

<b>Prüfbericht-Nr.:</b> <i>Test Report No.:</i>	21195366_001	<b>Auftrags-Nr.:</b> <i>Order No.:</i>	3064344	Seite 1 von 22 <i>Page 1 of 22</i>
<b>Kunden-Referenz-Nr.:</b> <i>Client Reference No.:</i>	N/A	<b>Auftragsdatum:</b> <i>Order date:</i>	19.11.2012	
<b>Auftraggeber:</b> <i>Client:</i>	Arturo Salice S.p.A. Via Provinciale Novedratese 10, 22060 Novedrate, Italien			
<b>Prüfgegenstand:</b> <i>Test item:</i>	Scharnier, Topfscharnier mit Montageplatte, ohne Dämpfung			
<b>Bezeichnung / Typ-Nr.:</b> <i>Identification / Type No.:</i>	SERIE F, Scharniertyp CFA7A99, Montageplatte BAVGL09/16			
<b>Auftrags-Inhalt:</b> <i>Order content:</i>	Prüfung der mechansichen Sicherheit und Gebrauchstauglichkeit hinsichtlich LGA-Qualitätszertifikat			
<b>Prüfgrundlage:</b> <i>Test specification:</i>	2 PfG-Q 2309: 2012-10 (Scharniere mit und ohne Dämpfung - Anforderungen und Prüfverfahren zur Erlangung des LGA- Qualitätszertifikats) (Hinges with and without damping - requirements and test methods for the LGA-quality certificate)			
<b>Wareneingangsdatum:</b> <i>Date of receipt:</i>	31.10.2012			
<b>Prüfmuster-Nr.:</b> <i>Test sample No.:</i>	900071462			
<b>Prüfzeitraum:</b> <i>Testing period:</i>	01.12.2012 – 01.02.2013			
<b>Ort der Prüfung:</b> <i>Place of testing:</i>	Möbellabor Nürnberg			
<b>Prüflaboratorium:</b> <i>Testing laboratory:</i>	TÜV Rheinland LGA Products GmbH			
<b>Prüfergebnis*:</b> <i>Test result*:</i>	Pass			
<b>geprüft von / tested by:</b>	<b>kontrolliert von / reviewed by:</b>			
06.02.2013 <i>Date</i>	C. Schmitt / Sachverständige <i>Name / Stellung</i>	06.02.2013 <i>Date</i>	F. Scharnagl / Laborleitung <i>Name / Stellung</i>	
	<i>Unterschrift</i> <i>Signature</i>		<i>Unterschrift</i> <i>Signature</i>	
<b>Sonstiges / Other:</b>	Prüfstufe / testing level: 3			
Hinsichtlich des bestehenden LGA-Qualitätszertifikat Nr. 538 wurden im Rahmen einer Überwachungsprüfung 3 Mustersätze parallel im Werkslabor SALICE (siehe Prüfbericht SALICE zum QZ 538 vom 29.10.2012) geprüft. An einem weiteren Mustersatz fand eine Überwachungsprüfung im Möbelprüflabor der TRLP statt.				
<b>Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung:</b> <i>Condition of the test item at delivery:</i>	Prüfmuster vollständig und unbeschädigt <i>Test item complete and undamaged</i>			
* Legende:	1 = sehr gut P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n)	2 = gut F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n)	3 = befriedigend N/A = nicht anwendbar	4 = ausreichend N/T = nicht getestet
Legend:	1 = very good P(ass) = passed a.m. test specification(s)	2 = good F(ail) = failed a.m. test specification(s)	3 = satisfactory N/A = not applicable	4 = sufficient N/T = not tested
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. <i>This test report only 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 test mark.</i>				



Prüfbericht-Nr.: 21195366\_001  
Test Report No.:

