

Prüfbericht - Nr.: 21127178_001 <i>Test Report No.:</i>		Seite 1 von 8 Page 1 of 8	
Auftraggeber: <i>Client:</i>		Brustor nv, B-6940 Geluwe	
Gegenstand der Prüfung: <i>Test item:</i>		Sonnenschirm	
Bezeichnung: <i>Identification:</i>	PROSTOR P6	Serien-Nr.: <i>Serial No.:</i>	ohne
Wareneingangs-Nr.: <i>Receipt No.:</i>	ohne	Eingangsdatum: <i>Date of receipt:</i>	./.
Prüfört: <i>Testing location:</i>	Geluwe und Köln		
Prüfgrundlage: <i>Test specification:</i>	2 Pfg 899 / 04.06		
Prüfergebnis: <i>Test Result:</i>	Der Prüfgegenstand entspricht oben genannter Prüfgrundlage(n). <i>The test item passed the test specification(s).</i>		
Prüflaboratorium: <i>Testing Laboratory:</i>	TRPS Köln		
geprüft/ tested by:		kontrolliert/ reviewed by:	
24.10.2006	Harald Olbertz SV	15.01.07	Wilhelm Sonntag TS
Datum <i>Date</i>	Name/Stellung <i>Name/Position</i>	Unterschrift <i>Signature</i>	Unterschrift <i>Signature</i>
Sonstiges/ Other Aspects:			
Abkürzungen:		Abbreviations:	
P(ass)	= entspricht Prüfgrundlage	P(ass)	= passed
F(all)	= entspricht nicht Prüfgrundlage	F(all)	= failed
N/A	= nicht anwendbar	N/A	= not applicable
N/T	= nicht getestet	N/T	= not tested
<p>Dieser Prüfbericht bezieht sich nur auf das o.g. Prüfmuster und darf ohne Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Bericht berechtigt nicht zur Verwendung eines Prüfzeichens.</p> <p><i>This test report relates to the a. m. test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any safety mark on this or similar products.</i></p>			

Prüfbericht - Nr.: 21127178_001
*Test Report No.:*Seite 2 von 8
Page 2 of 8**Verwendete Meßgeräte/Prüfmittel**

Messung	Gerätenummer/ Ident.-Nummer Barcode-Nummer	nächste Kalibrierung
Messschieber	14601063	02.10
Messverstärker	14600871	01.07
Kraft	94650413	01.07
Bandmaß	30201648	04.07
Stoppuhr	30201693	09.07

Nur die o.g. TRPS - eigenen Messmittel eingesetzt.

Die herstellereigenen Gewichte wurden vor den Prüfungen mit o. g. Kraftmessdose verifiziert.

Prüfbericht - Nr.: 21127178_001

Test Report No.:

Seite 3 on 8

Page 3 of 8

Prüfschein
Test Report
2 PfG 899/04.06

Sonnenschirme
Sunshades
Anforderungen und Prüfungen
Requirements and Tests

1	<p>Zweck Purpose</p> <p>Der Zweck dieses Prüfscheins ist die Festlegung produktspezifischer Mindestanforderungen, um bei Benutzung der im Geltungsbereich genannten Geräte eine größtmögliches Maß an Zuverlässigkeit und Sicherheit zu gewährleisten. Diese Anforderungen orientieren sich an wichtigen Vorschriften und Regeln der Technik unter Berücksichtigung der Erkenntnisse der Prüfstelle.</p> <p><i>The purpose of this test report is to establish product-specific minimum requirements and to ensure the greatest possible degree of safety and dependability in using the devices as specified under scope. These requirements are based on important regulations and engineering rules in consideration of conclusions made by the test centre.</i></p> <p>Es ist jeweils die aktuelle Fassung gültig. <i>In each case the current version applies.</i></p>	
2	<p>Geltungsbereich Scope</p> <p>Dieser Prüfschein gilt für Sonnenschirme. <i>This test report applies to sunshades.</i></p>	<p>Es handelt sich hier um einen Sonnenschirmserie mit quadratischer oder achteckiger Tuchspannung. Da es sich hier um einen hochwertigen Sonnenschutz handelt, der u. a. im Gastronomiebereich eingesetzt wird, werden diese nur über den Fachhandel eingebaut, bzw. installiert.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T</p>
3	<p>Kennzeichnung Labelling</p> <p>Die Geräte müssen mit folgenden Angaben gekennzeichnet sein: <i>Devices must be labelled with the following information:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Hersteller oder Vertreiber - <i>Manufacturer or distributor</i> - Typ (ggf. Artikel-Nummer) - <i>Type (article number, if applicable)</i> <p>Die Angaben müssen dauerhaft und deutlich lesbar angebracht sein. <i>The information must be attached to the product in a clearly readable and permanent manner.</i></p>	<p>Auf dem Trägerprofil (Standprofil) ist ein Aufkleber dauerhaft und deutlich lesbar mit dem Namen des Herstellers</p> <p>„Brutsaert“ und „Brustor N.V.“ und der Typenbezeichnung</p> <p>„PROSTOR P6“</p> <p>angebracht.</p> <p>Siehe Nachweis hinter „4“ der Akte.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T</p>

Requirements	Remarks	Results
--------------	---------	---------

<p>4</p>	<p>Gebrauchsanleitung <i>Instruction Manual</i></p> <p>Die Gebrauchsanleitung muß verständlich (deutschsprachig, ggf. mit Bildern versehen) in Anlehnung an DIN EN 62079 verfaßt sein. <i>The instruction manual must be easy to understand (in German, with illustrations if necessary) according to DIN EN 62079.</i></p> <p>Folgende Angaben müssen vorhanden sein: <i>The following information must be included:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Name und Adresse (oder Telefonnummer) des herstellere oder Vertreibere - <i>Name and address (or telephone number) of the manufacturer or distributor</i> - Angaben zum Erzeugnis - <i>Product information</i> - Hinweise zum sachgerechten Benutzen - <i>Instructions for appropriate use</i> - Hinweise zur Instandhaltung (Pflege, Wartung, Reparatur, Störungsbeseitigung) - <i>Care instructions (maintenance, servicing, repair, troubleshooting)</i> 	<p>Jedem Sonnenschirm ist eine Benutzerinformation beigelegt für den Zusammenbau und Betrieb mit Piktogrammen.</p> <p>Diese Informationen enthalten</p> <p>Name und Adresse des Herstellers „Brutsaert, B-8940 Geluwe“,</p> <p>Typ: „PROSTOR P6“</p> <p>sind vorhanden</p> <p>sind in den Garantiebedingungen aufgeführt.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> P</p> <p><input type="checkbox"/> F</p> <p><input type="checkbox"/> N/A</p> <p><input type="checkbox"/> N/T</p>
----------	---	---	--

Requirements	Remarks	Results
--------------	---------	---------

5	<p>Prüfungen <i>Tests</i></p>		
5.1	<p>Festigkeitsnachweis <i>Proof of Stability</i></p> <p>Der Festigkeitsnachweis kann durch eine statische Berechnung oder durch praktische Versuche (aufbringen von Ersatzlasten) erbracht werden. <i>Proof of stability can be made through a static evaluation or through practical tests (use of dummy loads).</i></p> <p>praktischer Versuch: Die Festigkeit der Bauteile Speiche, Läufer und Standrohr sind durch Einleitung von vertikalen Lasten gemäß DIN 1055-4 zu überprüfen. Hierbei dürfen sich keine plastischen Verformungen einstellen. <i>Practical test: Stability of the ribs, pivot and pole are to be checked by introducing vertical loads according to DIN 1055-4. It is hereby crucial that no plastic deformations arise.</i></p>	<p>Da der Hersteller statische Informationen vorgelegt hat, werden diese nach RS mit unserem Statiker, Herrn Block (TAT) überprüft und durch praktische Versuche verifiziert.</p> <p>siehe hierzu Anlage 1 zu diesem Bericht.</p> <p>Nach den Festigkeitsprüfungen konnten keine bleibenden Verformungen sowie Bruch festgestellt werden.</p> <p>Die Sonnenschirme lassen sich einwandfrei öffnen und schließen.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T
5.2	<p>Standsicherheit <i>Structural Safety</i></p> <p>Die Standsicherheit kann durch eine statische Berechnung oder durch einen praktischen Versuch durchgeführt werden. <i>Structural safety can be carried out through a static evaluation or through a practical test.</i></p> <p>praktischer Versuch: Die Standsicherheit ist durch Einleiten von vertikalen, b.z.w. horizontalen Lasten gemäß DIN 1055-4 sowie einer horizontalen Personenersatzlast am Standrohr zu überprüfen. <i>Practical test: Structural safety will be tested by applying vertical or horizontal loads, respectively, in accordance with DIN 1055-4, as well as by a horizontal dummy load with the weight of a person on the pole.</i></p>	<p>praktische Versuche durchgeführt.</p> <p>siehe hierzu Anlage 1 zu diesem Bericht.</p> <p>Die Standsicherheitsprüfungen ergaben eine ausreichende Standfestigkeit auch bei einer Windlast bis 5 Beaufort und zusätzlicher horizontalen Personenlast.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T

