASTM Statisch 720 Pa BS EN Dynamisch 300-900 Pa	Wintech R20037 Rev.1 Wintech R20037-2	Übertragbar auf alle Fassaden mit gleicher Ausbildung und gleichen Materialien im dichtungsrelevanten Bereich bei Einhaltung der Durchbiegungsbeschränkung.
	5.6	Eigenlast		npd		Die Eigenschaft ist objektbezogen nachzuweisen.
	5.7	Widerstand gegen Windlast	Variante 1 / 2 / 3: Feldraster Breite: 920 - 1500 mm Höhe: 755 - 3200 mm	Zulässig 2,4 kN/m ² Erhöht 3,6 kN/m ²	Wintech R20037-2	Kleinere Rastermaße als maximal geprüfte Feldraster unter Einhaltung der Durchbiegungsbeschränkung gemäß EN 1990 und EN 1991.
	5.8	Widerstand gegen Schneelast		npd		Die Eigenschaft ist objektbezogen nachzuweisen.
	5.9	Stoßfestigkeit	Variante 1 / 2 / 3: Feldraster Breite: 920 - 1500 mm Höhe: 755 - 3200 mm	I5 / E5	Wintech R20037 Rev.1	Alle Fassaden mit gleicher Ausbildung (z. B. Verschraubung von Andruckprofilen, Verbindern usw.) und gleichen Materialien bei geringeren oder vergleichbaren Rastermaßen und vergleichbarer Steifigkeit unter Einhaltung der Durchbiegungsbeschränkung gemäß EN 1990 und EN 1991.

5. Übersicht der Leistungseigenschaften

	Abschnitt der Produktnorm EN 13830		Variante / Typ / Ausführung	Wert / Klasse	Nachweis	Anwendungsbereich
	5.10	Widerstand gegen horizontale Nutzlasten auf Brüstungshöhe		npd		Die Eigenschaft ist objektbezogen nachzuweisen.
	5.11	Erdbebensicherheit		npd		Die Eigenschaft ist objektbezogen nachzuweisen.
	5.12	Luftschalldämmung	Musterfassade Breite: 1230 mm Höhe: 1480 mm Verglasung Rw: 38 - 48 dB	Bewertetes Schalldämmmaß Rw 36-46 dB	SG-Bauakustik 1808-001-19	Die Messergebnisse sind nur für den jeweils geprüften Probekörper gültig. Eine Übertragung auf andere Abmessungen, Raster oder Füllungen ist nicht geregelt. Der Nachweis ist objektbezogen zu führen. Konkretere Vorbemessungswerte sind der Planungshilfe zu entnehmen.
	5.13	Flankenübertragung		npd		Die Eigenschaft ist objektbezogen nachzuweisen.
	5.14	Wärmedurchgang	eco plus	Uf [W/m²K] ≥ 1,10 ≥ 0,81		Der konkrete Uf-Wert für das jeweilige Profil ist aus den Grafiken im Nachweis zu entnehmen. Die Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten U _{Cw} eines Vorhangfassadenelements ist gemäß EN 13947 durchzuführen.
	5.15	Luftdurchlässigkeit	Variante 1 / 2 / 3: Feldraster Breite: 920 - 1500 mm Höhe: 755 - 3200 mm	AE 900	Wintech R20037-2	Übertragbar auf alle Fassaden mit gleicher Ausbildung und gleichen Materialien im dichtungsrelevanten Bereich bei Einhaltung der Durchbiegungsbeschränkung.
	5.16	Strahlungseigenschaften		npd		Die Eigenschaft ist objektbezogen nachzuweisen.
	5.17	Dauerhaftigkeit		npd		Der Hersteller muss Empfehlungen hinsichtlich der Anforderungen an die Wartung der fertiggestellten Vorhangfassade geben.

6. Übersicht weiterer Leistungseigenschaften (nicht in EN 13830 enthalten)

	weitere Leistungseigenschaften		Variante / Typ / Ausführung	Wert / Klasse	Nachweis	Anwendungsbereich
	6.1	Europäische technische Zulassung	Fassade mit punktgehaltener Isolierverglasung und tragender Verklebung		ETA - 22/0339	
	6.2	Pfosten-Riegel-Verbindung	Variante 1 / 2 / 3		Z-14.4-878 Prüfzeugnis/ Gutachten: -H-015-19-05 -H-015-19-11 -H-015-19-06 -H-015-19-19 -H-015-19-20 -H-015-19-21 -H-015-19-15 -H-015-19-18	Die Hinweise in der Zulassung sind vollumfänglich zu beachten. Ein Abweichen von den Vorgaben kann ein Systemversagen zur Folge haben.
	6.3	Einbruchhemmung	Trigon FS 050 SG Trigon FS 050 mit Einsatzelemente WS 075, WS 075 OU, WS 075 IS, DS 075, Duo 90, Duo 90 IS, Lambda 110 Trigon FS 050 mit Einsatzelemente WS 075, WS 075 OU, WS 075 IS, DS 075, Duo 90, Duo 90 IS, Lambda 110	RC 2 (N) RC 3 RC 2(N) RC 3 RC 2(N) RC 3	PIV 45-4/19 PIV 45-5/19 PIV 45-31/20.121 PIV 45-32/20.122 PIV 45-87/19 PIV 45-89/19	Übertragbar auf Fassaden mit gleichen oder größeren Abmessungen unter Einhaltung der Systemvorgaben.
	6.4	Auszugswerte Toggle			VT 19-0891-01	
	6.5	Absturzsicherung	Fassadensystem Trigon FS SG mit 2-fach bzw. 3-fach Isolierverglasung Systemabmessungen Mindestsystemabmessung = 600 x 1000 maximale Systemabmessung = 2500 x 3300	Kategorie A	VT-21-1187 VT 16-052.1P	
	6.6	Tragfähigkeit	Fassadensystem Trigon FS SG mit 2-fach bzw. 3-fach Isolierverglasung		VT 19-0891-01 H-015-19-07 H-015-19-09 H-015-19-10 H-015-19-13	