

HUECK Systempass für Fenster nach EN 14351-1

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 14351 - 1 (2010 – 08)
 Fenster und Außentüren

Prüfberichte

EHL 2015-02-11

ift 14-000016-PR09
 ift 14-000016-PR10
 ift 14-000016-PR17
 ift 14-000639-PR01
 ift 14-002284-PR13
 ift 14-002395-PR02

PIV 45-27/14
 PIV 45-29/15
 PIV 45-76/15
 PIV 45-103/14

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.

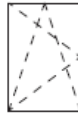
Inhalt

Der HUECK Systempass umfasst insgesamt 12 Seiten:

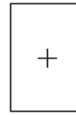
1. Übersicht
2. Allgemeine Hinweise zum Hueck Systempass
3. Kurzbeschreibung der Produktfamilie
4. Ergebnisse nach EN 14351 - 1
5. Übersicht der Leistungseigenschaften
6. Übersicht der Leistungseigenschaften nach weiteren Normen / Regelwerken

Systemgeber: HUECK System GmbH & Co. KG
System: HUECK Lambda WS 090 IS
Produktfamilie: Fenster

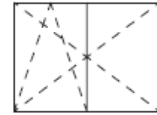
Varianten



Variante 1
 Dreh-, Drehkipp-,
 Kippfenster und -fenstertüren



Variante 2
 Festverglasung



Variante 3
 Stulpfenster

Rahmenmaterial: Aluminium-Kunststoff-Verbundprofile

Eigenschaften / Klassen (nach EN 14351)

Widerstand gegen Windlast	Widerstand gegen Schnee- und Dauerlasten	Brandverhalten	Schlagregendichtheit	Gefährliche Substanzen	Stoßfestigkeit	Tragfähigkeit von Sicherheitsvorrichtungen
bis C4/B4	npd	npd	bis E900	siehe Abschnitt 4	npd	bestanden
Höhe und Breite	Fähigkeit zur Freigabe	Schallschutz	Wärmedurchgangskoeffizient	Strahlungseigenschaften	Luftdurchlässigkeit	Bedienkräfte
2)	2)	bis Rw (C; Ctr) = 49(-1;-4) dB	1)	1)	4	1

Weitere Eigenschaften / Nachweise

Mechanische Festigkeit	Lüftung	Durchschuss-hemmung	Sprengwirkungshemmung	Dauerfunktionsprüfung	Differenzklima-verhalten	Einbruchhemmung
4	npd	npd	npd	3	2)	bis RC 3

Absturzsicherheit	System-erweiterungen	Laibungs- und Falzhindernis-prüfung
Siehe Abschnitt 6	Siehe Abschnitt 6	erfüllt

2. Allgemeine Hinweise zum HUECK-Systempass

Die aufgeführten Leistungseigenschaften wurden nach den in der Produktnorm EN 14351-1 aufgeführten Prüf- und Klassifizierungsnormen durch zugelassene Prüfinstitute geprüft und bewertet.


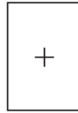
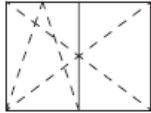
















Die dem Systempass zugrunde liegenden Prüfzeugnisse sind im Abschnitt 5 zitiert. Die detaillierte Beschreibung der den einzelnen Prüfungen zugrunde liegenden Probekörper ist den Prüfberichten zu entnehmen.

Die Übertragbarkeitsregeln sind dem Anhang E der Produktnorm EN 14351 entnommen.

