

# Nachweis

## Dauerfunktion



### Klassifizierungsbericht

10-001798-PB06-A01-03-de-01

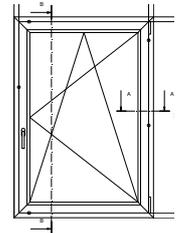
Auftraggeber **Teraplast S.A.**  
**17/A, Romana Street**  
**420060 Bistrita**  
**Rumänien**

Produkt	Einflügeliges Drehkipp-Fenster
System	TP 6000
Außenmaß (B x H)	1000 mm x 1450 mm
Rahmenmaterial	PVC-U/ weiß
Besonderheiten	-/-

#### Grundlagen

EN 14351-1:2006+A01:2010  
Prüfnormen:  
EN 1191 :2002-02  
EN 14609 : 2004-03  
EN 12046-1 : 2003-11  
Entsprechende nationale Fassungen (DIN EN)

#### Darstellung



Bedienkräfte – EN 13115



**Klasse 2**

Dauerfunktion – EN 12400



**Klasse 2**

#### Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis der aufgeführten Eigenschaften für Fenster nach EN 14351-1. Die ermittelten Ergebnisse können vom Hersteller als Grundlage für den herstellereigenen zusammenfassenden ITT-Bericht verwendet werden. Die Festlegungen aus EN 14351-1 : 2006-03 sind zu beachten.

#### Gültigkeit

Die genannten Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Probekörper.

Die Prüfergebnisse können nach EN 14351-1, unter Beachtung von Anlage E.1, in Eigenverantwortung des Herstellers übertragen werden.

Diese Prüfung ermöglicht keine Aussage über weitere Leistungs- und qualitätsbestimmenden Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion; insbesondere Witterungs- und Alterungserscheinungen wurden nicht berücksichtigt.

#### Veröffentlichungshinweise

Es gilt ift-Merkblatt „Bedingungen und Hinweise zur Benutzung von ift-Prüfdokumentationen“.

Das Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.

#### Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 10 Seiten

ift Rosenheim  
25. Februar 2011

Frank Zirbel, Dipl.-Ing. (FH)  
Produktingenieur  
Zertifizierungs- & Überwachungsstelle

Torsten Voigt, M.Eng., Dipl.-Ing. (FH)  
Prüfingenieur  
Dichtheit & Windlast

# 1 Gegenstand

## 1.1 Probekörperbeschreibung

Bauteil	Drehkipfenster
Hersteller	S.C Teraplast S.A.
Herstelldatum	22. November 2010
Profilsystem	TP6000
Öffnungsart, Öffnungsrichtung	Drehkipf, DIN rechts, nach innen
Rahmenmaterial	PVC/ U weiß
Blendrahmenaußenmaß (B x H)	1000 mm x 1450 mm
Flügelaußenmaß (B x H)	932 mm x 1382 mm
Flügelgewicht	32 kg
<b>Blendrahmen</b>	TP6101 mit Verstärkungsprofil R3522/15, näheres siehe Zeichnungen
Rahmenverbindung	auf Gehrung geschnitten und verschweißt
<b>Flügelrahmen</b>	TP6102 mit Verstärkungsprofil R3522/15, näheres siehe Zeichnungen
Rahmenverbindung	auf Gehrung geschnitten und verschweißt
<b>Falzausbildung</b>	
Falzentwässerung	im Falz 2 Schlitz 5 mm x 30 mm, nach außen 2 Schlitz 5 mm x 30 mm, mit Abdeckkappen
Falzdichtung	
Außen	
Material	Dichtungsmaterial - EPDM
Hersteller	Secil Plastic & Rubber Trading Ind. Ltd.
Artikelnummer	G2
Eckausbildung	umlaufend, oben mittig stumpf gestoßen und verklebt
Innen	
Material	Dichtungsmaterial - EPDM
Hersteller	Secil Plastic & Rubber Trading Ind. Ltd.
Artikelnummer	G2
Eckausbildung	umlaufend, oben mittig stumpf gestoßen und verklebt
Druckausgleich	Kein Druckausgleich vorhanden.

## Nachweis

Blatt 3 von 10

Prüfbericht 10-001798-PB06-A01-03-de-01 vom 25. Februar 2011

Auftraggeber Teraplast S.A., 420060 Bistrita



### Füllung

Mehrscheiben-Isolierglas, Aufbau 4 / 16 / 4

### Einbau der Füllungen

Verglasungsdichtung

Außen

Material

Dichtungsmaterial – EPDM

Hersteller

Secil Plastic & Rubber Trading Ind. Ltd.

Artikelnummer

G1

Eckausbildung

umlaufend, oben mittig stumpf gestoßen

Innen

Material

Dichtungsmaterial – TPV, coextrudiert

Hersteller

S.C. Teraplast S.A.