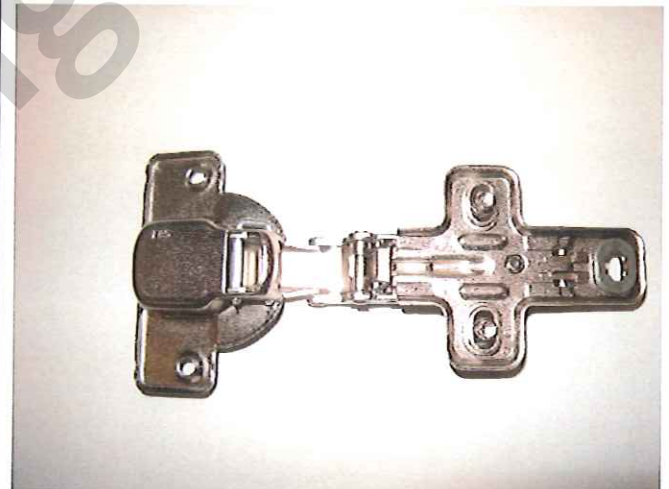
Seite 3 von 22  
Page 3 of 22

**Produktbeschreibung**  
**Product description**

1	<b>Abmessungen (Topfdurchmesser, Topftiefe, Öffnungswinkel)</b>	Topfdurchmesser : 40 mm, Topftiefe: 13 mm, Öffnungswinkel: 94°
2	<b>Verstellbereich</b> <i>Adjusting range</i>	Fuge: -0,5/ +5,5 mm, Tiefe + 2,8 mm, Höhe -2/+2 mm
3	<b>Einbaumaße / Mounting dimensions</b>	Topfband : 23/ 52 mm, Montageplatte 37/32 mm
4	<b>Türmaße, -gewicht und -material (Anhang B.1)</b>	700 mm x 600 mm , Dicke 19 mm, Gewicht 5,5 kg
5	<b>Verwendete Werkstoffe / Used materials</b>	Bandarm/ Bandtopf Zinckdruckguss Montageplatte: Stahl vernickelt
6	<b>Verbindungselemente (Schrauben)</b> <i>Joining elements (screws)</i>	Scharniertopf: 2 x Spax (4x17 mm), Montageplatte: 2 x Euro (6x17 mm) und 1 x Spax (4x17 mm)

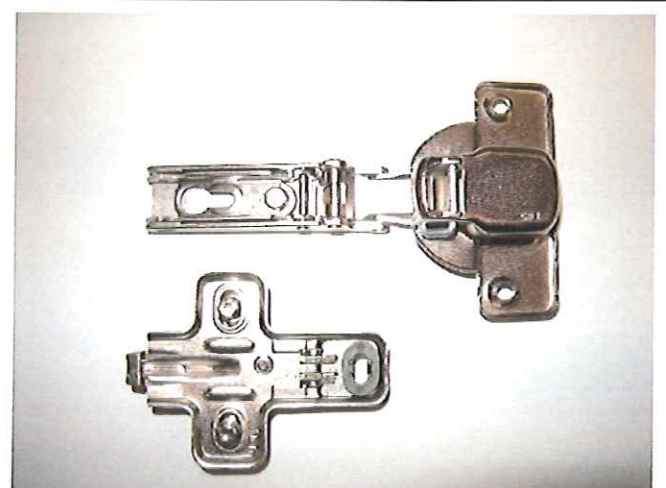
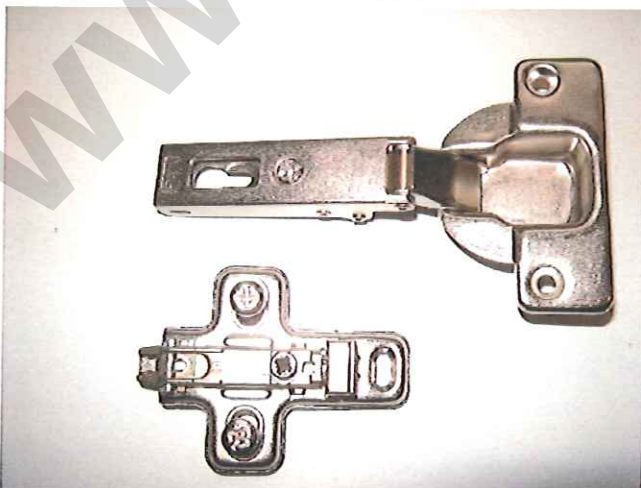
Scharnier mit Kreuzmontageplatte Einbausituation

Scharnier mit Kreuzmontageplatte Rückansicht



Scharnier mit Kreuzmontageplatte

Scharnier mit Kreuzmontageplatte



Prüfbericht-Nr.: 21195366\_001  
Test Report No.:

Seite 4 von 22  
Page 4 of 22

Absatz	2 PfG-Q 2309: 2012-10	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

Der Originaltext wurde teilweise gekürzt. Details enthalten die Original-Dokumente.  
*The content of the standard was packed. For details, be referred to the original document.*

