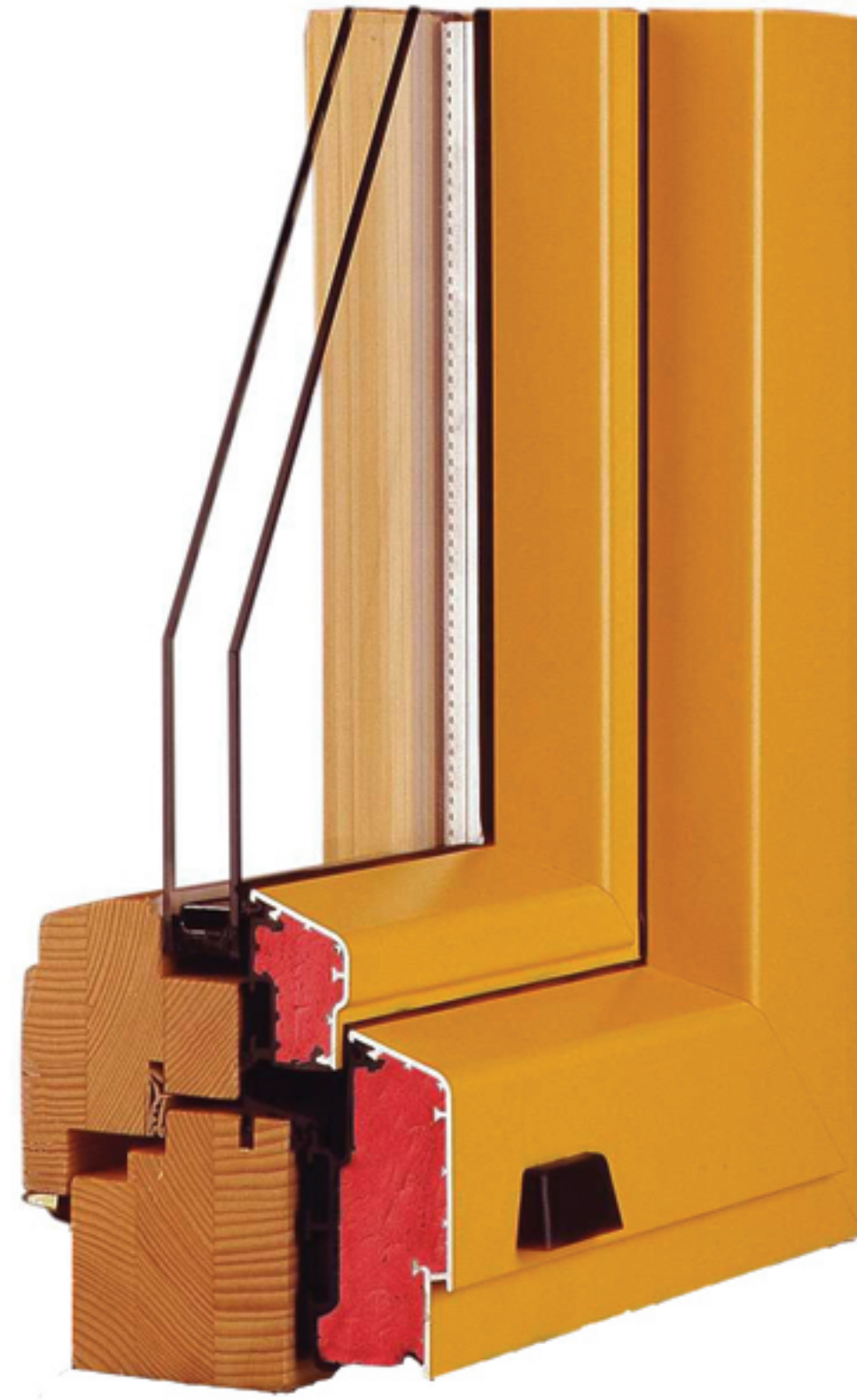




SYSTEM *MIRA*
therm



Prüfbericht

Probekörper 1 einflügelige Drehkipptür

Projekt-Nr.	101 24612
Systemgeber	Herrmann Gutmann Werke GmbH
Profilserie	MIRA-Therm
Prüfer	Herr Skora
Wareneingangs-Nr.	11286
Eingangsdatum:	20.12.01
Prüfzeitraum:	20.12.01 bis 15.02.02