Artikelnummer

TP6202

Eckausbildung

mit Glashalteleiste TP6202 auf Gehrung gestoßen

Dampfdruckausgleich

Je Flügel unten und oben je 2 Schlitz 5 mm 30 mm

### Beschläge

Typ / Hersteller

Drehkipp Beschlag Roto NT K, Roto Frank AG

Bänder / Lager

1 Scherenlager

1 Ecklager

Anzahl Verriegelungen

Unten 1, oben 1, bandseitig 2, schließseitig 2

max. Verriegelungsabstand

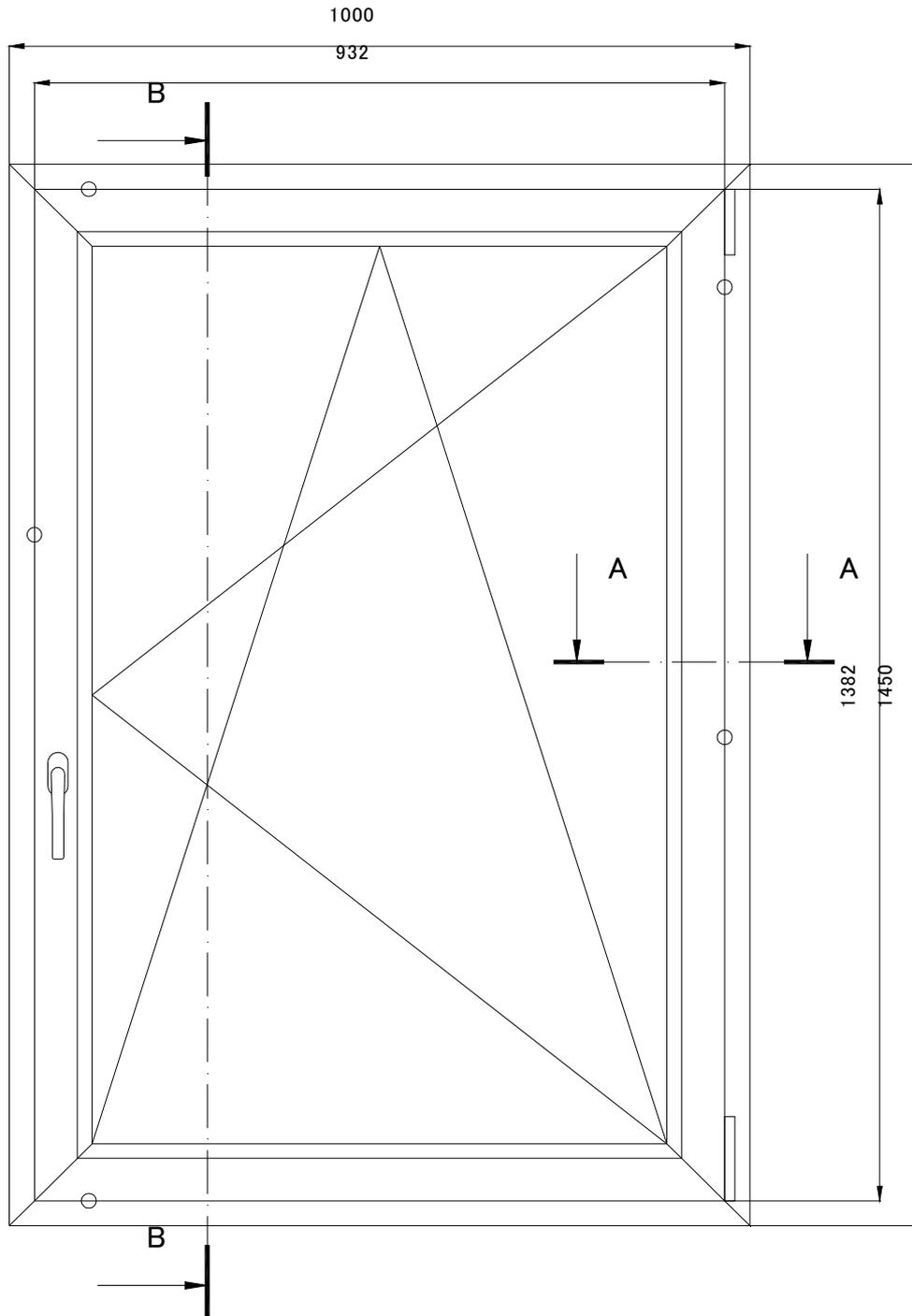
700 mm

Stellung der Verriegelung

neutral

## 1.2 Probekörperdarstellung

Die konstruktiven Details wurden ausschließlich hinsichtlich der nachzuweisenden Merkmale überprüft. Die Zeichnungen basieren auf unveränderten Unterlagen des Auftraggebers.



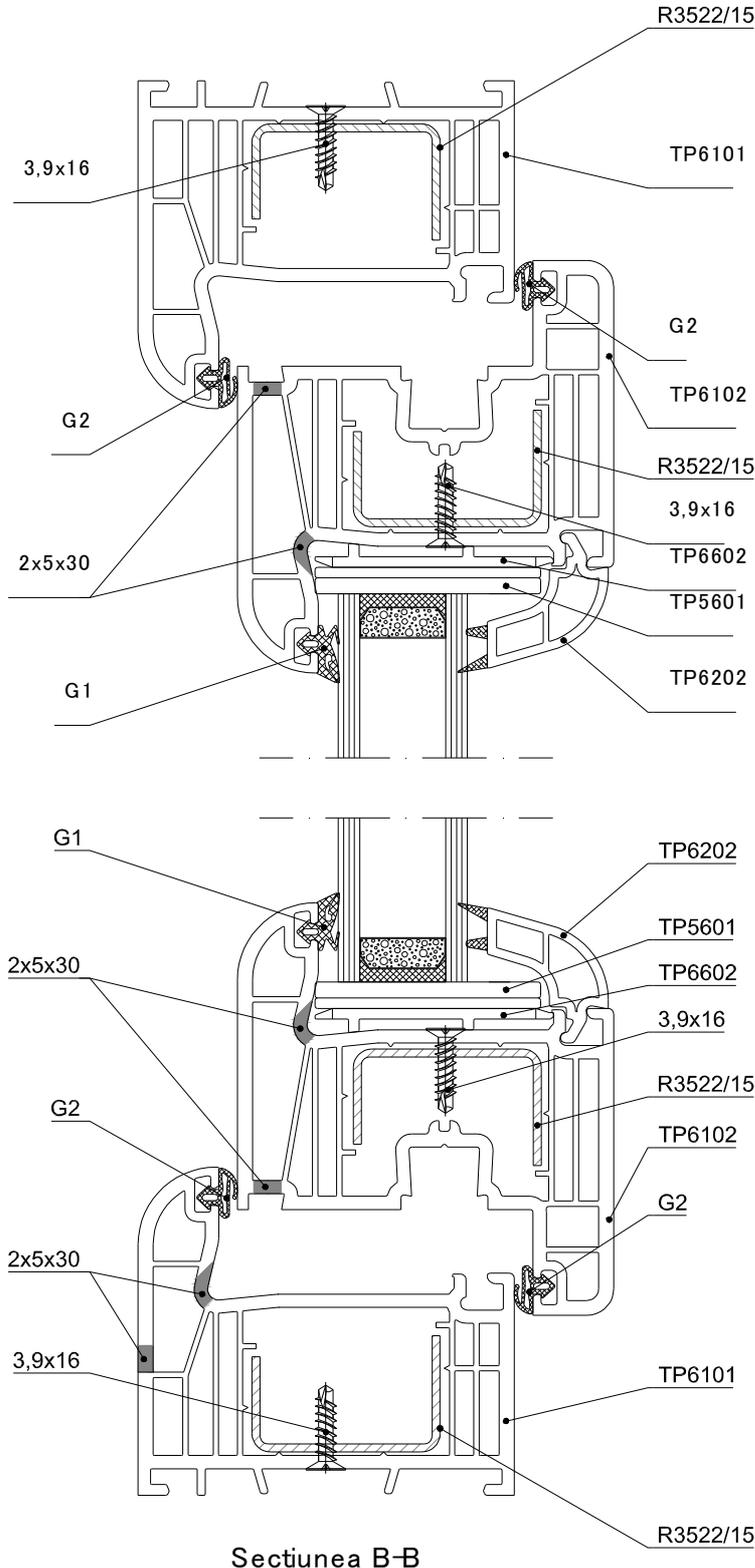
Zeichnung 1 Darstellung des Probekörpers