3. Produktfamilie

Kurzbeschreibung der Systeme	
Diese Kurzbeschreibung fasst die wesentlichen Systemmerkmale des Systems HUECK Lambda WS 090 zusammen.	
Varianten	Aluminium-Kunststoff-Verbund
Profiltiefe	Blendrahmen 90 mm Flügelrahmen 100 mm
Rahmenverbindung	auf Gehrung geschnitten und mit Eckverbindern verpresst und verklebt, alternativ stumpf gestoßen und mit T-Verbindern verstiftet und verklebt
Falzausbildung	
Mitteldichtung	Dichtprofil Z 921 000 mit vulkanisierten Eckstücken Z 921 014 verklebt, EPDM schwarz, Lieferant Hueck
Anschlagdichtung außen	Dichtprofil Z 914 266 aus EPDM schwarz, Lieferant Hueck, umlaufend, oben stumpf gestoßen und verklebt
Falzentwässerung	Blendrahmen / Sprosse: Schlitze 8 mm x 30 mm mit Abdeckkappe Z 921 100, Z 906 510 oder Z 903 541 jeweilige Anzahl abhängig von der Fensterbreite
Druckausgleich	umlaufender Schlitz von 1 mm zwischen Blend- und Flügelrahmen
Verglasung	Mehrscheiben-Isolierglas oder Paneele mit einer Elementdicke von 38 - 56 mm (Flügelrahmen) bzw. 23 - 54 mm (Blendrahmen oder Sprossen)
Verglasungsdichtung außen	Dichtprofil Z 921 016, EPDM schwarz, Lieferant Hueck, umlaufend, oben mittig stumpf gestoßen
Verglasungsdichtung innen	Dichtprofil Z 914 262, EPDM schwarz, Lieferant Hueck, umlaufend, oben mittig stumpf gestoßen oder abhängig von der Verglasungsstärke Dichtprofile anderer Stärke mit gleichen Materialeigenschaften und ähnlichen Geometrien
Dampfdruckausgleich	Flügel: unten 2 oder 3 (abhängig von Fensterbreite) Schlitze 5 mm x 30 mm, band- und schließseitig oben je eine Bohrung ø 5 mm
Beschlag	aufliegender Dreh-Kipp-Beschlag Z 981 020, Lieferant Hueck verdeckt liegender Dreh-Kipp-Beschlag Z 981 003, Lieferant Hueck (Beschläge mit anderer Drehrichtung und Scherenlänge sind einsetzbar) Die Serie Lambda duo 90 IF wurde in HUECK Lambda WS 090 IS umbenannt. Da die Konstruktion unverändert bleibt, sind die Prüfzeugnisse auf den Namen Lambda duo 90 IF für die Serie HUECK Lambda WS 090 IS uneingeschränkt anwendbar.


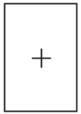
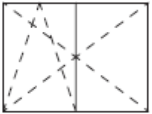





4. Ergebnisse nach EN 14351-1

	Abschnitt der Produktnorm EN 14351-1		Norm	Produktfamilie		
						
				Dreh-, Kipp- und Dreh- kipfenster Variante 1	Festfelder Variante 2	Stulpfenster Variante 3
	4.2	Widerstandsfähigkeit gegen Windlast	EN 12210	C4 / B4		bis C3/ B4
	4.3	Widerstandsfähigkeit gegen Schnee- und Dauerlasten		nicht zutreffend		
	4.4	Brandeigenschaften		npd		
	4.5	Schlagregendichtheit	EN 12208	9A	E 900	
	4.6	Gefährliche Substanzen		Der Hersteller hat in Abhängigkeit von den Anforderungen des Bestimmungslandes Stoffe zu deklarieren, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch durch Emission oder Migration eine Gefahr für Hygiene, Gesundheit oder Umwelt darstellen		
	4.7	Stoßfestigkeit		npd		
	4.8	Tragfähigkeit von Sicherheitsvorrichtungen		bestanden	npd	
	4.9	Höhe und Breite von Türen und Fenster Türen		nicht zutreffend		
	4.10	Fähigkeit zur Freigabe		nicht zutreffend		
	4.11	Schallschutz		Rw (C; Ctr) bis 49 (-1; -4)	npd	
	4.12	Wärmedurchgangskoeffizient		Die U_w -Werte sind auf die Standardmaße 1.23 m x 1.48 m bzw. 1.48 m x 2.18 m oder objektbezogen zu ermitteln $U_f \geq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$		
	4.13	Strahlungseigenschaften		Der Gesamtenergiedurchlassgrad g und der Lichttransmissionsgrad τ sind objektbezogen durch das CE-Zeichen der Verglasung nachzuweisen		
	4.14	Luftdurchlässigkeit	EN 12207b	4		
	4.15	Dauerhaftigkeit				
	4.16	Bedienungskräfte	EN 13115	1		npd
	4.17	Mechanische Festigkeit	EN 13115	4		npd
	4.18	Lüftung		npd		npd


1) objektbezogener Nachweis – wenn gefordert

2) für Fenster nicht mandatierte Eigenschaft




4. Ergebnisse nach EN 14351-1

	Abschnitt der Produktnorm EN 14351-1		Norm	Produktfamilie		
						
				Dreh-, Kipp- und Dreh- kipfenster Variante 1	Festfelder Variante 2	Stulpfenster Variante 3
	4.19	Durchschusshemmung		npd		
	4.20	Sprenghemmung		npd		
	4.21	Dauerfunktionsprüfung		3	npd	
	4.22	Differenzklimaverhalten		nicht zutreffend		
	4.23	Einbruchhemmung		bis RC 3		
	4.24	Besondere Anforderungen				