Probekörperbeschreibung

Rahmen

Rahmenmaterial	Holz und gedämmtes Aluminiumprofil
Blendrahmen	Profil-Nr. BR 88.30 T
Außenabmessung	1300 mm x 2200 mm
Flügelrahmen	Profil-Nr. FL 46.30 T
Außenabmessung	1210 mm x 2110 mm

Falzausbildung

Falzdichtung	bestehend aus vorgefertigten Profilen
Eckausbildung Innen	Deventer SV 33, umlaufend
Eckausbildung Mitte, innen	handelsübliche Falzdichtung, eingeschnitten, umlaufend
Eckausbildung Mitte, außen	HA 3070 auf Gehrung verschweißt
Eckausbildung Außen	HA 3062 stumpf gestoßen
Falzentwässerung	2 Bohrungen 8 mm Ø
Druckausgleich	Außenanschlagdichtung oben rechts und links 20 mm gekürzt

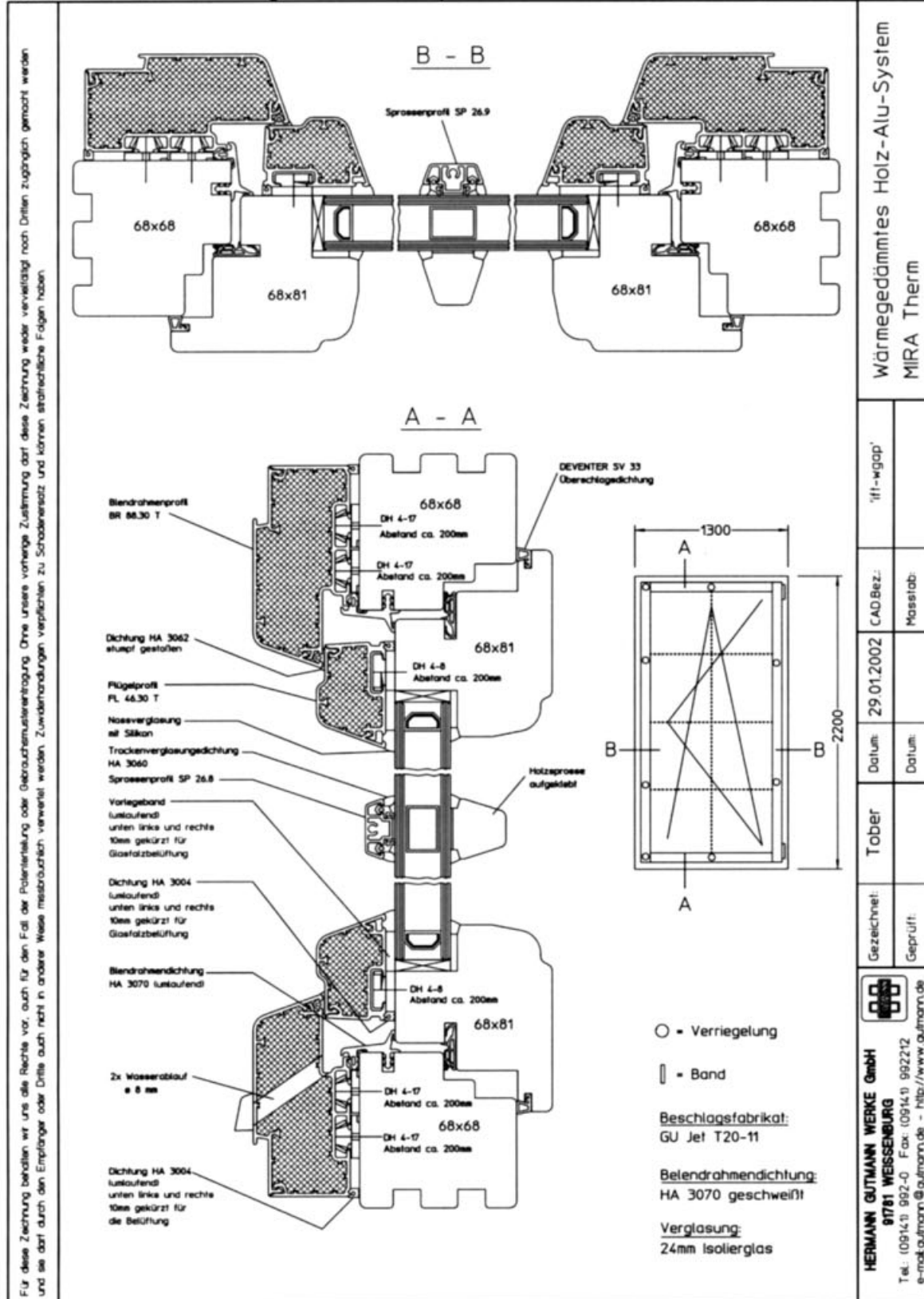
Beschlag

Öffnungsart	Drehkipptür
Fabrikat	GU Jet T20-11
Anzahl der Bänder/Lager	2
Verriegelungen	oben 1, unten 1, bandseitig 2, schießseitig 4