Nachweis

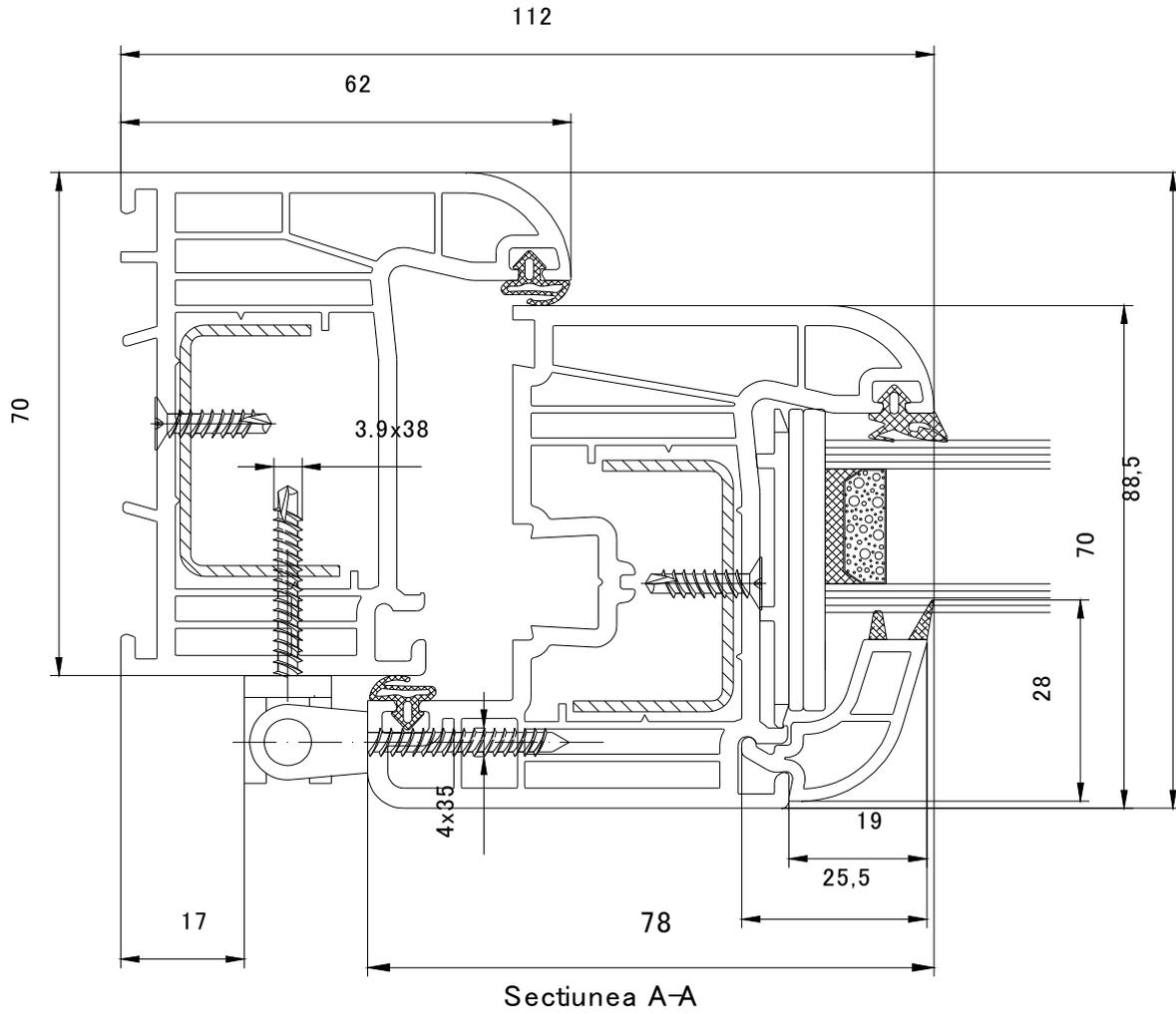
Blatt 5 von 10

Prüfbericht 10-001798-PB06-A01-03-de-01 vom 25. Februar 2011

Auftraggeber Teraplast S.A., 420060 Bistrita



Zeichnung 2 Vertikalschnitt B-B



Zeichnung 3 Horizontalschnitt A-A



## 2 Durchführung

### 2.1 Probennahme

Die Auswahl der Proben erfolgte durch den Auftraggeber

Der Auftraggeber hat dem **ift** einen Probennahmebericht vom 22. November 2010 vorgelegt.

Anzahl	1
Anlieferung	22. November 2010 durch den Auftraggeber.
Registriernummer	29825-004

### 2.2 Verfahren

Grundlagen zur Prüfung

EN 14609 : 2004-06	Fenster - Ermittlung der Widerstandsfähigkeit gegen statische Verwindung
EN 1191 : 2000-02	Fenster und Türen Dauerfunktionsprüfung – Prüfverfahren
EN 12046-1 : 2003-11	Fenster Bedienungskräfte – Prüfverfahren – Teil 1: Fenster

Klassifizierungsnormen

EN 13115 : 2001-07	Fenster – Klassifizierung mechanischer Eigenschaften – Vertikallasten, Verwindung und Bedienkräfte
EN 12400 : 2003-01	Fenster und Türen – Mechanische Beanspruchung – Anforderungen und Einteilung

Randbedingungen entsprechen den Normforderungen

Abweichung Es gibt keine Abweichungen zum Prüfverfahren bzw. den Prüfbedingungen.

### 2.3 Prüfmittel

Prüfstand Dauerfunktion	Gerätenummer: 20151
Drehmomentschlüssel	Gerätenummer: 20127

### 2.4 Prüfdurchführung

Datum/Zeitraum	13. Dezember 2010
Prüfer	Florica Balanica

### 2.5 Prüfreihenfolge

Nr.	Prüfung	Prüfnorm	Klassifizierungsnorm
1.	Bedienkräfte	EN 12046-1	EN 13115
	Dauerfunktion	EN 1191	EN 12400
	Bedienkräfte	EN 12046-1	EN 13115

### 3 Einzelergebnisse

#### Dauerfunktionsprüfung - Prüfung nach EN 1191

<b>Projekt-Nr.</b>	10-001798-PR06	<b>Vorgang Nr.</b>	10-001798
<b>Auftraggeber</b>	Teraplast S.A.		
<b>Grundlagen der Prüfung</b>	EN 12046-1, EN 1191		
<b>Verwendete Prüfmittel</b>	Pst/020151		
<b>Probekörper</b>	Einflügeliges Drehkipp-Fenster		
<b>Probekörpernummer</b>	29825-004		
<b>Prüfdatum</b>	13.12.2010 - 17.12.2010		
<b>Verantwortlicher Prüfer</b>	Steiner		
<b>Prüfer</b>	Steinberg, Balanica		

#### Informationen zum Prüfaufbau / Prüfverfahren

**Prüfverfahren** Es gibt keine Abweichungen zum Prüfverfahren gemäß Norm/Grundlage.

**Umgebungsbedingungen** Temperatur 20 °C Luftfeuchte 65 %

Die Umgebungsbedingungen entsprechen den Normforderungen.

#### Prüfdurchführung

Durch die Bedienungseinrichtung wurde auf den Flügel eine tote Last von 330 N aufgebracht

Der Probekörper wurde einer Dauerfunktionsprüfung mit 10000 Bedienvorgängen unterzogen. Am Probekörper dürfen keine Funktionsstörungen, Beschädigungen, bleibenden Verformungen Lockerungen von Beschlägen und Lösen von Fugen- und Dichtsystemen festgestellt werden. Der bestimmungsgemäße Gebrauch muss nach der Prüfung sichergestellt sein.

#### Beschädigungen am Probekörper

Es sind keine Beschädigungen am Probekörper erkennbar.

### Messung der Bedienungskräfte vor der Prüfung

**Tabelle:** Messung der Bedienungskräfte für die Freigabe bzw. Verriegelung

Messwerte	1	2	3	Mittelwert $P_i$
in Nm	4,8	4,6	4,6	4,667

**Tabelle:** Messung der Kraft für die Öffnungsbewegung

Messwerte	1	2	3	Mittelwert $P_i$
in N	0,7	0,3	0,3	0,433

**Tabelle:** Messung der Kraft für das vollständige Schließen

Messwerte	1	2	3	Mittelwert $P_i$
in N	13,2	12,8	11	12,333

### Messung der Bedienungskräfte nach der Prüfung

**Tabelle:** Messung der Bedienungskräfte für die Freigabe bzw. Verriegelung

Messwerte	1	2	3	Mittelwert $P_e$
in Nm	4,5	4,6	4,6	4,567

**Tabelle:** Messung der Kraft für die Öffnungsbewegung

Messwerte	1	2	3	Mittelwert $P_e$
in N	0,4	0,4	0,4	0,400

**Tabelle:** Messung der Kraft für das vollständige Schließen

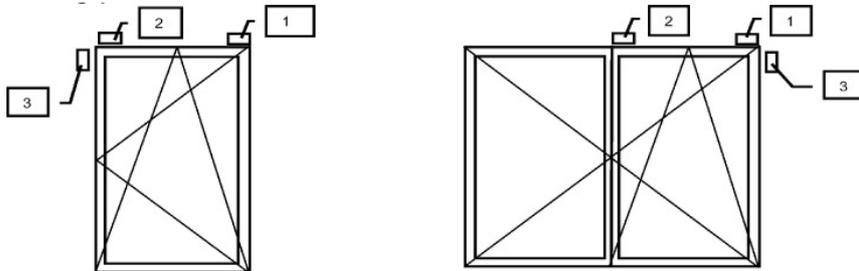
Messwerte	1	2	3	Mittelwert $P_e$
in N	12,1	12,5	12,1	12,233