Requirements	Remarks	Results
--------------	---------	---------

<p>5.3</p>	<p>Funktionsprüfung <i>Performance Test</i></p> <p>Verriegelungselemente müssen formschlüssig wirken. Innerhalb des Bedienbereiches dürfen keine Quetsch - oder Scherstellen vorhanden sein, die ein Verletzungsrisiko darstellen. <i>Locking elements must be form-fitting. Due to the risk of personal injury, no points may exist where jack-knifing or cutting can occur within the area of operation.</i></p> <p>Einzelteile dürfen keine scharfen Ecken, Kanten oder Grate aufweisen, die zu Verletzungen beim Aufbau oder beim Gebrauch führen können. <i>No sharp corners, edges, or ridges are allowed on individual parts that could lead to injury during assembly or use.</i></p>	<p>Auf Grund der Konstruktion kann hier keine formschlüssige Verbindung eingesetzt werden. Diese Sicherheit wird durch stufenloses Hochfahren des Schirmes an einem Feststeller durch Kraftschluss erzielt. Zusätzlich ist bei jedem Schirm eine Gasfeder eingebaut, die ein generelles Zusammenklappen des Schirmes verhindert. Bei den Festigkeitsprüfungen zeigte sich, dass bei einer 1,5fachen Belastung auf den gesamten Schirm diese nur sehr langsam zusammenschob. Da der Sonnenschirm wahlweise mit einem Rohrmotor zum Öffnen und Schließen ausgestattet werden kann, ist ein Formschluss nicht möglich. Die Sicherheit des Zusammenklappens übernimmt der Motor.</p> <p>Quetsch- und Scherstellen sind nicht vorhanden, alle Bauteile sind ohne scharfen Ecken und Kanten sowie Grate.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T</p>
<p>6.</p>	<p>Korrosionsschutz <i>Protection against Corrosion</i></p> <p>Alle Teile müssen ausreichend gegen Korrosion geschützt sein. <i>All parts must be adequately protected against corrosion.</i></p>	<p>Es wird nur Aluminium verwendet. Dies betrifft alle lasttragenden Bauteile wie Standrohr und Tragarme.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T</p>
<p>7.</p>	<p>Stoffqualität <i>Fabric Quality</i></p> <p>Stoffe müssen eine ausreichende Festigkeit aufweisen.(Der Nachweis kann über eine Herstellerbescheinigung erfolgen.) <i>It is essential that fabrics demonstrate adequate stability (a manufacturer certificate may be presented as proof).</i></p> <p>Stoffbahnen die Teil der tragenden Konstruktion sind, dürfen nicht auf starkes Knicken beansprucht werden. <i>Fabric panels that are part of the supporting construction may not be subjected to the stress of forceful kinking or folding.</i></p>	<p>Es wird ein 100% Acrylstoff verwendet, der auch im Markisenbereich eingesetzt wird.</p> <p>Herstellernachweis liegt vor, hinter „4“ der Akte.</p> <p>Die Stoffbahnen liegen glatt und ohne Knicken auf den Tragstäben auf.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T</p>

