

HUECK Systempass für Fassaden nach EN 13 830 2014-F-04

Hueck GmbH & Co. KG
 Loher Straße 9
 D-58511 Lüdenscheid
 Telefon 02351 151-1
 Telefax 02351 151-283
 E-mail ehl@hueck.de
 Internet www.hueck.de

Grundlagen

EN 13 830 (2003 – 11)
 Vorhangfassaden

Prüfberichte

EHL 20101222
 ift 155 27872
 PIV 23-12/07E
 PIV 45-42/11
 SG 1247-002-09
 SG 1247-003-09
 SG 7298-001-10
 SG 7298-003-10
 Wintech R 10091
 Wintech R 10091-2
 Wintech R 10091-3
 Wintech R 11879

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

Inhalt

Der Hueck Systempass umfasst insgesamt 7 Seiten:

- 1 Zusammenfassung der Leistungseigenschaften nach EN 13830
- 2 Zusammenfassung der Leistungseigenschaften nach weiteren Normen / Regelwerken
- 3 Allgemeine Hinweise zum Hueck Systempass
- 4 Kurzbeschreibung der Produktfamilie
- 5 Übersicht der Leistungseigenschaften
- 6 Übersicht der Leistungseigenschaften nach weiteren Normen / Regelwerken

Systemgeber Hueck GmbH & Co. KG
 Loher Straße 9
 58511 Lüdenscheid

System **Trigon Unit L**

Produktfamilie Elementierte Fassade

Rahmenmaterial Aluminium-Kunststoff-Verbundprofile

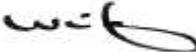
Eigenschaften / Klassen (nach EN 13 830, Anhang ZA.1)

Widerstand gegen Windlast	Widerstand gegen Eigenlast	Stoßfestigkeit	Luftdurchlässigkeit	Schlagregendichtheit	Luftschalldämmung	Wärmedurchgang
design ± 2.4 Sicherheit ± 3.6 kN/m ²	1)	I5 / E5	bis AE 900	bis RE ₁₂₀₀	bis 41 dB	1)
Feuerwiderstand	Brandverhalten	Brandausbreitung	Dauerhaftigkeit	Wasserdampfdurchlässigkeit	Temperaturwechselbeständigkeit	Widerstand gegen Horizontal lasten
npd	npd	1)	2)	1)	1)	1)

Weitere Eigenschaften / Nachweise

Einbruchhemmung	Nachweis CWCT	Nachweis ASTM / AAMA	Erdbebensicherheit	Längsschalldämmung
bis WK / RC 2	erfüllt	siehe 6.6	erfüllt	bis 63 dB (vert.) 62 dB (hor.)
1) objektbezogener Nachweis – wenn gefordert			2) Wartungsanleitung gemäß EN 13 830, Anhang B	

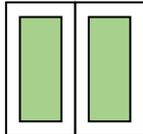
Lüdenscheid, den 06. Mai 2014

i.V. 

Günther Weiß

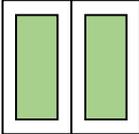
1 Zusammenfassung der Leistungseigenschaften nach EN 13830

Die Zusammenfassung ist für die festgelegte Produktfamilie eine Gegenüberstellung der lt. Produktnorm EN 13 830, Abschnitt 4 Anforderungen definierten Leistungseigenschaften mit den tatsächlich nachgewiesenen Leistungseigenschaften.

Ab-schnitt	Eigenschaft nach EN 13 830	Norm	Produktfamilie
			
			Elementfassade
4.1	Widerstand gegen Windlast	EN 12 179	Prüflast 2.4 kN/m ² Sicherheit 3.6 kN/m ²
4.2	Widerstand gegen Eigenlast		
4.3	Stoßfestigkeit	EN 12 600	von innen I5 von außen E5
4.4	Luftdurchlässigkeit	EN 12 152	bis AE 900
4.5	Schlagregendichtheit	EN12 154	statisch bis RE ₇₅₀ dynamisch 250 / 750 Pa
4.6	Luftschalldämmung	EN ISO 717-1	npd
4.7	Wärmedurchgang	EN ISO 12 631	objektbezogener Nachweis
4.8	Feuerwiderstand	prEN 13 501-2	npd
4.9	Brandverhalten	EN 13 501-1	npd
4.10	Brandausbreitung		npd
4.11	Dauerhaftigkeit		npd
4.12	Wasserdampfdurchlässigkeit		objektbezogener Nachweis
4.13	Potenzialausgleich		npd
4.14	Erdbebensicherheit	AAMA 501.4	erfüllt
4.15	Temperaturwechselbeständigkeit		npd
4.16	Gebäude- und thermische Bewegungen		objektbezogener Nachweis
4.17	Widerstand gegen dynamische Horizontallasten		objektbezogener Nachweis