### Prozentuale Veränderung der Leistung $V = 100 \times (P_e / P_i - 1)$

**Tabelle:** Prozentuale Veränderung der Leistung V

	V
Messung der Bedienungskräfte für die Freigabe bzw. Verriegelung	-2,142857143
Messung der Kraft für die Öffnungsbewegung	-7,692307692
Messung der Kraft für das vollständige Schließen	-0,810810811

**Messgrößen der Bezugspunkte**



Festgelegte Gesamtzyklenzahl	Bezugspunkte		
	1	2	3
vor Beginn	36,43	34,49	35,27
nach 25%	36,55	35,05	35,23
nach 50%	36,57	35,12	35,05
nach 75 %	36,61	35,14	34,94
nach 100 %	36,62	35,16	34,91

**Häufigkeit der Schmierungen und Ausmaß der Nachstarbeiten**

Anzahl Zyklen											
5000 Kippen	Geschmiert	ja	✓	nein		Nachgestellt	ja		nein	✓	
Bemerkungen											
10000 Kippen	Geschmiert	ja	✓	nein		Nachgestellt	ja		nein	✓	
Bemerkungen											
5000 Drehen	Geschmiert	ja	✓	nein		Nachgestellt	ja		nein	✓	
Bemerkungen											
10000 Drehen	Geschmiert	ja		nein	✓	Nachgestellt	ja		nein	✓	
Bemerkungen											

# Nachweis

## Luftschalldämmung von Bauteilen

Prüfbericht 10-000686-PR02  
(PB-A01-04-de-01)



Auftraggeber **Teraplast S.A.**  
17/A, Romana Street  
  
420060 Bistrita  
Rumänien

### Grundlagen

EN ISO 10140-1 : 2010  
EN ISO 10140-2 : 2010  
EN ISO 717-1 : 1996+A1:2006

Produkt	Fenstertür, einflügelig mit 2 Füllungen
Bezeichnung	System TP6000
Außenmaß (B x H)	1010 mm x 2010 mm
Material	Kunststoff, PVC-U mit Verstärkung, weiß
Öffnungsart	Dreh
Falzdichtungen	2 Dichtungen, umlaufend Mehrscheiben-Isolierglas, Paneel , Glas: 4/16/4
Füllung	Paneel 1 mm PVC, 22 mm PU-Schaum, 1 mm PVC
Besonderheiten	-/-

### Darstellung



### Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis der Schalldämmung eines Bauteils.

Für Deutschland gilt

- $R_{w,R}$  nach DIN 4109:  
( $R_w$  entspricht  $R_{w,P}$ ,  
 $R_{w,R} = R_{w,P} - 2$  dB)
- $R_{w,R}$  für Bauregelliste

### Gültigkeit

Die genannten Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Probekörper.

Die Prüfung der Schalldämmung ermöglicht keine Aussage über weitere leistungs- und qualitätsbestimmenden Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion.

### Veröffentlichungshinweise

Es gilt das ift-Merkblatt „Bedingungen und Hinweise zur Verwendung von ift-Prüfdokumentationen“.

Das Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.

Bewertetes Schalldämm-Maß  $R_w$   
Spektrum-Anpassungswerte C und  $C_{tr}$



$$R_w (C; C_{tr}) = 27 (-1; -2) \text{ dB}$$

ift Rosenheim  
03. März 2011

Dr. Joachim Hessinger, Dipl.-Phys.  
Prüfstellenleiter  
Bauphysik

Bernd Saß, Dipl.-Ing. (FH)  
Stv. Prüfstellenleiter  
Bauphysik

### Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 10 Seiten

- 1 Gegenstand
  - 2 Durchführung
  - 3 Einzelergebnisse
  - 4 Verwendungshinweise
- Messblatt (1 Seite)



# Nachweis

## Luftschalldämmung von Bauteilen

Prüfbericht 10-000686-PR01  
(PB-A01-04-de-01)



Auftraggeber **Teraplast S.A.**  
17/A, Romana Street  
  
420060 Bistrita  
Rumänien

### Grundlagen

EN ISO 10140-1 : 2010  
EN ISO 10140-2 : 2010  
EN ISO 717-1 : 1996+A1:2006

Produkt	Einfachfenster, zweiflügelig mit festem Mittelstück
Bezeichnung	System TP6000
Außenmaß (B x H)	1230 mm x 1480 mm
Material	Kunststoff, PVC-U mit Verstärkung, weiß
Öffnungsart	Dreh / Drehkipp
Falzdichtungen	2 Dichtungen
Füllung	Mehrscheiben-Isolierglas , 4/16/4
Besonderheiten	-/-

### Darstellung



### Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis der Schalldämmung eines Bauteils.

Für Deutschland gilt

- $R_{w,R}$  nach DIN 4109:  
( $R_w$  entspricht  $R_{w,P}$ ,  
 $R_{w,R} = R_{w,P} - 2$  dB)
- $R_{w,R}$  für Bauregelliste

### Gültigkeit

Die genannten Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Probekörper.

Die Prüfung der Schalldämmung ermöglicht keine Aussage über weitere leistungs- und qualitätsbestimmenden Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion.

### Veröffentlichungshinweise

Es gilt das ift-Merkblatt „Bedingungen und Hinweise zur Verwendung von ift-Prüfdokumentationen“.

Das Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.

Bewertetes Schalldämm-Maß  $R_w$   
Spektrum-Anpassungswerte C und  $C_{tr}$



$$R_w (C; C_{tr}) = 34 (-2; -6) \text{ dB}$$

ift Rosenheim  
03. März 2011

Dr. Joachim Hessinger, Dipl.-Phys.  
Prüfstellenleiter  
Bauphysik

Bernd Saß, Dipl.-Ing. (FH)  
Stv. Prüfstellenleiter  
Bauphysik

### Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 10 Seiten

- 1 Gegenstand
- 2 Durchführung
- 3 Einzelergebnisse
- 4 Verwendungshinweise  
Messblatt (1 Seite)



# Nachweis

## Dauerfunktionsfähigkeit

Prüfbericht 10-001798-PB09-C01-03-de-01



Auftraggeber **Teraplast S.A.**  
17/A, Romana Street  
  
420060 Bistrita  
Rumänien

### Grundlagen

EN 1191 : 2000-08  
Fenster und Türen - Dauerfunktionsprüfung  
Entspricht den nationalen Fassungen DIN EN.

### Darstellung



### Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis der obengenannten Eigenschaften für Türen. Die ermittelten Ergebnisse können vom Hersteller als Grundlage für den herstellereigenen zusammenfassenden ITT-Bericht verwendet werden. Die Festlegungen aus EN 14351-1 : 2006-03 sind zu beachten

### Gültigkeit

Die Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Probekörper.

Die Prüfergebnisse können auf gleiche oder kleinere Abmessungen bei gleicher Konstruktion, Anschlagart und ähnlichem Format unter Einhaltung des Flügelgewichts übertragen werden. Diese Prüfung ermöglicht keine Aussage über weitere leistungs- und qualitätsbestimmenden Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion; insbesondere Witterungs- und Alterungseinflüsse wurden nicht berücksichtigt.

