

Nachweis für hochwasserbeständige Fenster und Türen

Prüfbericht 11-002832-PR01 (PB-A01-02-de-02)



Auftraggeber **acrytec products GmbH & Co. KG**
Aisinger Strasse 98

83026 Rosenheim

Grundlagen

ift-Richtlinie FE-07/1
Oktober 2005
Hochwasserbeständige Fenster
und Türen – Anforderungen,
Prüfung, Klassifizierung

Prüfbericht:
11-002832-PR01 (PB-A01-02-
de-01) vom 23. November 2011

Darstellung



Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum
Nachweis der Hochwasserbestän-
digkeit von Fenstern oder
Türen.

Gültigkeit

Die genannten Daten und Er-
gebnisse beziehen sich aus-
schließlich auf den geprüften
und beschriebenen Probekör-
per. Die Prüfung der Hochwas-
serbeständigkeit ermöglicht
keine Aussage über weitere
leistungs- und qualitäts-
bestimmende Eigenschaften
der vorliegenden Konstruktion.

Abweichungen von der geprüf-
ten Größe sind nur mit Freigabe
durch eine „Gutachtliche Stel-
lungnahme“ möglich.

Veröffentlichungshinweise

Es gilt das ift-Merkblatt „Bedin-
gungen und Hinweise zur Be-
nutzung von ift-Prüfdokumen-
tationen“.

Das Deckblatt kann als Kurz-
fassung verwendet werden.

Inhalt

Der Nachweis umfasst insge-
samt 10 Seiten

- 1 Gegenstand
 - 2 Durchführung
 - 3 Einzelergebnissen
 - 4 Beurteilung
- Anlage 1 (2 Seiten)

Produkt	Vorsatzelement, wasserdicht
Bezeichnung	acrysolid
Außenmaß (B x H) (Rahmen) Material, System	1000 mm x 750 mm PLEXIGLAS® XT
Öffnungsart	Klappe herausnehmbar
Beschläge	Waagrechtspanner 6830NI GR.0 rostfrei AMF
Montage	Gemäß Einbauzeichnungen aus Anlage 1 sowie Probekörperbeschreibung aus Abschnitt 1.1
Bezugsebene	Oberkante Brüstung
Besonderheiten	Vorsatzelement von außen direkt auf WU-Beton ver- schraubt und abgedichtet

Klassifizierung:



Wasserdicht:	0,5 Meter ¹⁾
Hochwasserbeständig:	2,0 Meter ^{1,2)}

- ¹⁾ Wasserpegel bezogen auf die Bezugsebene,
- ²⁾ Wassereintritt unter 240 Liter in 24 Stunden (Grenzwert laut ift-Richtlinie FE-07/1), tatsächliche Wassermenge siehe Blatt 7

ift Rosenheim
5. Dezember 2011

R. Krippahl
Robert Krippahl, Dipl.-Ing. (FH)
stv. Prüfstellenleiter
Bauteile

M. Bredt-Stock
Michael Bredt-Stock, M.Eng., Dipl.-Ing. (FH)
Prüfingenieur
Labor Dichttheit & Windlast



1 Gegenstand

1.1 Probekörperbeschreibung (Alle Abmessungen in mm)

Produkt	Vorsatzelement
Einbauart/Wandbauart	Vorsatzelement von außen direkt auf WU-Beton verschraubt und abgedichtet
Hersteller	acrytec products GmbH & Co. KG
Hersteldatum	Juli 2011
Produktbezeichnung	acrysolid
Öffnungsrichtung	herausnehmbare Klappe
Baurichtmaß/Rahmenaußenmaß	Lichte Öffnungsmaß WU-Beton: 830 mm x 635 mm Zargenaußenmaß: 1000 x 750 mm, Klappe 791 mm x 543 mm
Blendrahmen	
Typ, Hersteller	Rahmen aus drei Schichten, jeweils d = 15 mm PLEXIGLAS® XT, Lieferant Evonik Röhm GmbH geschnitten und verklebt, Verklebung der Schichten mit ACRIFIX® 1S 0107, Lieferant Evonik Röhm GmbH
Material	PLEXIGLAS® XT
Profilsystem	acrysolid
Rahmenverbindung	Schicht 1: aus einem Teil gefräst, mit WU-Betonrahmen verschraubt und vollflächig mit spritzbarem Dichtstoff abgedichtet Schicht 2: in den Ecken stumpf gestoßen und verklebt, mit Schicht 1 verklebt, Schicht 3: in den Ecken stumpf gestoßen und verklebt, mit Schicht 2 verklebt
Klappe	
Material	PLEXIGLAS® XT, Lieferant Evonik Röhm GmbH
Profilsystem	acrysolid
Flügelgewicht	9,1 kg
Rahmenverbindung	
Ausführung	aus einem Teil gefräst
Klappendichtung	
Profilnummer (Typ), Hersteller	Offenzelliger, weichelastischer Mossgummi mit geschlossener, abriebfester Außenhaut, Ø 10 mm, NR nach DIN ISO 1629, Lieferant JURIMA Dichtungen GmbH
Art, Material	EPDM
Eckausbildung	umlaufend, seitlich stumpf gestoßen verklebt