2 Zusammenfassung der Leistungseigenschaften nach weiteren Normen / Regelwerken

Es wurden folgende weitere Leistungseigenschaften für die Produktfamilie nachgewiesen:

Abschnitt	Eigenschaft nach EN 13 830	Norm	Produktfamilie
			
			Pfosten-Riegel-Fassade
1	Einbruchhemmung	EN 1627 ff	bis WK / RC 2
2	Nachweis CWCT	CWCT standard for systemised building envelopes	erfüllt
3	Nachweis ASTM / AAMA	AAMA 501-04 AAMA 501-05 ASTM 283-04 ASTM 330-02 ASTM 331-00	erfüllt
4	Längsschalldämmung	DIN EN ISO 10 848	horizontal bis 62 (-2; -7) dB vertikal 60 (-2; -8) dB

3 Allgemeine Hinweise zum Hueck-Systempass

Die aufgeführten Leistungseigenschaften wurden nach den in der Produktnorm EN 13830 und anderen (CWCT – AAMA / ASTM) 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.

4 Produktfamilie

Kurzbeschreibung des Fassadensystems Trigon Unit L

Diese Kurzbeschreibung fasst die wesentlichen Systemmerkmale des Fassadensystems Trigon Unit L zusammen.

Rahmenmaterial	Aluminium – EN AW-6060 nach EN 755	
Ansichtsbreite	Elementrahmen	33 mm
	Pfosten / Sprosse	75 mm
	alternativ Profile aus der Serie Trigon 50	50 mm
Profiltiefe	Elementrahmen	137 mm
	Pfosten / Sprosse	137 mm
	alternativ Profile aus der Serie Trigon 50	bis 133.5 mm
Verbindung		
Elementrahmen	auf Gehrung geschnitten und mit Eckverbindern verstiftet und verklebt	
Pfosten / Sprossen	stumpf gestoßen und Schrauben in Schraubkanal verschraubt alternativ mit Stoßverbinder verbunden (Profile Trigon 50)	
Verglasung	Mehrscheiben-Isolierglas oder Paneele mit einer Elementdicke von 40 - 51 mm	
Glasabdichtung	mit vorgefertigten EPDM-Dichtprofilen	
außen	914 262 bzw. 914 263 aus EPDM schwarz, Lieferant Hueck, umlaufend, oben stumpf gestoßen und verklebt	
innen	Dichtprofile mit unterschiedlicher Dicke (4 bis 14 mm) in Abhängigkeit von der Glas- bzw. Paneeldicke aus EPDM schwarz, Lieferant Hueck, umlaufend, oben stumpf gestoßen und verklebt	
Dampfdruckausgleich / Entwässerung	siehe Verarbeitungshinweise	

5 Übersicht der Leistungseigenschaften

Abschnitt der Produktnorm EN 13830		Variante / Typ / Ausführung	Nachweis	Wert / Klasse	Anwendungsbereich
5.1	Widerstand gegen Windlast	Feldraster Breite 1425 mm Höhe 938 mm – 2510 mm	Wintech R 10091 11.09.2012	2400 Pa / 3600 Pa	Kleinere Rastermaße als maximal geprüfte Feldraster unter Einhaltung der Durchbiegungsbeschränkung L/200 bzw. max. 15 mm
5.2	Widerstand gegen Eigenlast	Vorhangfassaden müssen ihr Eigengewicht und alle in der Originalplanung erfassten Anschlüsse (z. B. Sonnenschutzvorrichtungen, Putzbalkone o. ä.) tragen. Die Lasten müssen über die dafür vorgesehenen Befestigungselemente sicher an das Gebäude abgeführt werden. Die Eigenlasten sind nach EN 1991-1-1 zu bestimmen. Der Nachweis der Standsicherheit wird durch einen statischen Nachweis objektbezogen oder in Form einer Typenstatik geführt. Die maximale Durchbiegung aller horizontalen Tragglieder infolge Vertikallast ist auf L/500 bzw. max. 3 mm zu begrenzen.			
5.3	Stoßfestigkeit	Feldraster Breite 1425 mm Höhe 938 mm – 2510 mm	Wintech R 10091 11.09.2012	I5 / E5	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 L/300 bzw. max. 15 mm der Tragglieder (statischer Nachweis)
5.4	Luftdurchlässigkeit	Feldraster Breite 1425 mm Höhe 938 mm – 2510 mm	Wintech R 10091 11.09.2012	AE 750	Übertragbar auf Fassaden mit kleinerer oder gleicher Fugenlänge pro Quadratmeter Fassadenfläche bei Einhaltung der Durchbiegungsbeschränkung
		Feldraster Breite 1425 mm Höhe 938 mm – 2510 mm	Wintech R 11879 05.10.2011	AE 900	
5.5	Schlagregendichtheit (statisch)	Feldraster Breite 1425 mm Höhe 938 mm – 2510 mm	Wintech R 10091 11.09.2012	RE 1200	Übertragbar auf alle Fassaden mit gleicher Ausbildung und gleichen Materialien im dichtungsrelevanten Bereich bei Einhaltung der Durchbiegungsbeschränkung
5.6	Luftschalldämmung	Verglasung 8 mm / 16 mm / 5 _{0,765} mm	SG 7298-001-10 18.11.2010	R _w 41 dB	Die Schalldämmung hängt neben der verwendeten Verglasung von der Rasterung der Fassade sowie der Ausfachung ab. Objektbezogene Abklärung empfohlen.
5.7	Wärmedurchgang	Ur-Werte zwischen 0.93 und 2.7 W/m ² K Ψ-Werte der Fugen zwischen 0.00 und 0.086 W/mK	EHL 20101222 22.12.2010	---	Die Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten U _{cw} eines Vorhangfassadenelements ist gemäß EN ISO 12 631 durchzuführen.
5.8	Feuerwiderstand			npd	
5.9	Brandverhalten			npd	
5.10	Brandausbreitung			npd	Die Eigenschaft ist objektbezogen nachzuweisen.