5. Übersicht der Leistungseigenschaften

	Abschnitt der Produktnorm EN 14351-1	Variante / Typ / Ausführung	Wert / Klasse	Nachweis	Anwendungsbereich
	4.2 Widerstand gegen Windlast	Stulpfenster Flügelrahmen: 984 mm x 1952 mm Blendrahmenaußenmaß: 2000 mm x 2000 mm Beschlag: Roto AL Designo	C3 / B4	ift 14-000016-PR17 30.07.2014	Übertragung auf -100% der Rahmenbreite und Rahmenhöhe des Probekörpers Die Durchbiegung von Pfosten und Riegeln kann auch rechnerisch erfolgen Bei Einhaltung der Anwendungsdiagramme der Beschläge und gesondertem Nachweis der Durchbiegung von Pfosten und Riegeln kann eine Flügelbreite bis 1500 mm bzw. eine Flügelhöhe bis 2050 mm bis C5 / B5 klassifiziert werden
		einflügelige Drehkippenstertür mit seitlichem Festfeld Außenmaß: 3316 x 2348 Flügelrahmen: 900 x 2300 Beschlag: Roto AL Designo	C4 / B4	ift 14-000016-PR09 20.05.2014	
		einflügeliges Drehkippenfenster mit untenliegender Festverglasung Außenmaß: 1598 x 2499 Flügelrahmen: 1550 x 1400 Beschlag: Roto AL 540	C4 / B4	ift 14-000016-PR10 20.05.2014	
		Festfeld von außen verglast Außenmaß: 1598 x 2499	C5 / B5	ift 16-000446-PR02 03.03.2016	
		einflügeliges Kippenfenster mit Festverglasung unten Außenmaß: 1598 x 2499 Beschlag: Hueck Gen 4.0 aufliegend und verdeckt liegend	C4 / B4	ift 18-003075-PR03 22.10.2018	
		einflügeliges Drehfenster mit Festverglasung unten Außenmaß: 1598 x 2499 Beschlag: Hueck Gen 4.0 aufliegend und verdeckt liegend	C4 / B4	ift 18-003075-PR03 22.10.2018	
		einflügeliges Drehkippenfenster mit untenliegender Festverglasung Außenmaß: 1598 x 2499 Beschlag: Hueck Gen 4.0 aufliegend und verdeckt liegend	C5 / B5	21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021	
		einflügeliges Drehkippenfenster mit seitlichem Festfeld Außenmaß: 3316 x 2348 Beschlag: Hueck Gen 4.0 aufliegend und verdeckt liegend	C5 / B5	21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021	
		zweiflügelige Dreh-/Drehkippenstertür mit aufgehendem Mittelstück Außenmaß: 2000 x 2000 Beschlag: Hueck Gen 4.0 aufliegend und verdeckt liegend	C2 / B3	21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021	
		zweiflügelige Dreh-/Drehkippenstertür mit aufgehendem Mittelstück Außenmaß: 2000 x 2000 Beschlag: Hueck Gen 4.0 aufliegend und verdeckt liegend	C3 / B4	21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021	
Parallelschiebefenster Außenmaß: 2800 x 2300 Beschlag: Hueck Gen 4.0	C2 / B3	21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021			





