

Prüfbericht

Luftdurchlässigkeit DIN EN 1026 / 12 207
Schlagregendichtheit DIN EN 1027 / 12 208

Test Report

Air permeability DIN EN 1026 / 12 207
Water tightness DIN EN 1027 / 12 208

PN:

10 904 1006

Prüfart:
test:

Kundenprüfung Costumer test
 sonstiges others

Auftraggeber:
employer:

Fa. Fink Duo GmbH, 89191 Nellingen

Prüfmuster:
test model:

Zweiflügeliges Holz/Aluminium- Stulpfenster DK-R, D-L
mit Unterlicht

Profil / profile:

IV 68/68 Holz-Alu

Beschlag / fittings:

Roto NT E5

Prüfer / tester:

A. Fruhner

Prüfung von / bis:
start/end of test:

24.06.2008

Gesamtergebnis:
overall result:

Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 1026 / 12 207 Klasse 4
Air permeability
Schlagregendichtheit nach DIN EN 1027 / 12 208 Klasse
Water tightness E900

Leinfelden, 16. Januar 2009



Laborleitung
Internationales Technologie Center



Prüfer
Tester

Verwendungshinweis category of usage

Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis der Klassifizierung für Fenster der Luftdurchlässigkeit, Schlagregendichtheit und Windwiderstandsfähigkeit.
This test report used as a form of evidence for the classification of windows air permeability, water tightness and resistance to wind load.

Gültigkeit Validity

Die in diesem Prüfbericht genannten Werte beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Gegenstand.

The value named in the test report refers to the explained and proofed objects in point 1. They apply only to the terms under which the test was accomplished.

**Hinweis zur Benutzung des Prüfberichts
How to use the test report**

Eine Verwendung des Prüfberichtes zu Werbezwecken ist nicht gestattet. Hierzu dient das dem Prüfbericht zugehörige Prüfzeugnis.

The use of the test report for advertising is not allowed. For this one can use the abridged report.

Der Prüfbericht umfasst insgesamt 12 Seiten

This test report includes 12 pages

1. Allgemeine Angaben zu Prüfkörper
general information of test body
2. Durchführung *inspection process*
3. Ergebnis *Result of test*
5. Allgemeine Bemerkungen
6. Prüfungsdetails *test details*
7. Ansicht Prüfelement
8. Dokumentation vom Kunden
documentation by the costumer

1. Allgemeine Angaben zum Prüfkörper

Fenster	
<i>Probekörper</i>	
Produktbezeichnung	Zweiflügeliges Holz/Alu- Stulpfenster m. Unterlicht
Prüffläche	4,8m ²
Fugenlänge	7,77m
<i>Rahmen</i>	
Rahmenmaterial	Holz-Alu
Profilsystem	IV 68/68
<i>Blendrahmen</i>	
Außenabmessung (B x H)	2000mm x 2400mm
Profilquerschnitt (B x H)	68mm x 68mm (inkl. Aluschale 86mm x 78mm)
Profilnummer	Fink Duo IV 68/68
Rahmeneckverbindung	Schlitz-Zapfen verleimt
Aussteifungsprofil	-/-
<i>Flügelrahmen</i>	
Außenabmessung (B x H)	DK-R 960mm x 1330mm, D-L 930mm x 1330mm
Profilquerschnitt (B x H)	68mm x 81mm (inkl. Aluschale 88mm x 81mm)
Profilnummer	Fink Duo IV 68/68
Rahmeneckverbindung	Schlitz-Zapfen verleimt
Aussteifungsprofil	-/-
Zusatzprofile	
<i>Stulp</i>	-/-
Profilquerschnitt (B x H)	DK-R 68mm x 81mm (inkl. Aluschale 88mm x 81mm), D-L 68mm x 81mm (inkl. Aluschale 98mm x 102mm)
Profilnummer	Fink Duo IV 68/68
Rahmenverbindung	Schlitz-Zapfen verleimt
<i>Pfosten</i>	-/-
Profilquerschnitt (B x H)	
Profilnummer	
Rahmenverbindung	
<i>Riegel</i>	-/-
Profilquerschnitt (B x H)	
Profilnummer	
Rahmenverbindung	