Abschnitt der Produktnorm EN 13830		Variante / Typ / Ausführung	Nachweis	Wert / Klasse	Anwendungsbereich
5.11	Dauerhaftigkeit			npd	Der Hersteller muss Empfehlungen hinsichtlich der Anforderungen an die Wartung der fertig gestellten Vorhangfassade geben.
5.12	Wasserdampfdurchlässigkeit			npd	Diese Eigenschaft ist, falls erforderlich, objektbezogen nachzuweisen.
5.13	Potenzialausgleich			npd	Diese Eigenschaft ist, falls erforderlich, objektbezogen nachzuweisen.
5.14	Erdbebensicherheit	Feldraster Breite 1425 mm Höhe 938 mm – 2510 mm Prüfung nach AAMA 501.4:2000	Wintech R 10091-2 11.09.2012	bestanden	Der Nachweis ist, falls erforderlich, objektbezogen zu führen.
5.15	Temperaturwechselbeständigkeit			npd	Die Eigenschaft der verwendeten Glasprodukte ist, falls erforderlich objektbezogen nachzuweisen.
5.16	Gebäude- und thermische Bewegungen			npd	Der Nachweis ist, falls erforderlich, objektbezogen zu führen.
5.17	Widerstand gegen dynamische Horizontallasten			npd	Der Nachweis kann objektbezogen durch Prüfung, Berechnung oder Beurteilung erfolgen.

6 Übersicht der Leistungseigenschaften nach weiteren Normen / Regelwerken

Abschnitt der Produktnorm EN 13830		Variante / Typ / Ausführung	Nachweis	Wert / Klasse	Anwendungsbereich
6.1	Schlauchtest (Hose test) CWCT	Feldraster Breite 1425 mm Höhe 938 mm – 2510 mm	Wintech R 10091 11.09.2012	bestanden	
6.2	Einbruchhemmung	Objektbezogene Prüfungen Festfeld Paneel Objektbezogene Prüfung PAF-Flügel und Festverglasung P4A	PIV 45-42/11 26.03.2012 PIV 23-12/07E 21.04.2008	RC 2 WK 2	
6.3	Schlagregendichtheit (dynamisch) Propeller	Feldraster Breite 1425 mm Höhe 938 mm – 2510 mm	Wintech R 10091 11.09.2012	600 Pa	Übertragbar auf alle Fassaden mit gleicher Ausbildung und gleichen Materialien im dichtungsrelevanten Bereich bei Einhaltung der Durchbiegungsbeschränkung
6.4	Schlagregendichtheit (dynamisch) Fan	Feldraster Breite 1425 mm Höhe 938 mm – 2510 mm	ift 155 27872 05.07.2006	250 Pa / 750 Pa	Übertragbar auf alle Fassaden mit gleicher Ausbildung und gleichen Materialien im dichtungsrelevanten Bereich bei Einhaltung der Durchbiegungsbeschränkung
6.5	Längsschalldämmung	Horizontale Längsschalldämmung 8 mm / 16 mm Argon / VSG 5 _{0.765} Vertikale Längsschalldämmung 8 mm / 16 mm Argon / VSG 5 _{0.765}	SG 7298-003-10 18.11.2010 SG 1247-002-09 18.11.2010	bis D _{n,f,w} 62 (-2; -7) dB D _{n,f,w} 60 (-2; -8) dB	Die Schalldämmung hängt neben der verwendeten Verglasung von der Rasterung der Fassade sowie der Ausfachung ab. Objektbezogene Abklärung empfohlen.
6.6	Nachweise ASTM / AAMA	AAMA 501-04 AAMA 501-05 ASTM 283-04 ASTM 330-02 ASTM 331-00	Wintech R 10091 11.09.2013	bestanden	