5. Übersicht der Leistungseigenschaften

	Abschnitt der Produktnorm EN 14351-1		Variante / Typ / Ausführung	Wert / Klasse	Nachweis	Anwendungsbereich
	4.3	Widerstand gegen Schnee- und Dauerlasten		npd		gilt nur für Dachflächenfenster
	4.4	Brandeigenschaften	Brandverhalten der Dichtungen	Klasse E	ift 17-002194-PR01 20.07.2020	
	4.5	Schlagregendichtheit	<p>Stulpfenster Flügelrahmen: 984 mm x 1952 mm Blendrahmenaußenmaß: 2000 mm x 2000 mm Beschlag Roto AL Designo</p> <p>einflügelige Drehkippenstertür mit seitlichem Festfeld Außenmaß: 3316 x 2348 Flügelrahmen: 900 x 2300 Beschlag Roto AL Designo</p> <p>einflügeliges Drehkippenfenster mit untenliegender Festverglasung Außenmaß: 1598 x 2499 Flügelrahmen: 1550 x 1400 Beschlag Roto AL Designo</p> <p>Festfeld von außen verglast Außenmaß: 1598 x 2499</p> <p>einflügeliges Kippenfenster mit Festverglasung unten Außenmaß: 1598 x 2499 Beschlag: Hueck Gen 4.0 aufliegend und verdeckt liegend</p> <p>einflügeliges Drehfenster mit Festverglasung unten Außenmaß: 1598 x 2499 Beschlag: Hueck Gen 4.0 aufliegend und verdeckt liegend</p> <p>einflügeliges Drehkippenfenster mit untenliegender Festverglasung Außenmaß: 1598 x 2499 Beschlag: Hueck Gen 4.0</p> <p>einflügeliges Drehkippenfenster mit seitlichem Festfeld Außenmaß: 3316 x 2348 Beschlag: Hueck Gen 4.0</p> <p>zweiflügelige Dreh-/Drehkippenstertür mit aufgehendem Mittelstück Außenmaß: 2000 x 2000 Beschlag: Hueck Gen 4.0</p> <p>zweiflügelige Dreh-/Drehkippenstertür mit aufgehendem Mittelstück Außenmaß: 2000 x 2000 Beschlag: Hueck Gen 4.0</p> <p>Parallelschiebefensterstür Außenmaß: 2800 x 2300 Beschlag: Hueck Gen 4.0</p>	<p>E 900</p> <p>9A</p> <p>9A</p> <p>E900</p> <p>9A</p> <p>9A</p> <p>E1200</p> <p>9A</p> <p>E1050</p> <p>E900</p> <p>9A</p>	<p>ift 14-000016-PR17 30.07.2014</p> <p>ift 14-000016-PR09 20.05.2014</p> <p>ift 14-000016-PR10 20.05.2014</p> <p>ift 16-000446-PR02 03.03.2016</p> <p>ift 18-003075-PR03 22.10.2018</p> <p>ift 18-003075-PR03 22.10.2018</p> <p>21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021</p> <p>21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021</p> <p>21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021</p> <p>21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021</p>	Übertragung auf -100% bis +50% der Gesamtfläche des Probekörpers



5. Übersicht der Leistungseigenschaften

	Abschnitt der Produktnorm EN 14351-1		Variante / Typ / Ausführung	Wert / Klasse	Nachweis	Anwendungsbereich
	4.6	Gefährliche Substanzen	Der Hersteller hat in Abhängigkeit von den Anforderungen des Bestimmungslandes Stoffe zu deklarieren, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch durch Emission oder Migration eine Gefahr für Hygiene, Gesundheit oder Umwelt darstellen.			
	4.7	Stoßfestigkeit	einflügeliges Drehkipfenster Außenmaß: 1048 x 1048 Flügelrahmen: 1000 x 1000 Beschlag: Hueck Gen 4.0 einflügeliges Drehkipfenster Außenmaß: 1048 x 1048 Flügelrahmen: 1000 x 1000 Beschlag: Hueck Gen 4.0 einflügeliges Drehkipfenster Außenmaß: 1048 x 1048 Flügelrahmen: 1000 x 1000 Beschlag: ROTO-Beschlag einflügeliges Drehkipfenster Außenmaß: 1048 x 1048 Flügelrahmen: 1000 x 1000 Beschlag: ROTO-Beschlag einflügelige Drehkipfenstertür Außenmaß: 948 x 2348 Beschlag: Hueck Gen 4.0	Klasse 2 (von außen nach innen) Klasse 4 (von innen nach außen) Klasse 4 (von innen nach außen) Klasse 2 (von außen nach innen) 2*) 4**) *) von außen nach innen **) von innen nach außen	ift 14-002284-PR06 22.01.2015 ift 14-002284-PR07 22.01.2015 ift 14-002284-PR09 22.01.2015 ift 14-002284-PR10 22.01.2015 21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021	
	4.8	Tragfähigkeit von Sicherheitsvorrichtungen	Dreh-Kipp-Fenster mit Seitenteil Flügelrahmen: 900 mm x 2300 mm Blendrahmenaußenmaß: 3316 mm x 2348 mm Dreh-Kipp-Fenster mit Unterlicht Flügelrahmen: 1550 mm x 1400 mm Blendrahmenaußenmaß: 1598 mm x 2499 mm einflügeliges Drehkipfenster Außenmaß: 1598 x 1448 Beschlag: Hueck Gen 4.0 einflügelige Drehkipfenstertür Außenmaß: 948 x 2348 Beschlag: Hueck Gen 4.0 einflügeliges Drehkipfenster Außenmaß: 1598 x 1448 Beschlag: Hueck Gen 4.0	erfüllt erfüllt erfüllt erfüllt erfüllt	ift 12-000016-PR09 20.05.2014 ift 12-000016-PR10 20.05.2014 ift 14-002284-PR13 20.05.2015 ift 14-002284-PR13 20.05.2015 21-002396-PR01 02.07.2021	
	4.9	Höhe und Breite		npd		gilt nur für Außentüren
	4.10	Fähigkeit zur Freigabe		npd		gilt nur für Außentüren in Flucht- und Rettungswegen