Falzausbildung		
Art	Falz Profilbezogen (siehe Schnittzeichnungen)	
Konstruktionsfugen	12mm	
Falzentwässerung	Über Ablaufschlitze in Aluverschalung	
Zusatzbauteile		
Regenschiene	-	
Aluschalen	Gutmann System Mira	
Verglasung		
Gesamtdicke	26mm	
Aufbau	Trockenverglasung mit Dichtung	
Glashalteleisten	22mm x 42mm	
Verglasungsdichtung		
	Außen	Innen
Typ / Hersteller	Gutmann	Gutmann
Ident. Nr.	HA 3060/5	HA 3065/3
Material	-	-
Eckverbindung	umlaufend	umlaufend
Dichtungssystem		
	Blendrahmen	Flügelrahmen
<i>Außen</i>		
Typ / Hersteller	Gutmann	-
Ident. Nr.	HA 3073	-
Material	-	-
Eckverbindung	Auf Gehrung	-
<i>Innen</i>		
Typ / Hersteller	-	-
Ident. Nr.	-	-
Material	-	-
Eckverbindung	-	-
<i>Mitte</i>		
Typ / Hersteller	-	Deventer
Ident. Nr.	-	SP 125
Material	-	-
Eckverbindung	-	Auf Gehrung
<i>Druckausgleich</i>		
Position	-	-
Abmaße	-	-
<i>Festverglasung</i>		
Typ / Hersteller	Gutmann	
Ident. Nr.	HA 3080	
Material	-	
Eckverbindung	umlaufend	

Beschlag	
Typ / Hersteller	Roto NT E5 12/18-13
Anzahl / Position der Verriegelungspunkte	8
Max. Verriegelungsabstand	-
Stellung der Verriegelung	neutral
Bedienmoment	9,5 Nm
<i>Rahmenteile</i>	
Bezeichnung / Ident. Nr.	Ecklager: L 230 398, R 230 399 Axerlager: 230 187 Schließstück: 378 467 Kipplager: 262 927
<i>Flügelteile</i>	
Bezeichnung / Ident. Nr.	Eckband: 377 498 Axerarm: L 262 376, R 262 395 Eckumlenkung: 260 275, 293 521, 260 290 Getriebe: 355 751 Stulpflügelgetriebe: 233 412 Mittelverschluss: 255 281 Drehflügelfalzband: 262 393

2. Durchführung der Prüfung

Prüfaufgabe <i>task</i>	Das Prüfelement wurde zur Prüfung gemäß DIN EN 1026 / 1027 eingebaut. <i>The test model was fitted in accordance with DIN EN see above</i> Die Prüfung wurde nach DIN EN 1026 / DIN EN 1027 durchgeführt. <i>The test was made in accordance with DIN EN see above</i>
Probennahme <i>sample of test model</i>	Die Auswahl der Proben erfolgte durch den Auftraggeber <i>The sample of test model take place by employer</i> Anzahl number: 1 Stück Anlieferung delivery: 02.06.2007
Verfahren <i>test standard</i>	DIN EN 1026 / 12 207 : 1999 Luftdurchlässigkeit - <i>Air permeability</i> DIN EN 1027 / 12 208 : 1999 Schlagregendichtheit - <i>Water tightness</i>
Prüfmittel <i>probe unit</i>	Wasserprüfstand <i>Water test rig</i> Gerätenummer <i>device numer.</i> 1

3. Ergebnis der Prüfung

Result of test

3.1 DIN EN 12 207 (Luftdurchlässigkeit: Klassifizierung)

Air permeability: classification

Erreichte Beanspruchungsgruppe positiv: <i>Reached category positive</i>		4			
	⊖	⊚	⊛	⊜	4
Mindestprüfdruck [Pa] <i>min. test pressure</i>	=	150	300	600	600
Detaillierte Ergebnisse siehe Prüfprotokoll (Anlage 2). <i>Detailed results you can see from test log (enclosure 2)</i>					
Erreichte Beanspruchungsgruppe negativ: <i>Reached category negative</i>		4			
	⊖	⊚	⊛	⊜	4
Mindestprüfdruck [Pa] <i>min. test pressure</i>	=	150	300	600	600
Detaillierte Ergebnisse siehe Prüfprotokoll (Anlage 2). <i>Detailed results you can see from test log (enclosure 2)</i>					
Erreichte Beanspruchungsgruppe gemittelt: <i>Reached category averaged</i>		4			
	⊖	⊚	⊛	⊜	4
Mindestprüfdruck [Pa] <i>min. test pressure</i>	=	150	300	600	600
Detaillierte Ergebnisse siehe Prüfprotokoll (Anlage 2). <i>Detailed results you can see from test log (enclosure 2)</i>					