### Veröffentlichungshinweise

Es gilt das ift-Merkblatt „Bedingungen und Hinweise zur Benutzung von ift-Prüfdokumentationen“.

Das Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.

### Inhalt

Der Nachweis mit Anlage 1 und 2 umfasst insgesamt 17 Seiten

Produkt/Bauart	Außentür, einflügelig
Produktbezeichnung	TP 6000
Öffnungsart	Dreh einwärts
Bedienart	Türdrücker
lichtes Durchgangsmaß (B x H)	864 mm x 1964 mm
Rahmenaußenmaß (B x H)	1000 mm x 2100 mm
Material	PVC-U/ weiß
Flügelgewicht	25 kg
Beschläge	Schloss: DoorSafe H drückerbetätigt, Roto Frank AG Schließblech: DoorSafe, Roto Frank AG Bänder: DoorLine, Roto Frank AG
Besonderheiten	B-Profil
Einbau	in Holzumfassungsrahmen

Ergebnis **Mechanische Beanspruchung – EN 12400**



**Klasse 5**  
Anzahl der Zyklen: 100.000

ift Rosenheim  
11. März 2011

  
Pascal Geiger, Dipl.-Ing. (FH)  
Produktingenieur  
Zertifizierungs- & Überwachungsstelle

  
Torsten Voigt, M.Eng., Dipl.-Ing. (FH)  
Prüfingenieur  
Dichtheit & Windlast

## 1 Gegenstand

### 1.1 Probekörperbeschreibung

<b>Produkt</b>	Einflügelige Außentür
Einbauart / Wandbauart	Holzrahmen
Hersteller	S.C. Teraplast S.A.
Herstelldatum	22. November 2010
Produktbezeichnung	Außentür
Profilsystem	TP 6000
Angriffseite	DIN links
Öffnungsrichtung	Nach innen
Lichtes Öffnungsmaß /	864 mm x 1964 mm
Flügelaußenabmessung/	920 mm x 2020 mm
Rahmenaußenabmessung	1000 mm x 2100 mm
<b>Blendrahmen / Zarge</b>	
Hersteller	S.C. Teraplast S.A.
Material	PVC-U/ weiß
Profilsystem	TP 6000
Profilnummer und	TP 6704 vierseitig umlaufend
Profilquerschnitt (W x T)	68 mm x 60 mm
Aussteifungsprofil	Profil-Nr. R3522/15.
Rahmenverbindung	
Hersteller	S.C. Teraplast S.A.
Ausführung	auf Gehrung geschnitten und verschweißt
Zusatzprofil	TP6704 auf Gehrung geschnitten und verschweißt
<b>Flügelrahmen</b>	
Hersteller	S.C. Teraplast S.A.
Material	PVC-U/ weiß
Profilsystem	TP 6000
Profilnummer und	TP 6701 vierseitig umlaufend
Profilquerschnitt (W x T)	115mm x 60mm
Drückerhöhe	105 mm
Aussteifungsprofil	Profil R3050/20
Flügelgewicht	25 kg
Rahmenverbindung	
Hersteller	S.C. Teraplast S.A.
Ausführung	TP6701 auf Gehrung geschnitten und verschweißt
Zusatzprofil	Kreuzsprosse/ Riegel TP6103 mit Verstärkungsprofil R505/15, mechanische T-Verbindung mit T-Verbinder Nr. 0660
<b>Füllung</b>	Mehrscheiben-Isolierglas
Hersteller	S.C. Interplast ROM S.R.L., Cluj Napoca
Außenmaß (W x H)	710 mm x 1995 mm
Sichtbare Größe (W x H)	690 mm x 1795 mm
Einstand	10 mm
Gesamtdicke	24 mm
Glasaufbau	4 mm Float-16 mm Argon-4 mm lowE
Flächenbezogene Masse	20 kg/m <sup>2</sup>

### Abdichtungssystem

Innen	Mit Glashalteleiste TP6202
Typ / Hersteller	S.C. Teraplast S.A.
Art / Material	vorgefertigte Verglasungsdichtungen, koextrudiertes TPV Profile Nr. TP 6202
Eckausbildung	Auf Gehrung geschnitten
Außen	
Typ / Hersteller	Secil Plastic & Rubber Ind. Trading Ltd., Türkei
Art / Material	Vorgefertigte Verglasungsdichtungen EPDM, Profil Nr. G1
Eckausbildung	Umlaufend oben mittig gestoßen
Ausführung	oben mittig stumpf gestoßen
Dampfdruckausgleich	
Typ	Schlitze
Ausführung	2 Schlitze 5 mm x 30 mm oben und unten

### Glashalteleisten

Typ, Hersteller	S.C. Teraplast S.A.
Material	PVC-U/ TPV
Profilnummer /	TP 6202
Profilquerschnitt (W x T)	18 mm x 13,5 mm
Aussteifung	ohne
Befestigung	
Typ	Clipverbinder

### Konstruktionsfuge / Schattenfuge

#### Dichtungen

Flügeldichtung	Vorgefertigtes Dichtprofil
Typ / Hersteller	Secil Plastic & Rubber Ind. Trading Ltd., Türkei
Art / Material	Dichtprofil G2, Lippendichtung, EPDM
Lage	vierseitig umlaufend
Eckausbildung	Um die Ecke gezogen umlaufend, oben mittig stumpf gestoßen und verklebt
Zargendichtung	Vorgefertigtes Dichtprofil
Typ / Hersteller	Secil Plastic & Rubber Ind. Trading Ltd., Türkei
Art / Material	Dichtprofil G2, Lippendichtung, EPDM
Position	Vierseitig umlaufend
Eckausbildung	Umlaufend um die Ecken, oben mittig stumpf gestoßen und verklebt
Falzentwässerung	2 Schlitze 5 mm x 30 mm innen, 2 Schlitze 5 mm x 30 mm nach außen mit Abdeckkappen
Druckausgleich	Ohne Druckausgleich