5. Übersicht der Leistungseigenschaften

	Abschnitt der Produktnorm EN 14351-1	Variante / Typ / Ausführung	Wert / Klasse	Nachweis	Anwendungsbereich																																																
	4.11 Schallschutz	<p>Dreh-Kipp-Fenster 17 VSG Akustik / 16 / 13 VSG Akustik</p> <p>Gutachterliche Stellungnahme Isoliergläser mit unterschiedlichen Schalldämmmaßen</p> <p>einflügeliges Dreh-Kipp-Fenster Blendrahmenmaße: 1230 x 1480 Flügelrahmen: 1182 x 1432 Beschlag: Hueck Gen 4.0 verdeckt liegend</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rw Glas [dB]</th> <th>Rw Fenster [dB]</th> <th>1Rw Fenster [dB]2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>37</td><td>38</td><td>38</td></tr> <tr><td>38</td><td>38</td><td>38</td></tr> <tr><td>39</td><td>39</td><td>39</td></tr> <tr><td>40</td><td>40</td><td>39</td></tr> <tr><td>41</td><td>40</td><td>40</td></tr> <tr><td>42</td><td>41</td><td>40</td></tr> <tr><td>43</td><td>42</td><td>41</td></tr> <tr><td>44</td><td>43</td><td>42</td></tr> <tr><td>45</td><td>43</td><td>42</td></tr> <tr><td>46</td><td>44</td><td>43</td></tr> <tr><td>47</td><td>45</td><td>43</td></tr> <tr><td>48</td><td>45</td><td>44</td></tr> <tr><td>49</td><td>46</td><td>44</td></tr> <tr><td>50</td><td>47</td><td>45</td></tr> <tr><td>51</td><td>48</td><td>46</td></tr> </tbody> </table> <p>1) mit Mitteldichtung Z 922030 2) mit Mitteldichtung Z 921466</p>	Rw Glas [dB]	Rw Fenster [dB]	1Rw Fenster [dB]2	37	38	38	38	38	38	39	39	39	40	40	39	41	40	40	42	41	40	43	42	41	44	43	42	45	43	42	46	44	43	47	45	43	48	45	44	49	46	44	50	47	45	51	48	46	<p>Rw (C;Ctr) 49 (-1;-4)</p> <p>Rw (C;Ctr) bis 49 (-1;-4)</p>	<p>ift 14-000639-PR01 PB Z22 11.08.2014</p> <p>ift-14-002395-PRO2 GAS 2 01.09.2014</p> <p>SG 1928-003-21 17.08.2021</p>	Größenübertragung auf andere Fensterformate gemäß EN 14351-1, Anhang B, Tabelle B.3
Rw Glas [dB]	Rw Fenster [dB]	1Rw Fenster [dB]2																																																			
37	38	38																																																			
38	38	38																																																			
39	39	39																																																			
40	40	39																																																			
41	40	40																																																			
42	41	40																																																			
43	42	41																																																			
44	43	42																																																			
45	43	42																																																			
46	44	43																																																			
47	45	43																																																			
48	45	44																																																			
49	46	44																																																			
50	47	45																																																			
51	48	46																																																			
	4.12 Wärmedurchgangskoeffizient	$U_f \geq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$	objektbezogener Nachweis		U_w -Wert nach EN ISO 10077-1, Tabelle F.1 kann auf alle Elementgrößen übertragen werden. Berechnung nach EN ISO 10077-1 für die Referenzgröße 1.23 m x 1.48 m kann auf Elemente bis 2.3 m ² und für die Referenzgröße 1.48 m x 2.18 m auf Elemente über 2.3 m ² übertragen werden.																																																
	4.13 Strahlungseigenschaften	Übernahme aus CE-Zeichen der Verglasung	objektbezogener Nachweis		übertragbar auf alle Größen																																																
	4.14 Luftdurchlässigkeit	<p>1 flg. Dreh-Kipp-Fenster mit seitl. Festfeld Flügelrahmen: 900 mm x 2300 mm Blendrahmenaußenmaß: 3316 mm x 2348 mm Beschlag Roto AL Designo</p> <p>Stulpfenster Flügelrahmen: 984 mm x 1952 mm Blendrahmenaußenmaß: 2000 mm x 2000 mm</p> <p>einflügeliges Drehkippfenster mit untenliegender Festverglasung Außenmaß: 1598 x 2499 Flügelrahmen: 1550 x 1400 Beschlag Roto AL 540</p> <p>Festfeld von außen verglast Außenmaß: 1598 x 2499</p> <p>einflügeliges Kippfenster mit Festverglasung unten Außenmaß: 1598 x 2499 Beschlag: Hueck Gen 4.0 aufliegend und verdeckt liegend</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>Klasse 4</p> <p>Klasse 4</p> <p>Klasse 4</p>	<p>ift 14-000016-PR09 20.05.2014</p> <p>ift 14-000016-PR17 30.07.2014</p> <p>ift 14-000016-PR10 20.05.2014</p> <p>ift 16-000446-PR02 03.03.2016</p> <p>ift 18-003075-PR03 22.10.2018</p>	Übertragung auf -100% bis +50% der Gesamfläche des Probekörpers																																																