3.2 DIN EN 12 208 (Schlagregendichtheit: Klassifizierung)

(Water tightness: classification)

Wassereintritt <i>leakage</i>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		bei Prüfdruck: Pa, Zeit: sec. <i>test pressure:</i>								
Erreichte Beanspruchungsgruppe: <i>Reached category</i>		E900									
Klassifizierung <i>classification</i>	⊖	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	E900
P _{max} [Pa]	=	⊖	50	100	150	200	250	300	450	600	>900
Detaillierte Ergebnisse siehe Prüfprotokoll (Anlage 2). <i>Detailed results you can see from test log (enclosure 2)</i>											

In die Beanspruchungsgruppe E xxx werden Fenster eingestuft, die einer Sonderregelung unterliegen. Die Anforderungen sind im Einzelfall vom Kunden anzugeben.

In reached category E xxx windows will classify if they are subject to special rules. The standards should specify by costumer.

Gesamtergebnis:

Das Prüfelement wird folgendermaßen eingestuft:

The test body reached following categories

Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 1026 / 12 207: <i>Air permeability DIN EN 1026 / 12 207</i>	Klasse 4
Luftdurchlässigkeit gemittelt nach DIN EN 14351 <i>Air permeability averaged DIN EN 1026 / 12 207</i>	Klasse 4
Schlagregendichtheit nach DIN EN 1027 / 12 208: <i>Water tightness DIN EN 1027 / 12 208</i>	Klasse E900

4. Allgemeine Bemerkungen: *general remarks:*

Die Festverglasung des Unterlichts ist mit Aluminiumwinkeln (B=30mm,H=15mm,t=2mm) zu fixieren, um einen ausreichend festen Sitz der Scheibe zu erreichen (Montagepunkte siehe unter Punkt 6)

1. Prüfung der Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 1026 / 12207

Erreichte Klassifizierung Klasse 4

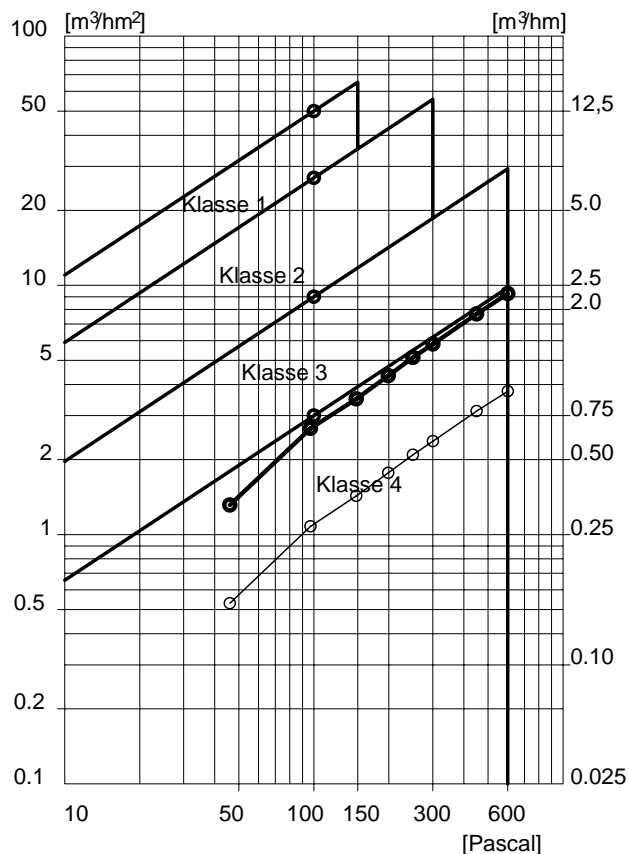
2. Prüfung der Schlagregendichtigkeit nach DIN EN 1027/12208

Kein Wassereintritt bis zur Beendigung der Druckstufe 900Pa.