1  
**Anwendungsbereich**  
**Scope**

Die Festlegung der Anforderungen und Prüfung von Topfscharnieren zur Erlangung eines Qualitätszertifikats beruhen auf der DIN EN 15570:2008-08 und Zusatzerfordernungen. Diese Europäische Norm legt Prüfverfahren und Anforderungen für die Festigkeit und Dauerhaltbarkeit von allen Arten von Scharnieren mit vertikaler Drehachse und deren Komponenten für alle Anwendungsbereiche fest. Bei den Prüfungen werden Lasten, Kräfte und Geschwindigkeiten aufgebracht, die einer normalen funktionsbedingten Benutzung sowie auch einem zu erwartenden Missbrauch entsprechen. Mit Ausnahme der Korrosionsprüfung nach 6.4 sind die Prüfungen auf die Bewertung von Eigenschaften ausgerichtet, ohne Berücksichtigung von Werkstoffen, Gestaltung/Konstruktion oder Herstellverfahren. Die Prüfungen der Festigkeit und Dauerhaltbarkeit beziehen sich nur auf die Scharniere und die Teile für die Befestigung, z. B. Montageplatten und Schrauben. Die Prüfungen der Festigkeit und Dauerhaltbarkeit werden in einem Prüfrahmen mit festgelegten Eigenschaften durchgeführt. Die Prüfergebnisse können nur als Anleitung für die Gebrauchstauglichkeit eines Möbelstückes herangezogen werden. Die Prüfergebnisse sind nur für die geprüften Scharniere gültig. Diese Ergebnisse können zur Darstellung der Gebrauchstauglichkeit von Produktionsserien herangezogen werden, vorausgesetzt, das geprüfte Modell ist für die Produktionsserie repräsentativ. Mit Ausnahme von Korrosion werden Alterung und die Einwirkungen von Wärme und Feuchtigkeit nicht behandelt.

Anhang A (normativ): Anforderungen an die Produktinformation  
Anhang B (normativ): Lasten und Zyklen

*The determination of the requirements and tests of drawers and extension elements for receiving a quality certificate are based on DIN EN 15570:2008-08 and add-ons.  
This European Standard specifies test methods and requirements for the strength and durability of all types of hinges pivoting on a vertical axis and their components for all fields of application. The tests consist of the application of loads, forces and velocities simulating normal functional use, as well as misuse, that might reasonably be expected to occur. With the exception of the corrosion test in Clause 6.4, the tests are designed to evaluate properties without regard to materials, design/construction or manufacturing processes. The strength and durability tests only relate to the hinges and the parts used for the attachment, e.g. mounting plates and screws. The strength and durability tests are carried out in a test frame with specified properties. The test results can only be used as a guide to the performance of a piece of furniture. The test results are only valid for the hinges tested. These results may be used to represent the performance of production models provided that the tested model is representative of the production model. With the exception of corrosion, ageing and the influence of heat and humidity are not included.*

*Annex A (normative): Requirements for product information.  
Annex B (normative): Loads and cycles.*

2  
**Normative Verweisungen**  
**Normative references**

DIN EN 15570:2008-08 Möbelbeschläge - Festigkeit und Dauerhaltbarkeit von Scharnieren und deren Komponenten - Scharniere mit vertikaler Drehachse  
*DIN EN 15570:2008-08 Hardware for furniture - Strength and durability of hinges and their components - Hinges pivoting on a vertical axis*