5. Übersicht der Leistungseigenschaften

	Abschnitt der Produktnorm EN 14351-1		Variante / Typ / Ausführung	Wert / Klasse	Nachweis	Anwendungsbereich
	4.14	Luftdurchlässigkeit (Fortsetzung)	<p>einflügeliges Drehfenster mit Festverglasung unten Außenmaß: 1598 x 2499 Beschlag: Hueck Gen 4.0 aufliegend und verdeckt liegend</p> <p>einflügeliges Drehkippenfenster mit untenliegender Festverglasung Außenmaß: 1598 x 2499 Beschlag: Hueck Gen 4.0</p> <p>einflügeliges Drehkippenfenster mit seitlichem Festfeld Außenmaß: 3316 x 2348 Beschlag: Hueck Gen 4.0</p> <p>zweiflügelige Dreh-/Drehkippenfenstertür mit aufgehendem Mittelstück Außenmaß: 2000 x 2000 Beschlag: Hueck Gen 4.0</p> <p>zweiflügelige Dreh-/Drehkippenfenstertür mit aufgehendem Mittelstück Außenmaß: 2000 x 2000 Beschlag: Hueck Gen 4.0</p> <p>Parallelschiebefenstertür Außenmaß: 2800 x 2300 Beschlag: Hueck Gen 4.0</p>	<p>Klasse 4</p> <p>Klasse 4</p> <p>Klasse 4</p> <p>Klasse 4</p> <p>Klasse 4</p> <p>Klasse 4</p>	<p>ift 18-003075-PR03 22.10.2018</p> <p>21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021</p> <p>21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021</p> <p>21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021</p> <p>21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021</p> <p>21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021</p>	
	4.15	Dauerhaftigkeit				