Beschläge

Typ / Hersteller	Waagrechtspanner 6830NI GR.0 rostfrei AMF / Befestigungs- zentrum Reidl e. K.
Schraubentyp	Fensterbauschrauben
Schraubenanzahl	4
Anzahl Verriegelungen	oben 2, unten 2, seitlich jeweils 1
max. Verriegelungsabstand	421 mm

Schließelement

Bauart	Griff
Befestigung	geschraubt
Schraubentyp	Gewindeschrauben
Schraubenanzahl	2

Befestigung des Probekörpers am Montagerahmen / an die Tragkonstruktion

Befestigung

Befestigung des Probekörpers am Montagerahmen / an die Tragkonstruktion

Probekörper ist umlaufend im Abstand von 100 mm bis 275 mm mit WU-Beton d = 100 mm, verschraubt, Schrauben 5 x 54 und umlaufend vollflächig mit spritzbarem Dichtstoff, FIX ALL CRYSTAL, 1-K-Hybrid-Polymer, Soudal N.V. abgedichtet

Die Beschreibung basiert auf den Angaben des Auftraggebers und der Überprüfung des Probekörpers im ift (Artikelbezeichnungen/-nummern sowie Materialangaben sind Angaben des Auftraggebers, wenn nicht als „ift-geprüft“ ausgewiesen).

Probekörperdarstellungen sind in der Anlage „Darstellung Produkt/Probekörper“ dokumentiert. Die konstruktiven Details wurden ausschließlich hinsichtlich der nachzuweisenden Merkmale / Leistungen überprüft. Zeichnungen basieren auf unveränderten Unterlagen des Auftraggebers, wenn nicht anders ausgewiesen. Bilder wurden vom ift Rosenheim erstellt, wenn nicht anders ausgewiesen.

1.2 Probekörperdarstellung

Die konstruktiven Details wurden ausschließlich hinsichtlich der nachzuweisenden Merkmale überprüft. Die Fotos wurden im **ift** vor/während/nach der Prüfung erstellt.



Bild 1 Probekörperansicht von außen

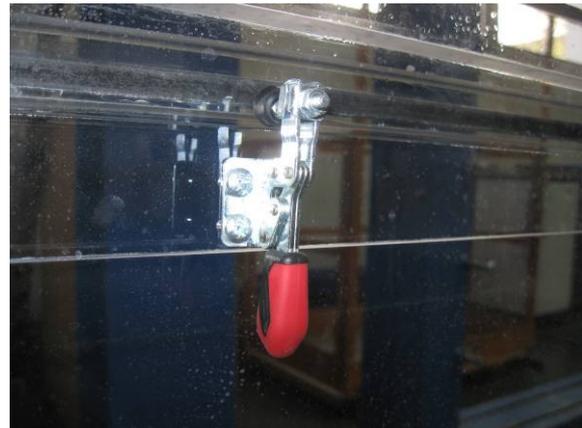


Bild 2: Verriegelungspunkt oben quer



Bild 3: Detail Anschluss an WU-Beton



Bild 4: Eckausbildung Schicht 2



Bild 5: Innenansicht untere Ecke



Bild 6: Eckausbildung Schicht 3

Nachweis für hochwasserbeständige Fenster und Türen

Blatt 5 von 7

Prüfbericht

11-002832-PR01 (PB-A01-02-de-02) vom 05. Dezember 2011

Auftraggeber

acrytec products GmbH & Co. KG, 83026 Rosenheim

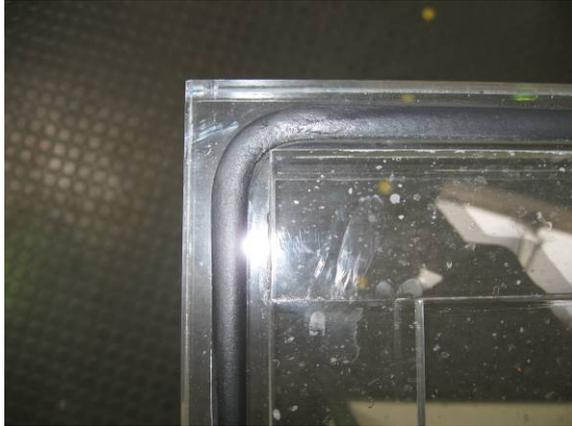


Bild 7: Eckausbildung Dichtprofil



Bild 8: Detail Schichtaufbau (Schicht 2 und 3)