5. Prüfung *test*

5.1 Fugendurchlässigkeit DIN EN 1026/12 207

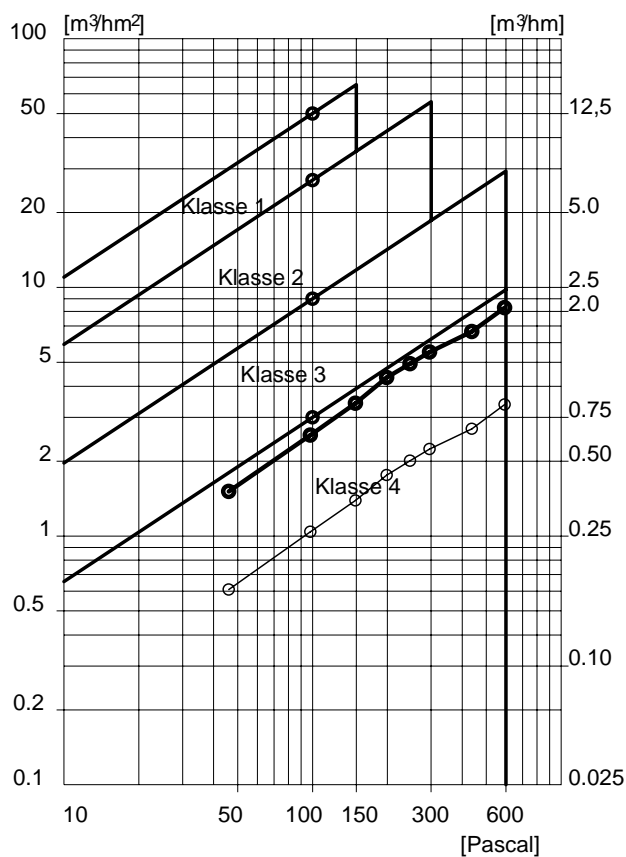
Druck positiv



Fugenlänge [m]:4,8
 Fensterfläche [m²]:7,77

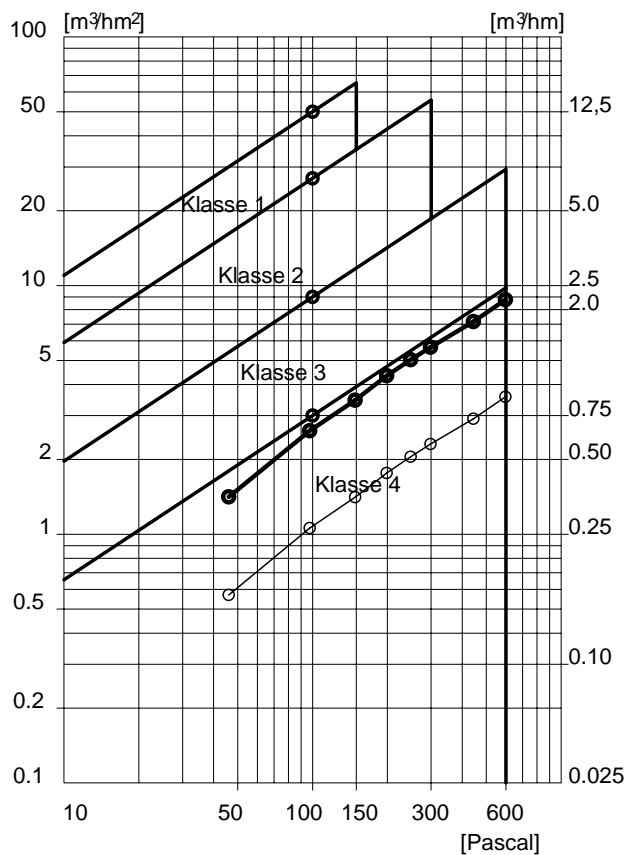
Prüfdruck [Pascal]	Luftmenge		
	[m ³ /h]	[m ³ /hm]	[m ³ /hm ²]
46	2,5	0,33	0,53
97	5,2	0,67	1,08
148	6,9	0,88	1,43
199	8,5	1,09	1,77
250	10,0	1,29	2,09
301	11,4	1,46	2,37
450	15,0	1,93	3,13
601	18,1	2,33	3,76