Requirements	Remarks	Results
--------------	---------	---------

<p>8.</p>	<p>Elektrische Bauteile <i>Electrical Parts</i></p> <p>die elektrischen Bauteile müssen den VDE-Bestimmungen sowie der Niederspannungsrichtlinie und ggf. der EMV-Richtlinie des europäischen Rates entsprechen. <i>Electrical parts must conform to regulations of the VDE, as well as the European Low-Voltage Directive and, if necessary, the EMC Directive of the European Council.</i></p>	<p>Es wird wahlweise ein Rohrmotor der Firma Somfy eingesetzt. Typ LT 50. Dieser Motor entspricht den gesetzlichen Bestimmungen. Zertifikat liegt vor</p> <p>Siehe Nachweis hinter „5“ der Akte</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T</p>
-----------	---	---	--

Technische Angaben:

PROSTOR P6 klein:

Standprofil: Halboval 75,59 x 95 mm; Materialstärke: 2,0 ± 0,15 mm
 Schirmgröße 2,5 m x 2,5 m bzw. achteckig mit 3,5 m Durchmesser.

PROSTOR P6 groß

Standprofil: quadratisch 97,85 mm; Materialstärke: 2,0 ± 0,15 mm
 Schirmgröße 2,5 m x 2,5 m bzw. achteckig mit 3,5 m Durchmesser, jedoch bis zu 4 Schirme an dem Standrohr, max. Gesamtfläche bei 4 Schirmen 25 m².

Schirmprofile: 60 x 30 x 2,5 mm, 25 x 15 x 1,4 mm und 35 x 35 x 2,0 mm

Alle Materialien aus AlMgSi 0,5 F22

Schirmtuch 100 % Acryl

Requirements	Remarks	Results
--------------	---------	---------

Anlage 1 Festigkeitsnachweis nach Abs. 5.1

Festigkeitsnachweis an einem Schirm:

Vertikale Windlast gem. DIN 1055-4 mit 70 N/m²

max. Fläche	A	= 2,5 m x 2,5 m
	F	= 6,25 m ² x 70 N/m ²
	F	= 437,5 N

Ergebnis:
455 N gleichmäßig verteilt ohne Beanstandung
437,5 x SF 1,5 = 656,25 N

Ergebnis:
Bei ca. 650 N keine bleibende Verformung, kein Bruch. Langsames Zusammengleiten des Schirmes setzt ein.
Keine Beanstandung

Festigkeit am Standrohr mit berücksichtigt mit 4 Schirmen

Vertikale Last 4 x 650 N = 2600 N
Last über die Tragarme eingeleitet

Ergebnis: keine Deformierung, keine bleibende Verformung erkennbar.
ohne Beanstandung

Stand sicherheitsnachweis nach Abs. 5.2

Standfuß 882 mm x 882 mm x 80 mm mit 4 Bodenplatten aus Beton.
Eigengewicht: 13,8 kg
Abdeckplatte: 12,0 kg
Betonplatten: 120 kg - Je Betonplatte 40 x 40 cm wiegt 30 kg (handelsübliche Platten)
Gesamtgew.: 145,8 kg als Standfuß (wird komplett mitgeliefert)

Gemäß rechnerischem Stand sicherheitsnachweis von H. Block, TAT vom 27.11.2006 ist der Schirm standsicher, wenn zur horizontalen Windlast die horizontale Personenlast von 30 kg in einer Höhe von 0,93 m ohne Abheben eingeleitet werden kann. Hier wurde schon ein SF von 1,5 berücksichtigt. Die Gesamtlast horizontal beträgt demnach 405 N.

Ergebnis: Der Schirm hielt einer Horizontallast von 680 N bei einer Höhe von 1,0 m stand. In einer Höhe von 1,8 m konnten noch 450 N bis zum Abheben eingeleitet werden. Der Schirm ist in dieser Ausführung standsicher.

ohne Beanstandung