### Beschläge Türen

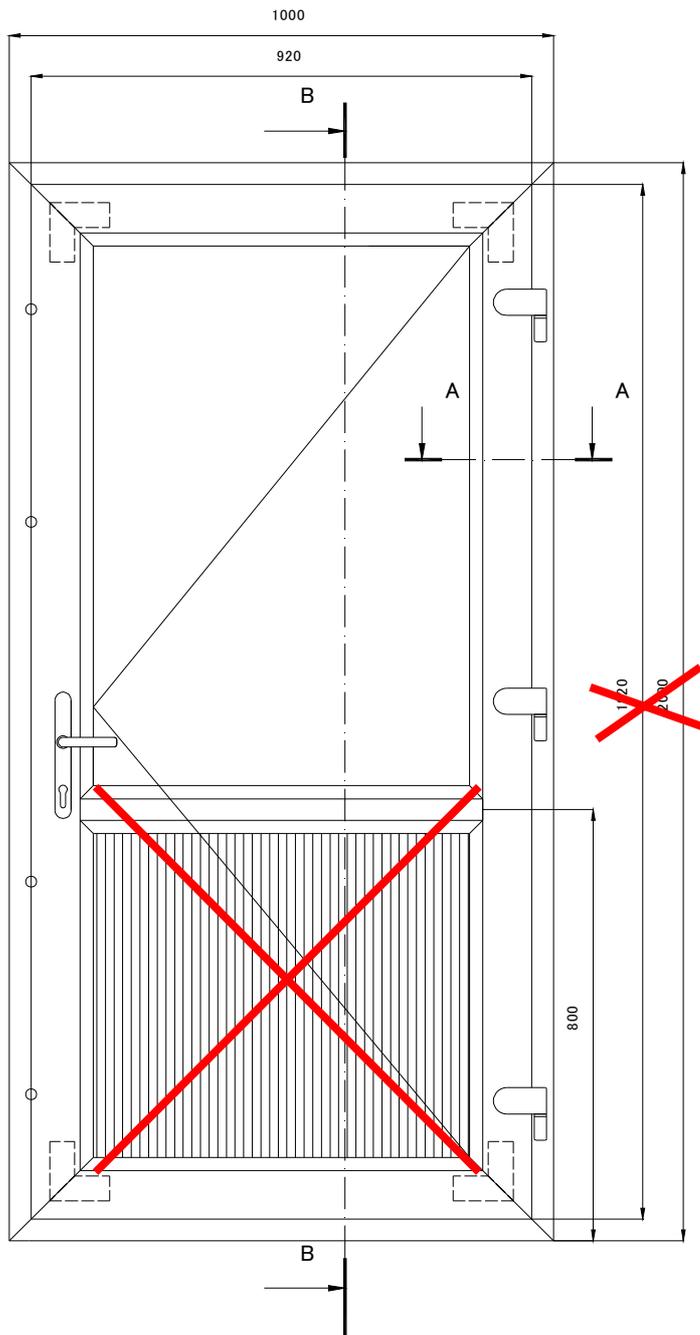
#### Schloss

Art	Gangflügel
Typ / Hersteller	Mehrfachverriegelung
Dornmaß	DoorSafe H drückerbetätigt, Roto Frank AG 35 mm

Entfernung	92 mm
Drückerstift	8 mm
Stulpausführung	Flachstulp
Stulpabmessung (W x H x T)	16 mm x 2,2 mm x 1770 mm
Befestigung	Schrauben 4 mm x 25 mm
Schlosskastenbreite	15,5 mm
Schlosskastentiefe	60 mm
Abstand A	50 mm
<b>Schließblech</b>	
Art	Einfachschließblech
Typ / Hersteller	Roto Frank AG
Material	Stahl
Abmessung (W x H)	24 mm x 190 mm
Dicke	8 mm
Befestigung	3 Schrauben, 4 mm x 35 mm,
<b>Profilzylinder</b>	
Art	Doppelzylinder
Typ / Hersteller	Elzett Profilzylinder System K, Euro-Elzett Kft., Hungary
Nachweis	DIN 18252 / DIN EN 1303
Profilzylinderlänge	40 mm / 40 mm
Sonstige	Schrauben, 5 mm x 45 mm
<b>Schutzbeschlag / Drücker</b>	
Art	Langschild
Typ / Hersteller	Roto Frank AG
Material	Aluminium
Stütznockenlänge	10 mm
Dicke des Außenschildes	8 mm
Befestigung des Außenschildes	Schrauben, 6 mm x 73 mm
<b>Bänder</b>	
Art	Zweiteilige Aufschraubänder
Typ / Hersteller	DoorLine, Roto Frank AG
Anzahl	3
Material	Aluminium
Bandlänge	74 mm
Befestigung	geschraubt
Lage / Position	158 mm von der oberen Flügelecke siehe Zeichnung
Sonstige	Abstand zwischen den Bändern 535 mm / 585 mm / 503 mm
<b>Befestigung des Probekörpers am Montagerahmen / an die Tragkonstruktion</b>	
Befestigungsmittel	
Typ	geschraubt
Hersteller	S.C. Teraplast S.A.
Befestigungsmittelabstände	
Aus der Ecke	150 mm
dazwischen	480 mm / 460 mm
Ausführung	Befestigung direkt zum Rahmen
Füllung der Anschlussfuge	Silikon
Die Beschreibung basiert auf der Überprüfung des Probekörpers im <b>ift</b> . Artikelbezeichnungen/-nummer sowie Materialangaben sind Angaben des Auftraggebers.	

## 1.2 Probekörperdarstellung

Die Darstellungen und Zeichnungen in der Anlage basieren auf unveränderten Unterlagen des Auftraggebers. Die Konformität der Zeichnungen mit dem Probekörper wurde ausschließlich hinsichtlich der konstruktiven Details der nachzuweisenden Merkmale überprüft.

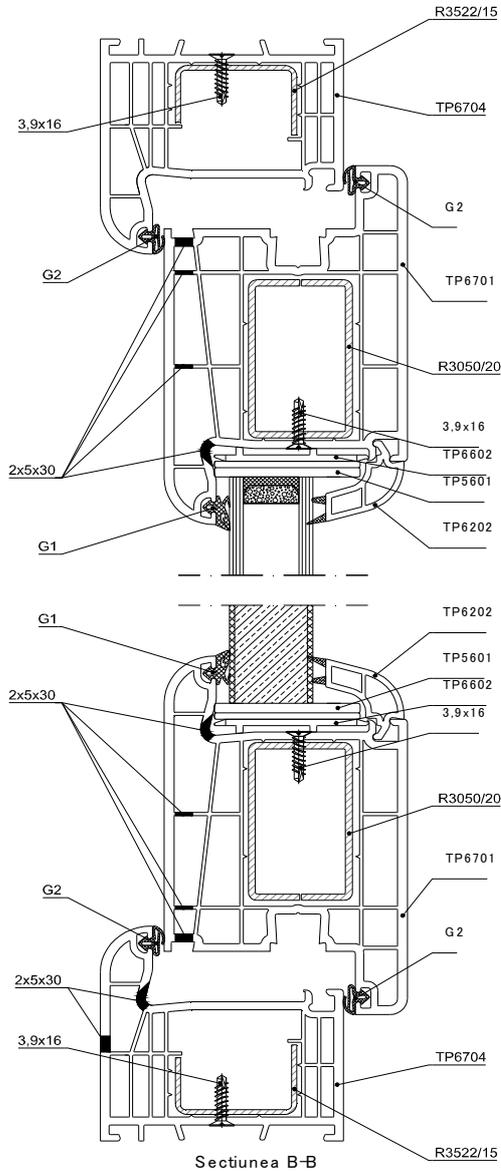


Probekörper nur mit Glasfüllung !!