5. Übersicht der Leistungseigenschaften

	Abschnitt der Produktnorm EN 14351-1		Variante / Typ / Ausführung	Wert / Klasse	Nachweis	Anwendungsbereich
	4.16	Bedienkräfte	einflügelige Drehkipfenstertür mit seitlichem Festfeld Außenmaß: 3316 x 2348 Flügelrahmen: 900 x 2300 Beschlag Roto AL Designo	Klasse 1	ift 14-000016-PR09 20.05.2014	Übertragung auf -100% der Gesamtfläche des Probekörpers
			einflügeliges Drehkipfenfenster mit untenliegender Festverglasung Außenmaß: 1598 x 2499 Flügelrahmen: 1550 x 1400 Beschlag Roto AL 540	Klasse 1	ift 14-000016-PR10 20.05.2014	
			einflügeliges Drehkipfenfenster Außenmaß: 1598 x 1448 Beschlag: Hueck Gen 4.0	Klasse 1	ift 14-002284-PR13 20.05.2015	
			einflügelige Drehkipfenstertür Außenmaß: 948 x 2348 Beschlag: Hueck Gen 4.0	Klasse 1	ift 14-002284-PR13 20.05.2015	
			einflügeliges Kipfenfenster mit Festverglasung unten Außenmaß: 1598 x 2499 Beschlag: Hueck Gen 4.0 aufliegend und verdecktliegend	Klasse 1	ift 18-003075-PR03 22.10.2018	
			einflügeliges Drehfenster mit Festverglasung unten Außenmaß: 1598 x 2499 Beschlag: Hueck Gen 4.0 aufliegend und verdecktliegend	Klasse 1	ift 18-003075-PR03 22.10.2018	
			einflügeliges Drehkipfenfenster mit untenliegender Festverglasung Außenmaß: 1598 x 2499 Beschlag: Hueck Gen 4.0	Klasse 1	21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021	
			einflügeliges Drehkipfenfenster mit seitlichem Festfeld Außenmaß: 3316 x 2348 Beschlag: Hueck Gen 4.0	Klasse 1	21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021	
			Parallelschiebefenster Außenmaß: 2800 x 2300 Beschlag: Hueck Gen 4.0	Klasse 1	21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021	
			einflügeliges Drehkipfenfenster Außenmaß: 1598 x 1448 Beschlag: Hueck Gen 4.0	Klasse 1	21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021	
einflügelige Drehkipfenstertür Außenmaß: 948 x 2348 Beschlag: Hueck Gen 4.0	Klasse 1	21-002396-PR01 GAS- A01-0203-de-01 02.07.2021				
	4.17	Mechanische Festigkeit	einflügelige Drehkipfenstertür mit seitlichem Festfeld Außenmaß: 3316 x 2348 Flügelrahmen: 900 x 2300 Beschlag Roto AL Designo	Klasse 4	ift 14-000016-PR09 20.05.2014	Übertragung auf -100% der Gesamtfläche des Probekörpers
			einflügeliges Drehkipfenfenster mit untenliegender Festverglasung Außenmaß: 1598 x 2499 Flügelrahmen: 1550 x 1400 Beschlag Roto AL 540	Klasse 4	ift 14-000016-PR10 20.05.2014	
			einflügeliges Kipfenfenster mit Festverglasung unten Außenmaß: 1598 x 2499 Beschlag: Hueck Gen 4.0 aufliegend und verdecktliegend	Klasse 4	ift 18-003075-PR03 22.10.2018	

5. Übersicht der Leistungseigenschaften

	Abschnitt der Produktnorm EN 14351-1		Variante / Typ / Ausführung	Wert / Klasse	Nachweis	Anwendungsbereich
	4.17	Mechanische Festigkeit (Fortsetzung)	<p>einflügeliges Drehfenster mit Festverglasung unten Außenmaß: 1598 x 2499 Beschlag: Hueck Gen 4.0 aufliegend und verdeckt liegend</p> <p>einflügeliges Drehkippenfenster mit untenliegender Festverglasung Außenmaß: 1598 x 2499 Beschlag: Hueck Gen 4.0</p> <p>einflügeliges Drehkippenfenster mit seitlichem Festfeld Außenmaß: 3316 x 2348 Beschlag: Hueck Gen 4.0</p>	Klasse 4 Klasse 4 Klasse 4	<p>ift 18-003075-PR03 22.10.2018</p> <p>21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021</p> <p>21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021</p>	
	4.18	Lüftung		npd		gilt nur für Fenster mit integrierter Lüftungseinrichtung
	4.19	Durchschusshemmung		npd		
	4.20	Sprenghemmung		npd		
	4.21	Dauerfunktionsprüfung	<p>einflügeliges Drehkippenfenster Außenmaß: 1598 x 1448 Beschlag: Hueck Gen 4.0</p> <p>einflügelige Drehkippenfenstertür Außenmaß: 948 x 2348 Beschlag: Hueck Gen 4.0</p> <p>einflügeliges Drehkippenfenster Außenmaß: 1598 x 1448 Beschlag: Hueck Gen 4.0</p> <p>einflügelige Drehkippenfenstertür Außenmaß: 948 x 2348 Beschlag: Hueck Gen 4.0</p>	Klasse 3 Klasse 3 Klasse 3 Klasse 3	<p>ift 14-002284-PR13 20.05.2015</p> <p>ift 14-002284-PR13 20.05.2015</p> <p>21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021</p> <p>21-002396-PR01 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021</p>	
	4.22	Differenzklimaverhalten		npd		
	4.23	Einbruchhemmung	<p>Dreh-Kipp-Fenster</p> <p>Festfeld 1348 mm x 1248 mm</p>	RC 2 RC 2 / RC 2 N	<p>PIV 45-27/14 01.04.2014</p> <p>PIV 45-103/14 06.10.2014</p>	<p>Ein- oder zweiflügelige Fenster mit / ohne Festverglasung Flügelflächen 0.6 - 4.0 m² Hueck GEN 4.0 und Roto Al Designo / Al 540 Beschlag übertragbar auf: +/- 25% der Fläche Abstand Verriegelung aus der Ecke: +5% / -20% Verriegelungsabstand: +5% / -30% ein- und zweiflügelige Fenster mit / ohne Festverglasung Flügelflächen 0.6 - 4.0 m² Hueck GEN 4.0 und Roto Al Designo / Al 540 Beschlag ohne Größenbeschränkung</p>