Schließmoment	8 Nm

Ausfachung

Verglasung	Mehrscheibenisolierverglasung
Scheibenaufbau	4/16/4
Glasabdichtung	
Innen	mit dauerelastischem Dichtstoff
Außen	mit dauerelastischem Dichtstoff
Dampfdruckausgleich	Dichtprofil HA 3004 4-seitig, oberes und unteres Dichtprofil je rechts und links 10 mm gekürzt

Querschnittsdarstellung des Probekörpers



Für diese Zeichnung behalten wir uns alle Rechte vor, auch für den Fall der Patentierung oder Gebrauchsmusterantragung. Ohne unsere vorherige Zustimmung darf diese Zeichnung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden und sie darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise missbräuchlich verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben.



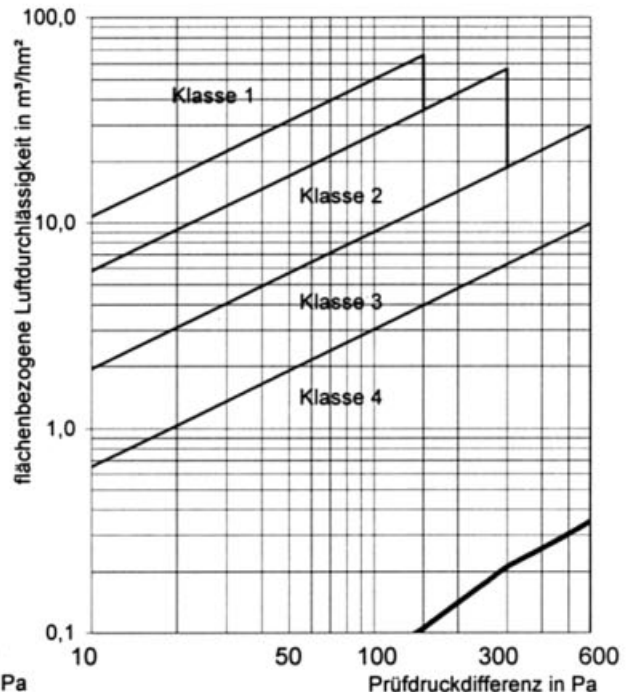
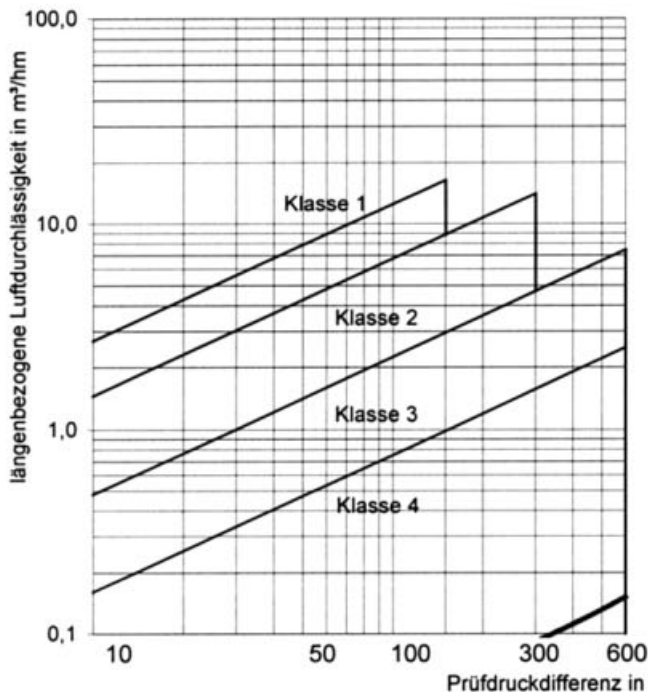
1 Eingangsprüfung