Bild 9: Falzansicht



Bild 10: Detail Schließelement (Ansicht von Außen)



2 Durchführung

2.1 Probennahme

Die Auswahl der Proben erfolgte durch den Auftraggeber.

Anzahl	1
Anlieferung	06. Oktober 2011 durch den Auftraggeber
Registriernummer	31139-001

2.2 Verfahren

Grundlagen

ift- Richtlinie FE-07/1
Oktober 2005 Hochwasserbeständige Fenster und Türen – Anforderungen,
Prüfung, Klassifizierung

Randbedingungen entsprechen den Forderungen der Richtlinie

Abweichung Es gibt keine Abweichungen zum Prüfverfahren bzw. den Prüf-
bedingungen

Prüfreihefolge Bedienkräfte vor der Hochwasserprüfung
Prüfung des Wassereintritts in Stufen von 0,1 m
Prüfung der Hochwasserbeständigkeit mit Wassereintritt
Bedienkräfte nach der Hochwasserprüfung

2.3 Prüfmittel

Hochwasserprüfstand 21868

2.4 Prüfdurchführung

Datum/Zeitraum 10. Oktober 2011 bis 29. Oktober 2011
Prüfer 1 (Prüfleiter) Michael Breckl-Stock
Prüfer 2 Erwin Heimbuchner

3 Einzelergebnisse

3.1 Prüfung des Wassereintritts in Stufen von 0,1 Meter

Der Probekörper wurde im Prüfstand eingebaut und der vom Antragsteller vorgegebene Schließzustand eingestellt. Der Wasserpegel wurde beginnend bei 0,5 Metern aufgebracht. Der Wasserpegel wurde von einer vorgegebenen Bezugsebene gemessen.

3.2 Prüfung der Hochwasserbeständigkeit mit Wassereintritt

Es wurde der letzte Wasserpegel gemäß Abschnitt 3.1 eingestellt und für eine Zeit von 24 Stunden mit einer maximalen Abweichung von ± 20 mm aufrechterhalten. In dieser Zeit wurde das eintretende Wasser auf der Innenseite des Probekörpers aufgefangen und gemessen. Wenn der Wassereintritt unter 240 Liter in 24 Stunden lag, wurde der Wasserpegel um 0,1 Meter erhöht und der Vorgang wiederholt, bis ein maximaler Wassereintritt von mehr als 240 Liter innerhalb 24 Stunden festgestellt wurde.

Tabelle 2: Hochwasserbeständigkeit mit Wassereintritt

Wasserpegel über Bezugsebene	0,5 m	0,6 m	0,7 m	0,7 m	0,8 m	0,9 m	1,0 m	1,1 m	1,2 m
Wassereintritt in 24 Stunden	0 l	*)	*)	*)	*)	*)	*)	*)	*)

Wasserpegel über Bezugsebene	1,3 m	1,4 m	1,5 m	1,6 m	1,7 m	1,8 m	1,9 m	2,0 m	2,1 m
Wassereintritt in 24 Stunden	*)	*)	*)	*)	*)	*)	*)	*)	**)

*) Wassereintritt durch Auffeuchtung der Baukörperanschlussfuge, Wassermenge nicht messbar

***) Die Prüfung wurde in Abstimmung mit dem Auftraggeber abgebrochen.

4 Beurteilung

Das Prüfergebnis bestätigt die Erfüllung der Anforderungen gemäß ift-Richtlinie FE-07/1 vom Oktober 2005 mit der auf Seite 1 angegebenen Klassifizierung.

ift Rosenheim

05. Dezember 2011



Konstruktionsunterlagen

zum Prüfbericht

**11-002832-PR01
PB-A01-02-de-01**

Die Anlage 1 mit Konstruktionsunterlagen der
Firma acrytec products GmbH & Co. KG, 83026 Rosenheim
enthält 2 Seiten.