**Zeichnung 1** Darstellung des Probekörpers

Nachweis der Dauerfunktionsfähigkeit

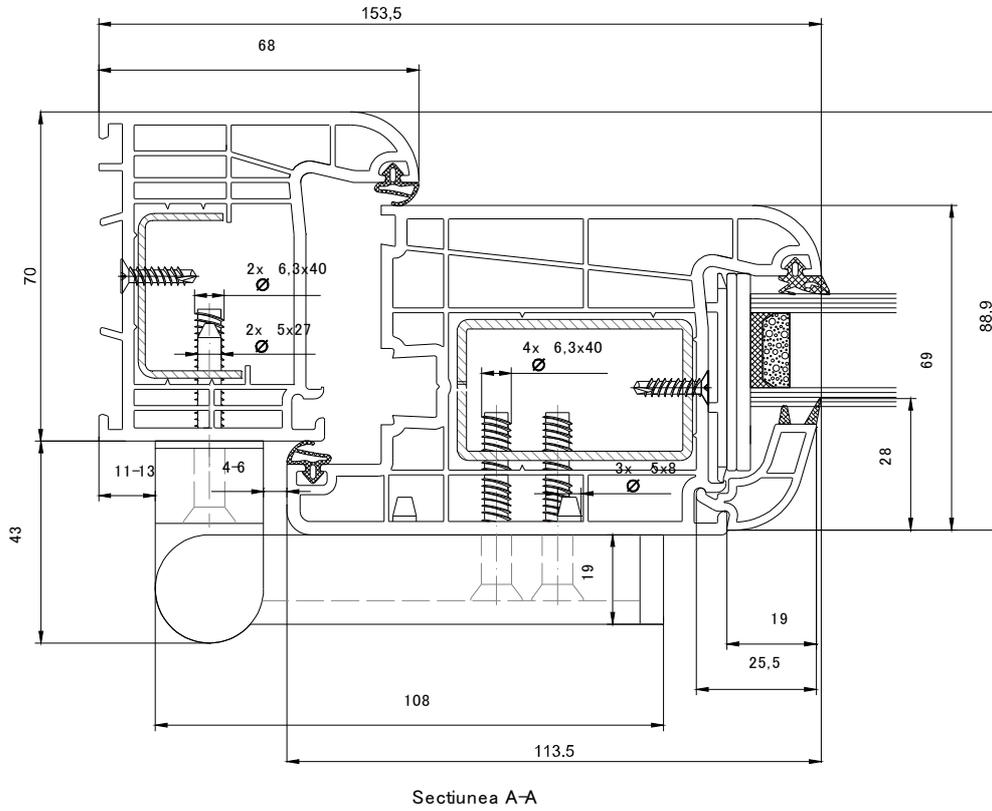
Anlage 2: Blatt 5 von 16  
Prüfbericht 10-001798-PB09-C01-03-de-01 vom 11. März 2011  
Auftraggeber Teraplast S.A., RO-420060 Bistrita



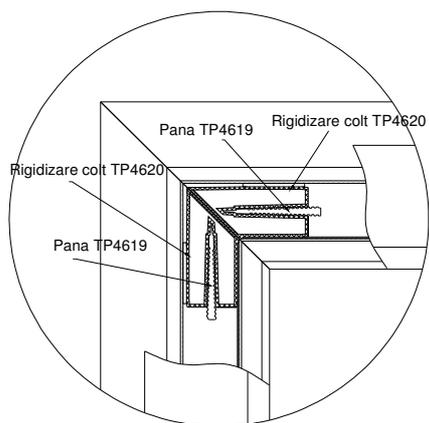
Zeichnung 2 Horizontalschnitt

Nachweis der Dauerfunktionsfähigkeit

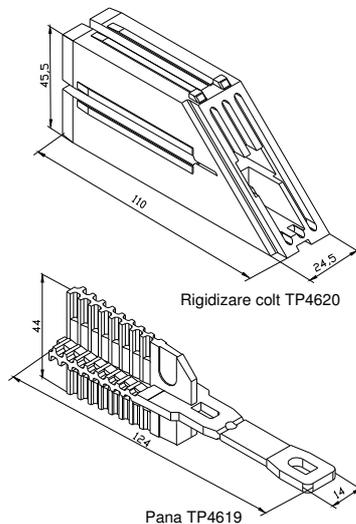
Anlage 2: Blatt 6 von 16  
Prüfbericht 10-001798-PB09-C01-03-de-01 vom 11. März 2011  
Auftraggeber Terplast S.A., RO-420060 Bistrita



Zeichnung 3 Horizontalschnitt



Zeichnung 4 Ansicht Eckverbinder



**Zeichnung 5** Detail Eckverbinder

## 2 Durchführung

### 2.1 Probennahme

Die Auswahl des Probekörpers erfolgte durch den Auftraggeber.

Der Auftraggeber hat dem **ift** Rosenheim einen Probenahmebericht vom 22. November 2010 vorgelegt.

Anmerkung:

Gemäß Guidance Paper K müssen als Grundlage zur Verwendung dieses Prüfnachweises für die Erstellung des zusammenfassenden Hersteller ITT, Angaben zur Probenahme vorliegen.

Anzahl	1 Probekörper
Anlieferung	durch den Auftraggeber
Probenentnahme	22. November 2010
Probekörpernummer	29830-004
Einbau des Probekörpers:	durch <b>ift</b> Rosenheim
Prüfdatum:	18.01.2011 bis 07.02.2011
Ort der Prüfung:	PTE Rosenheim GmbH <b>ift</b> Zentrum – Türen Tore Sicherheit Theodor Gietl Straße 7-9 D-83026 Rosenheim

## 2.2 Verfahren

### Grundlagen

DIN EN 1191:2000	Fenster und Türen - Dauerfunktionsprüfung
DIN EN 12046-1:2004	Bedienungskräfte - Prüfverfahren - Teil 1: Fenster
DIN EN 12046-2:2000	Bedienungskräfte - Prüfverfahren - Teil 2: Türen
DIN EN 12400:2003	Fenster und Türen – Mechanische Beanspruchung – Anforderungen und Einteilung

Abweichung Es gibt keine Abweichungen zum Prüfverfahren bzw. den Prüfbedingungen

Randbedingungen Entsprechen den Normforderungen  
Die Lagerung der Probekörper und die Durchführung der Prüfung erfolgte in einer klimatisierten Prüfhalle bei ca. 22°C und 50% relativer Luftfeuchte.

## 2.3 Prüfmittel

Dauerfunktionsautomat Gerätenummer: 22073

## 2.4 Prüfdurchführung

Datum/Zeitraum 18.01.2011 bis 07.02.2011

Prüfer Carsten Eder

### 3 Einzelergebnisse

#### 3.1 Messungen nach DIN EN 1191, Abschnitt 7.2 und 7.4

	Gegenstand	Ergebnis vor	Ergebnis nach
a)	ruhende Last	3,5 N	3,7 N
b)	Öffnungswinkel	Gangflügel 90°	Gangflügel 90°
		Standflügel nicht vorhanden	Standflügel nicht vorhanden
c)	Bezugspunkt <sup>1</sup>	Messpunkt 1 (M1): 41,89 mm	41,91 mm
		Messpunkt 2 (M2): 41,24 mm	41,36 mm
		Messpunkt 3 (M3): 43,28 mm	43,36 mm
		Messpunkt 4 (M4): 44,33 mm	44,59 mm
d)	Bedienkräfte	Mittelwerte	Mittelwerte
	dynamische Schließkraft	7,5 N	7,5 N
	Bedienung am Drücker	1,8 Nm (P <sub>i</sub> )	2,6 Nm (P <sub>e</sub> )
	Bedienung am Schlüssel	npd	npd
e)	prozentuale Veränderung der Leistung	$V = 100 \cdot [P_e/P_i - 1] = 44,4$ $V = 100 \cdot [N/N - 1] = 0$	

#### 3.2 Versuchsbeobachtungen

Zyklus	Grund der Unterbrechung	Bemerkung / Beobachtung
0		
25.000	Kontrolle bei 25%	keine sichtbaren Beschädigungen am Probekörper festgestellt.
50.000	Kontrolle bei 50%	keine sichtbaren Beschädigungen am Probekörper festgestellt.
75.000	Kontrolle bei 75%	keine sichtbaren Beschädigungen am Probekörper festgestellt.
100.000	Ende der Prüfung	keine sichtbaren Beschädigungen am Probekörper festgestellt. Probekörper noch funktionstüchtig.