Druck negativ



Prüfdruck [Pascal]	Luftmenge		
	[m³/h]	[m³/hm]	[m³/hm²]
-46	2,9	0,38	0,61
-98	5,0	0,64	1,04
-149	6,7	0,86	1,39
-199	8,4	1,09	1,76
-247	9,6	1,24	2,01
-296	10,7	1,38	2,24
-438	13,0	1,67	2,70
-593	16,2	2,08	3,38

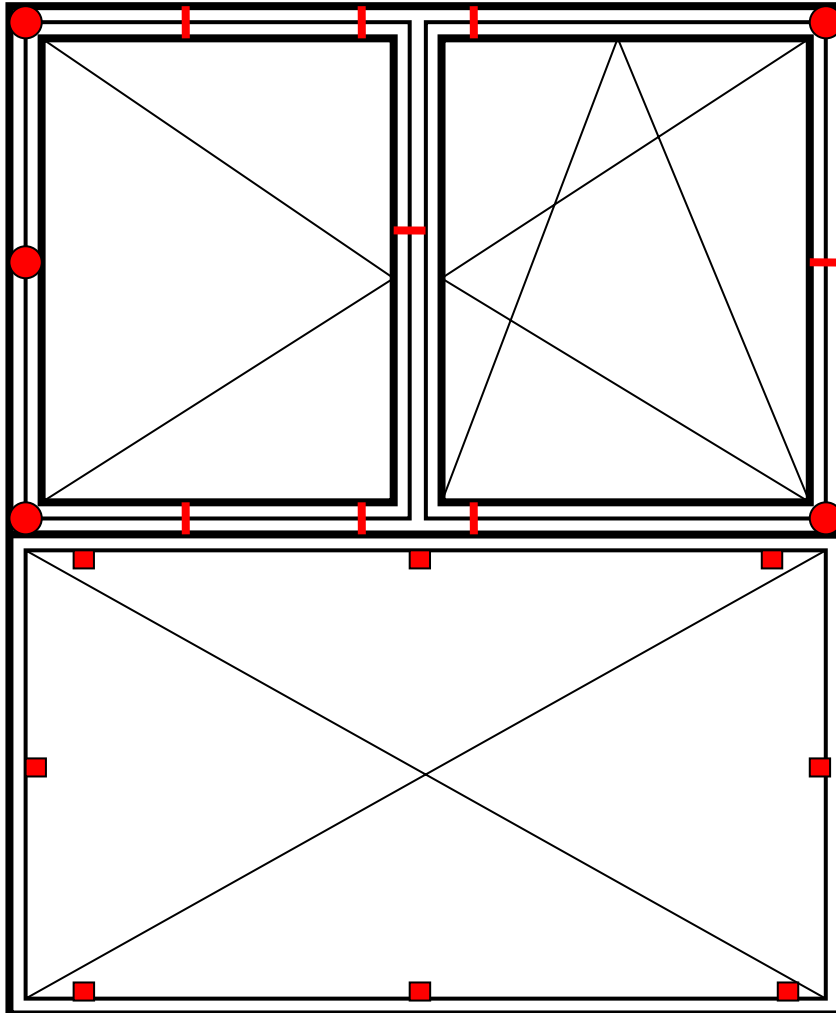
Mittelwert DIN EN 14351



Prüfdruck [Pascal]	Luftmenge		
	[m³/h]	[m³/hm]	[m³/hm²]
46	2,7	0,36	0,57
98	5,1	0,66	1,06
149	6,8	0,87	1,41
199	8,5	1,09	1,77
249	9,8	1,27	2,05
299	11,1	1,42	2,31
444	14,0	1,80	2,92
597	17,2	2,21	3,57

6. Ansicht Prüfelement

- Schließstelle
- Band/Lager
- Aluminiumwinkel



Fotodokumentation:

Bild1:



7. Kundendokumentation Hinweis: Die nachfolgenden Darstellungen basieren auf Unterlagen des Auftraggebers
Eine vollständige Prüfung auf sachliche Richtigkeit wurde nicht vorgenommen