Nachweis für hochwasserbeständige Fenster und Türen

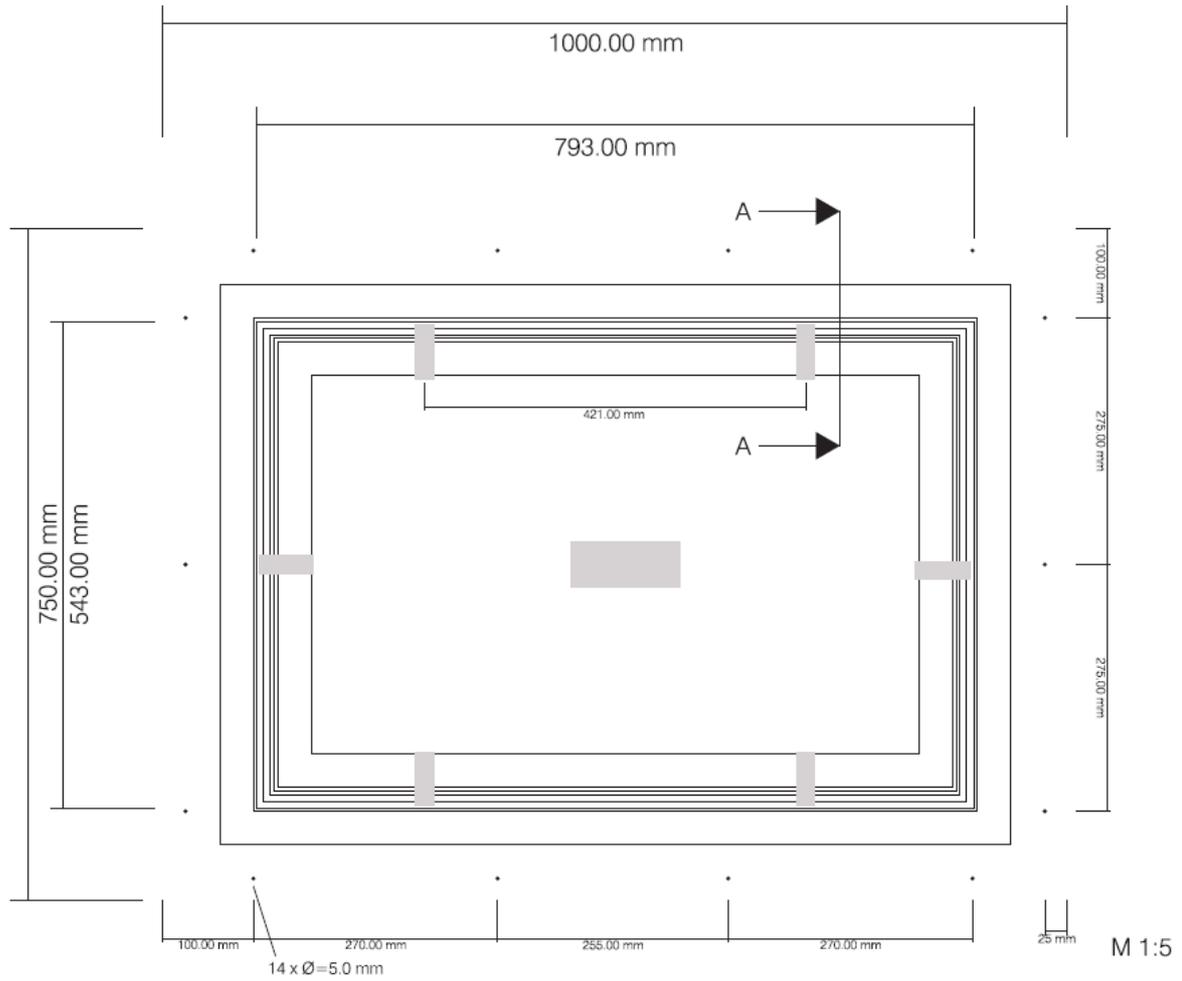
Anlage 1 Blatt 2 von 3

Prüfbericht 11-002832-PR01 (PB-A01-02-de-02) vom 05. Dezember 2011

Auftraggeber acrytec products GmbH & Co. KG, 83026 Rosenheim



Ansichtszeichnung



Nachweis für hochwasserbeständige Fenster und Türen

Anlage 1 Blatt 3 von 3

Prüfbericht 11-002832-PR01 (PB-A01-02-de-02) vom 05. Dezember 2011

Auftraggeber acrytec products GmbH & Co. KG, 83026 Rosenheim



Vertikalschnitt