<b>Prüfbericht-Nr.: 21195366_001</b> <b>Test Report No.:</b>		Seite 5 von 22 Page 5 of 22	
Absatz	2 PFG-Q 2309: 2012-10	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation
3	<b>Begriffe</b> <i>Terms and definitions</i>		
4	<b>Allgemeine Prüfbedingungen</b> <i>General test conditions</i>		
	<p>Die Prüfung erfolgt nach DIN EN 15570:2008-08.                      Die Prüfstufe sollte vom Hersteller festgelegt werden. Anderenfalls gelten die Festlegungen der allgemeinen Anforderungsdokumente (z.B. DIN 68930) und der RAL GZ 430. Für die Prüfung sollte die Türgröße B eingesetzt werden (700 x 600 x 19 mm).</p> <p>Empfehlung für die Zuordnung der Prüfstufen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Prüfstufe 1 (20.000 Zyklen) privater Bereich mit einfachen Anforderungen z.B. Wohn-, Bad-, Kinder- und Jugendzimmer</li> <li>b) Prüfstufe 2 (40.000 Zyklen) privater Bereich mit erhöhten Anforderung z.B. Wohn-, Bad-, Kinder- und Jugendzimmer; Küche (Mindestanforderung nach DIN 68930 40.000 Zyklen)</li> <li>c) Prüfstufe 3 (80.000 Zyklen) privater Bereich mit hohen Anforderungen z.B. Küche; Büro- und Objektbereich (Mindestanforderung nach DIN EN 14074 50.000 Zyklen)</li> </ul> <p><i>The test shall be performed in accordance with DIN EN 15570:2008-08.                      The manufacturer shall define the test severity. Otherwise the parameters shall be taken as indicated in the general requirements (for example DIN 68930) and RAL GZ 430. For the test, the door size B should be used (700 x 600 x 19 mm).</i></p> <p><i>Recommendation for the classification of test severity</i></p> <p><i>Test level 1 (20.000 cycles) private use with simple requirements for example living room, bedroom and children's room</i></p> <p><i>Test level 2 (40.000 cycles) private use with enhanced requirements for example living room, bedroom and children's room; kitchen (minimum requirement in accordance with DIN 68930 40.000 cycles)</i></p> <p><i>Test level 3 (80.000 cycles) private use with enhanced requirements for example kitchen; office and contract use (minimum requirement in accordance with DIN EN 14074 50.000 cycles)</i></p>		
5	<b>Prüfvorrichtungen</b> <i>Test apparatus</i>		
5.1	<b>Massen</b> <i>Masses</i>		
	<p>Die Massen sind so auszulegen, dass sie die Steifigkeit und Festigkeit des Prüfgegenstandes nicht verstärken bzw. die Beanspruchungen nicht umverteilen.</p> <p><i>Masses shall be designed so that they do not reinforce the structure or re-distribute the stresses.</i></p>		

Prüfbericht-Nr.: 21195366\_001  
Test Report No.:

Seite 6 von 22  
Page 6 of 22

Absatz	2 PfG-Q 2309: 2012-10	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

5.2	<p><b>Prüfrahmen</b> <i>Test frame</i></p> <p>Die Prüfungen nach 6.2 und 6.3 sind in einem Prüfrahmen durchzuführen, der so ausgelegt ist, dass die Verformung unter den aufgebracht Lasten höchstens 1 mm beträgt. Falls nichts anderes festgelegt wurde, müssen Scharniere für Holztüren an Spanplatten montiert werden, siehe 5.3. Scharniere für andere Werkstoffe, z. B. Glas, Metall oder Kunststoff, müssen nach den Anleitungen des Herstellers montiert werden. Die Position der Scharniere und Komponenten an Tür und Prüfrahmen sowie die Größe und das Gewicht der Tür müssen den Festlegungen des Herstellers entsprechen, siehe Anhang A. Wenn die Parameter der Prüftür (z. B. Höhe, Breite, Masse) vom Hersteller nicht festgelegt wurden, können die Prüfungen an üblichen Türgrößen nach Anhang B durchgeführt werden.</p> <p><i>The tests specified in 6.2 and 6.3 shall be carried out in a test frame, which is so constructed that the deformation under the applied loads is no more than 1 mm. Hinges for wooden doors shall be mounted on particle board, 5.3, unless otherwise specified. Hinges for other materials, e.g. glass, metal or plastic shall be mounted according to the manufacturer's instructions. The position of hinges and components on the door and the test frame as well as the size and weight of the door shall be as specified by the manufacturer, see Annex A. In cases where the door parameters (e.g. height, width, mass) are not specified by the manufacturer, the tests may be carried out using the standard door sizes specified in Annex B.</i></p>
5.3	<p><b>Eigenschaften der Spanplatte</b> <i>Particle board properties</i></p>
6	<p><b>Prüfverfahren und Anforderungen</b> <i>Test procedures and requirements</i></p>
6.1	<p><b>Allgemeines</b> <i>General</i></p> <p>Für die nachstehenden Prüfungen sind Sätze von Scharnieren wie folgt zu verwenden: Die ersten 3 Sätze von Scharnieren sind bei der ersten Prüfreihefolge nach 6.2 zu verwenden. Die zweiten 3 Sätze von Scharnieren sind bei der zweiten Prüfreihefolge nach 6.3 zu verwenden. Der siebente Satz von Scharnieren ist bei der Korrosionsprüfung nach 6.4 zu verwenden. Alle Überlast- und Funktionsprüfungen sind nach derselben Spalte (1, 2 oder 3) in Anhang B (normativ) durchzuführen.</p> <p><i>For the following tests, sets of hinges shall be used as follows: The first 3 sets shall be used for the first test sequence specified in 6.2. The second 3 sets shall be used for the second test sequence specified in 6.3. The seventh set shall be used for the corrosion test specified in 6.4. All overload and functional tests shall be carried out according to the same column (1, 2 or 3) in Annex B (normative).</i></p>