<sup>1</sup> Lage der Bezugspunkte siehe Anlage 2

#### 4 Beurteilung und Klassifizierung

Die Prüfung der Dauerfunktionsfähigkeit nach DIN EN 1191 : 2000-08 wurde mit einer Zyklenzahl von 100.000 durchgeführt und bestanden.

Aufgrund der Prüfergebnisse aus der Dauerfunktionsprüfung und der Bedienkräfte kann der Probekörper gemäß DIN EN 12400:2003 folgender Klassifizierungen zugeordnet werden:

**Tabelle 2** Möglichkeiten der Klassifizierung

Klasse	Anzahl der auszuführenden Prüfzyklen	mögliche Einstufung
0	0 Zyklen	<input checked="" type="checkbox"/>
1	5000 Zyklen	<input checked="" type="checkbox"/>
2	10.000 Zyklen	<input checked="" type="checkbox"/>
3	20.000 Zyklen	<input checked="" type="checkbox"/>
4	50.000 Zyklen	<input checked="" type="checkbox"/>
5	100.000 Zyklen	<input checked="" type="checkbox"/>
6	200.000 Zyklen	<input type="checkbox"/>
7	500.000 Zyklen	<input type="checkbox"/>
8	1000.000 Zyklen	<input type="checkbox"/>

## 5 Bilddokumentation



**Bild 1** Innenansicht Probekörper



**Bild 2** Außenansicht Probekörper



**Bild 3** Falzentwässerung



**Bild 4** Äußere Anschlagdichtung, ECKausbildung



**Bild 5** Äußere Anschlagdichtung, Dichtungsstoß



**Bild 6** Innere Anschlagdichtung ECKausbildung

Nachweis der Dauerfunktionsfähigkeit

Anlage 2: Blatt 12 von 16  
Prüfbericht 10-001798-PB09-C01-03-de-01 vom 11. März 2011  
Auftraggeber Teraplast S.A., RO-420060 Bistrita



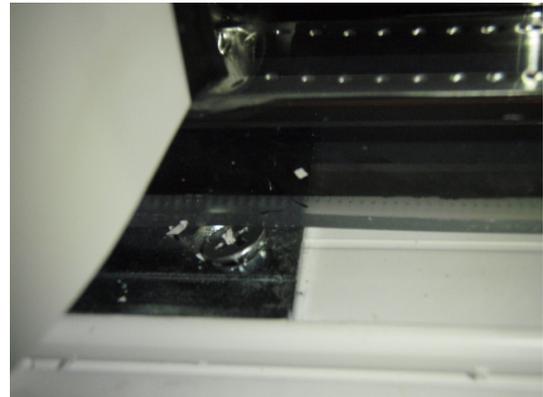
**Bild 7** Äußere Verglasungsdichtung Eckausbildung



**Bild 8** Äußere Verglasungsdichtung, Dichtungsstoß



**Bild 9** Innere Verglasungsdichtung Eckausbildung



**Bild 10** Ansicht Glasfalz horizontal



**Bild 11** Dampfdruckausgleich

Nachweis der Dauerfunktionsfähigkeit

Anlage 2: Blatt 13 von 16  
Prüfbericht 10-001798-PB09-C01-03-de-01 vom 11. März 2011  
Auftraggeber Teraplast S.A., RO-420060 Bistrita



**Bild 12** Drehband, Innenansicht



**Bild 13** Drehband, Falzansicht



**Bild 14** Ansicht Schloss



**Bild 15** Schloss Roto DoorSafe



**Bild 16** Verriegelungzapfen



**Bild 17** Schließstück

Nachweis der Dauerfunktionsfähigkeit

Anlage 2: Blatt 14 von 16  
Prüfbericht 10-001798-PB09-C01-03-de-01 vom 11. März 2011  
Auftraggeber Teraplast S.A., RO-420060 Bistrita



**Bild 18** Schließblech



**Bild 19** Länge des Schließbleches



**Bild 20** Schraubenlänge des Schließblechs



**Bild 21** Länge des Schließzylinders



**Bild 22** Schraubenlänge des Schließzylinders



**Bild 23** Länge des Schließzylinders innen

Nachweis der Dauerfunktionsfähigkeit

Anlage 2: Blatt 15 von 16  
Prüfbericht 10-001798-PB09-C01-03-de-01 vom 11. März 2011  
Auftraggeber Teraplast S.A., RO-420060 Bistrita



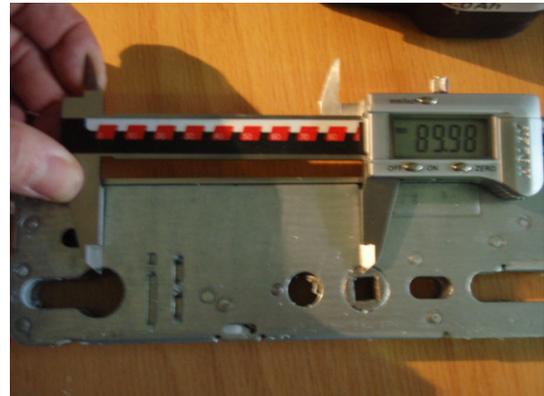
**Bild 24** Länge des Außenschildes



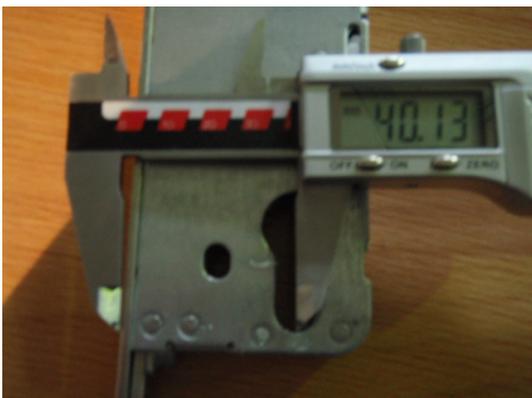
**Bild 25** Breite des Außenschildes



**Bild 26** Stulp-Schraubenlänge



**Bild 27** Abstand Drücker-Schloss



**Bild 28** Dornmaß



**Bild 29** Profilzylinder Elzett



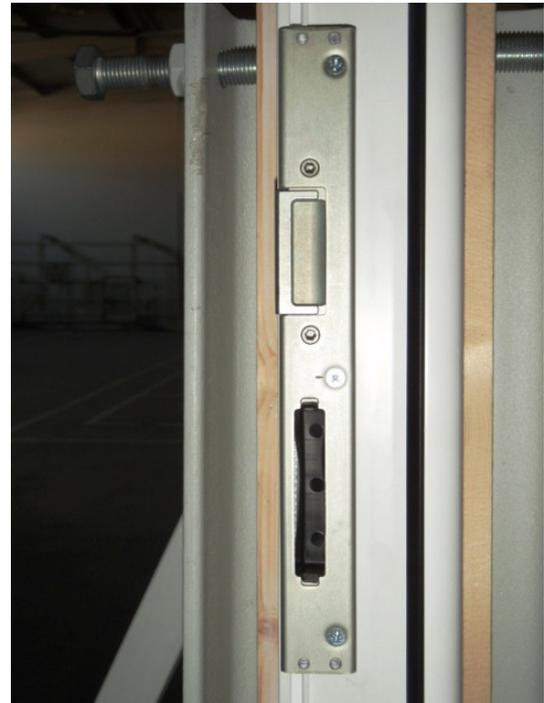
**Bild 30** Schlosskastentiefe



**Bild 31** Schlosskastentiefe



**Bild 32** Falle und Schließzylinder



**Bild 33** Ansicht Schließblech