Datum 20.12.01

1.1 Prüfung der Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 1026

Flügelumfang 6,64 m
 Gesamtfläche 2,86 m²

Pa	10	50	100	150	200	250	300	450	600
m ³ /h	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0
m ³ /hm	0,00	0,01	0,03	0,05	0,06	0,08	0,09	0,12	0,15
m ³ /hm ²	0,00	0,02	0,07	0,10	0,14	0,17	0,21	0,28	0,35



Klassifizierung der Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207

Klassifizierung bezogen auf die Fugenlänge 4
 Klassifizierung bezogen auf die Gesamtfläche 4

Gesamtklassifizierung 4

Referenzluftdurchlässigkeit
 bezogen auf die Fugenlänge: Q100 = 0,03 m³/hm
 bezogen auf die Gesamtfläche: Q100 = 0,07 m³/hm²
 Fugendurchlaßkoeffizient nach DIN 18055 a < 0,10 m³/hm

1.2 Prüfung der Schlagregendichtheit nach DIN EN 1027

Die Prüfung der Schlagregendichtheit wurde bis zu einer Prüfdruckdifferenz von 600 Pa durchgeführt, dabei wurde kein Wassereintritt beobachtet.

Klassifizierung der Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208

Klasse 9A

1.3 Widerstandsfähigkeit bei Windlast

Druck-/Sogbelastung nach DIN EN 12211

Der Probekörper wurde mit 50 Druck/Sogbelastungen bei ± 1000 Pa belastet. Die Druck- bzw. Sogbelastung wurde jeweils 7 Sekunden lang gehalten. Es konnten keine sichtbaren Veränderungen festgestellt werden.

Klassifizierung der Druck/Sog-Belastung nach DIN EN 12210

Klasse 5

2 Mechanischen Prüfungen

2.1 Widerstandsfähigkeit gegen Vertikallast nach DIN prEN 947-1

Der Flügel wurde bei einem Öffnungswinkel von 90° mit 80 kg 5 Minuten lang belastet.

Am Probekörper waren keine Funktionsstörungen festzustellen.

Klassifizierung der Vertikalbelastung nach DIN prEN 13115 Klasse 4

2.2 Widerstandsfähigkeit gegen Verwinden nach DIN prEN 948-1

2.2.1 Verwinden in Drehstellung

Der Flügel wurde bei einem Öffnungswinkel von 90° an der unteren Ecke fixiert und an der oberen Ecke mit 35 kg 5 Minuten in horizontaler Richtung belastet.

Am Probekörper waren keine Funktionsstörungen festzustellen.

Klassifizierung der Verwindung nach DIN prEN 13115 Klasse 4

2.2.2 Verwinden in Kippstellung

Der Flügel wurde in Kippstellung an der bandseitigen oberen Flügelecke fixiert und an der an deren oberen Flügelecke mit 35 kg 5 Minuten in horizontaler Richtung belastet.

Am Probekörper waren keine Funktionsstörungen festzustellen.

Klassifizierung der Verwindung nach DIN prEN 13115 Klasse 2

2.3 Dauerfunktionsprüfung nach DIN EN 1191

Der Probekörper wurde einer Dauerfunktionsprüfung mit 10.000 Bedienvorgängen unterzogen (Drehen und Kippen). Die Beschläge wurden vor Beginn der Prüfungen gefettet.

Am Probekörper waren keine Funktionsstörungen festzustellen.