Prüfbericht-Nr.: 21195366\_001 Seite 7 von 22  
 Test Report No.: Page 7 of 22

Absatz	2 PFG-Q 2309: 2012-10	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

**6.2 Überlastprüfungen**  
*Overload tests*

**6.2.1 Vertikale statische Überlast**  
*Vertical static overload*

	<p>Die Tür wird mit 33 kg belastet. Die Masse ist 100 mm von der Kante, die vom Scharnier am weitesten entfernt liegt, aufzuhängen.                  Die Tür wird ganze 10 Zyklen (vor und zurück) aus einer Stellung von 45° bezogen auf „ganz geschlossen“ in eine Stellung von 10° bezogen auf „ganz geöffnet“, jedoch nur maximal bis 135° bezogen auf die vollständig geschlossene Stellung hin und her bewegt.                  Öffnen und Schließen kann von Hand erfolgen, wobei 3 s bis 5 s für das Öffnen und 3 s bis 5 s für das Schließen aufzuwenden sind.</p> <p>Die Tür und/oder Teile der Tür darf/dürfen sich nicht lösen.</p> <p><i>Load the door with 33 kg. The mass shall be suspended 100 mm from the edge furthest from the hinge.                  Open and close the door 10 full cycles (back and forth) from a position 45° from fully closed to a position 10° from fully opened, up to a maximum of 135° from the fully closed position.                  Opening and closing can be done by hand using 3 s to 5 s for opening and 3 s to 5 s for closing.</i></p> <p><i>The door and/or hinges shall not become detached.</i></p>		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
--	---	--	---

**6.2.2 Horizontale statische Überlast**  
*Horizontal static overload*

	<p>Diese Prüfung gilt nur für Scharniere mit einem Öffnungswinkel &lt; 135°.                  Die horizontale statische Belastung von 80 N wird 10-mal senkrecht zur Türfläche auf der horizontalen Mittellinie 100 mm von der Kante, die vom Scharnier am weitesten entfernt liegt, aufgebracht.</p> <p>Die Tür, die Scharniere oder deren Komponenten darf/dürfen sich nicht lösen.</p> <p><i>This test applies only to hinges with an opening angle &lt; 135°.                  Apply the horizontal static load of 80 N 10 times perpendicular to the plane of the door on its horizontal centreline 100 mm from the edge furthest from the hinge.</i></p> <p><i>The door, hinges or their components shall not become detached.</i></p>		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
--	--	--	---

Prüfbericht-Nr.: 21195366\_001  
Test Report No.:

Seite 8 von 22  
Page 8 of 22

Absatz	2 PfG-Q 2309: 2012-10	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

6.3	<b>Funktionsprüfungen</b> <i>Functional tests</i>		
-----	--	--	--

6.3.1	<b>Allgemeines</b> <i>General</i>		
-------	--------------------------------------	--	--

Bei der Prüfung nach 6.3 ist die Prüftür nach Anhang A und Anhang B zu belasten.  
*During testing according to 6.3, the test door shall be loaded according to Annex A and Annex B.*

6.3.1.1	<b>Zusatzanforderungen vor Belastung der Tür für Funktionsprüfungen</b> <i>Additional requirements before loading the door for the functional tests</i>		
---------	--	--	--

kein Durchschlageffekt bei Dämpfer- Beanspruchung mit einer Schließgeschwindigkeit von 0,3 m/s an der Türvorderkante  
vollständiger Einzug (Schließung) auch bei minimaler Schließgeschwindigkeit  
sauberer Einzug ohne Ruckeln und Stottern  
keine störenden Geräusche wie Knacken oder Quietschen  
Teile beziehungsweise Komponenten gegen unbeabsichtigtes Lösen gesichert (Kraft- oder Formschlüssig)  
Ermittlung des Rückprallverhaltens, der Schließzeit und der Schließgeschwindigkeit (wahrnehmbare Veränderung < 30%)

no breakdown phenomena of the dampers at a closing speed of 0,3 m/s on the front edge of the door  
complete closing even with minimal closing speed  
course of movement has to be smooth and without distracting vibrations  
no disturbing noises like squeaking, rattling or crackling  
construction parts are secured against unintended loosening  
determination of the rebounding performance and the values for closing time and closing speed (appreciable changing less than 30%)