5. Übersicht der Leistungseigenschaften

	Abschnitt der Produktnorm EN 14351-1		Variante / Typ / Ausführung	Wert / Klasse	Nachweis	Anwendungsbereich
 RC	4.23	Einbruchhemmung (Fortsetzung)	ein- und zweiflügelige Fenster oder Parallelschiebefenster mit/ ohne Festfeld Flügelgrößen: 0,65m ² bis 5,4m ² Beschlag: Hueck Gen 4.0/Roto-Beschläge	RC 1(N)	PIV 45-29/15.120 12.02.2020	
			ein- und zweiflügelige Fenster oder Fenstertüren einflügelige Oberlichter mit oder ohne festem Seitenteil oder Festfelder Flügelgrößen: 0,65m ² bis 4,0m ² Beschlag: Hueck Gen 4.0/Roto-Beschläge	RC 3	PIV 45-77/15.124 01.12.2024	
			ein- und zweiflügelige Fenster (als Stulpfenster) einflügelige Oberlichter einflügelige Lüftungskappen ein- und zweiflügelige Parallelschiebefenster mit /ohne Festfeld Flügelgrößen: 0,65m ² bis 5,4m ² Beschlag: Hueck Gen 4.0/Roto-Beschläge	RC 2(N)	PIV 45-76/15.121 16.11.2021	

6. Übersicht der Leistungseigenschaften nach weiteren Normen / Regelwerken

	Abschnitt der Produktnorm EN 14351-1		Variante / Typ / Ausführung	Wert / Klasse	Nachweis	Anwendungsbereich
	6.2	Absturzsicherheit	Fenstersystem WS090 IS	Kategorie A	VT 14-0414-01 21.01.2015	
			Fenstersystem WS090 IS Systemabmessungen: Bmin x Hmin = 600 x 1000 Bmin x Hmin = 1000 x 2500	Kategorie A	VT 15-0440-01a 31.08.2015	
			Fenstersystem WS090 IS Systemabmessungen: Mindestabmessung (Rahmenmaß): 700 x 750 Maximalabmessung (Rahmenmaß): 2000 x 3200	Kategorie A	VT 20-0130P 05.05.2020	
			Fenstersystem WS090 IS Systemabmessungen: Mindestabmessung (Rahmenmaß): 700 x 750 Maximalabmessung (Rahmenmaß): 2000 x 3200	Kategorie A	VT 20-1013 05.05.2020	
			Fenstersystem WS090 IS minimale Glasabmessungen: 600 x 1000 maximale Glasabmessungen: 1000 x 2500	Kategorie A	VT 21-155P 22.04.2021	
	6.3	Systemerweiterungen	Übertragung der: -geänderten Glasleistenkontur -inneren Überschlagsdichtung Z922128	siehe Bericht	ift 14-000016-PR16 20.03.2017	
			Aluminium Glashalteleiste P494544 Äußere Verglasungsdichtung Z921453 mit Formecken Z922935 Flügelprofil Aluminium-Außenschale B851215 / B851216 / B851217 / B851262 / B851263 / B851264 Innere Überschlagsdichtung Z922128 Äußere Verglasungsdichtung Z923881 / Z923882 / Z 923884	siehe Bericht	21-002396-PRO2 GAS-A01-0203-de-01 02.07.2021	
		Laibungs- und Falzhindernisprüfung	Dreh-Kipp-Fenster / Fenstertür Flügelrahmen: 1598 mm x 1448 mm 948 mm x 2348 mm	erfüllt	ift 14-002284-PR 13 20.05.2015	