Klassifizierung der Dauerfunktion nach prEN 12400 Klasse 2



3 Schlussprüfung

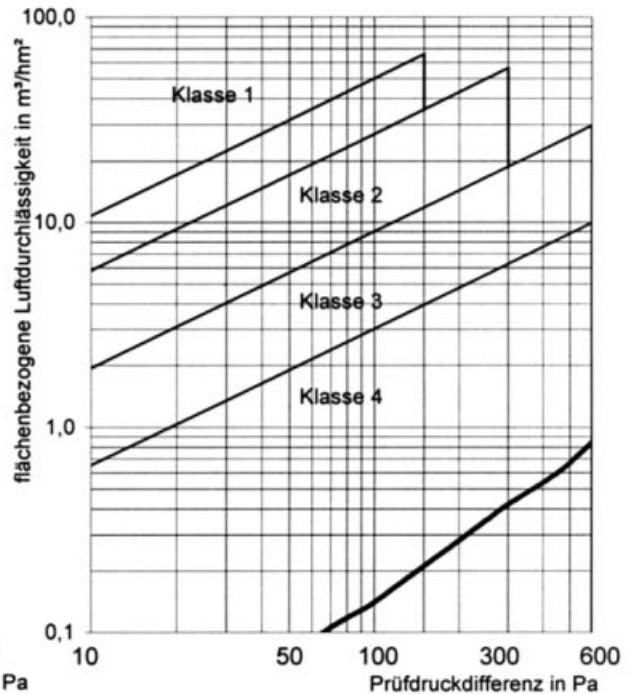
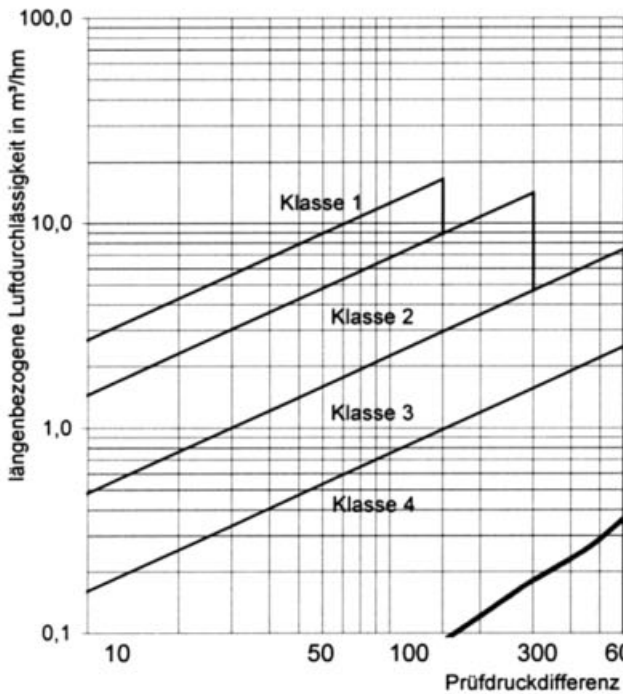
Datum 15.02.02

3.1 Prüfung der Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 1026

Flügelumfang 6,64 m
 Gesamtfläche 2,86 m²

Pa	10*	50	100	150	200	250	300	450	600
m ³ /h	0,0	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,7	2,4
m ³ /hm	0,00	0,03	0,06	0,09	0,12	0,15	0,18	0,26	0,36
m ³ /hm ²	0,00	0,07	0,14	0,21	0,28	0,35	0,42	0,59	0,84

* Die Messwerte liegen unterhalb der Messgenauigkeit von 0,01 m³/h



Klassifizierung der Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207

Klassifizierung bezogen auf die Fugenlänge 4
 Klassifizierung bezogen auf die Gesamtfläche 4

Gesamtklassifizierung 4

Referenzluftdurchlässigkeit
 bezogen auf die Fugenlänge: Q₁₀₀ = 0,06 m³/hm
 bezogen auf die Gesamtfläche: Q₁₀₀ = 0,14 m³/hm²
 Fugendurchlaßkoeffizient nach DIN 18055 a < 0,10 m³/hm

3.2 Prüfung der Schlagregendichtheit nach DIN EN 1027

Die Prüfung der Schlagregendichtheit wurde bis zu einer Prüfdruckdifferenz von 750 Pa durchgeführt, dabei wurde kein Wassereintritt beobachtet.

Klassifizierung der Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208

Klasse E750

3.3 Widerstandsfähigkeit bei Wind Sicherheitsprüfung nach DIN EN 12211

Der Probekörper wurde einem kurzzeitigen Sicherheitsprüfdruck von ± 3000 Pa ausgesetzt.

Es konnten keine sichtbaren Veränderungen festgestellt werden.

Klassifizierung Sicherheitsversuch nach DIN EN 12210

Klasse 4

3.4 Laibungstest nach RAL-RG 607/3

Nach der Prüfung war eine Verbindung der bandseitigen Lagerstellen zum Rahmen gegeben.

Die Anforderungen wurden erfüllt.

3.5 Falzhindernistest nach RAL-RG 607/3

Nach der Prüfung war eine Verbindung der bandseitigen Lagerstellen zum Rahmen gegeben.

Die Anforderungen wurden erfüllt.

ift Rosenheim

18. Februar 2002



i. A. Timo Skora

Prüffeld Fenster & Fassaden