Scharnier ohne Dämpfungsmechanismus

P   
F   
N/A   
N/T



Prüfbericht-Nr.: 21195366\_001  
Test Report No.:

Seite 9 von 22  
Page 9 of 22

Absatz	2 PfG-Q 2309: 2012-10	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation
6.3.2	<b>Betätigungskräfte</b> <i>Operating forces</i>		
	<p>Die Betätigungskräfte sind vor und nach der Dauerhaltbarkeitsprüfung zu messen. Die Messungen müssen nach Entfernen der Massen durchgeführt werden.</p> <p><i>The operating forces shall be measured before and after the durability test. The measurements shall be made after removing the masses.</i></p>		
6.3.2.2	<b>Schließkraft, Scharniere mit selbst schließendem Mechanismus</b> <i>Closing force, hinges with self-closing mechanisms</i>		
	<p>Die Schließkraft (Zuhaltkraft) von Scharnieren mit selbst schließendem Federmechanismus darf vor und nach der Dauerhaltbarkeitsprüfung nicht geringer als 1,0 N sein.</p> <p><i>The closing force (locking force) of hinges with self closing spring mechanism shall not be less than 1,0 N before and after the durability test.</i></p>	<p>siehe Anlage S. 21</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>
6.3.2.3	<b>Öffnungs- und Schließkräfte</b> <i>Opening and closing forces</i>		
	<p>Die Kräfte dürfen vor und nach der Dauerhaltbarkeitsprüfung höchstens 8 N pro Scharnier betragen.</p> <p><i>The forces shall not be more than 8 N per hinge before and after the durability test.</i></p>	<p>siehe Anlage S. 21</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: 21195366\_001  
Test Report No.:

Seite 10 von 22  
Page 10 of 22

Absatz	2 PfG-Q 2309: 2012-10	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

6.3.3	<b>Erste statische Belastungsprüfung vertikal</b> <b>1st vertical static load test</b>		
	<p>Die Tür wird mit der in Anhang B festgelegten Masse mindestens jedoch mit 15 kg belastet. Die Masse ist 100 mm von der Kante, die vom Scharnier am weitesten entfernt liegt, aufzuhängen. Die Tür wird ganze 10 Zyklen (vor und zurück) aus einer Stellung von 45° bezogen auf „ganz geschlossen“ in eine Stellung von 10° bezogen auf „ganz geöffnet“, jedoch nur maximal bis 135° bezogen auf die vollständig geschlossene Stellung hin und her bewegt. Öffnen und Schließen kann von Hand erfolgen, wobei 3 s bis 5 s für das Öffnen und 3 s bis 5 s für das Schließen aufzuwenden sind. Nach der Prüfung müssen die Scharniere und ihre Komponenten funktionsfähig sein.</p> <p><i>Load the door with the mass specified in Annex B but not less than 15 kg. The mass shall be suspended 100 mm from the edge furthest from the hinge. Open and close the door 10 full cycles (back and forth) from a position 45° from fully closed to a position 10° from fully opened, up to a maximum of 135° from the fully closed position. Opening and closing can be done by hand using 3 s to 5 s for opening and 3 s to 5 s for closing. After the test, the hinges and their components shall fulfil their functions.</i></p>	m = 20 kg	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
6.3.4	<b>Erste statische Belastungsprüfung horizontal</b> <b>1st horizontal static load</b>		
	<p>Diese Prüfung gilt nur für Scharniere mit einem Öffnungswinkel &lt; 135°. Die in Anhang B festgelegte horizontale statische Belastung mindestens jedoch 40 N wird 10-mal senkrecht zur Türfläche auf der horizontalen Mittellinie 100 mm von der Kante, die vom Scharnier am weitesten entfernt liegt, aufgebracht. Nach der Prüfung müssen die Scharniere und ihre Komponenten funktionsfähig sein.</p> <p><i>This test applies only to hinges with an opening angle &lt; 135°. Apply the horizontal static load specified in Annex B but not less than 40 N 10 times perpendicular to the plane of the door on its horizontal centreline 100 mm from the edge furthest from the hinge. After the test, the hinges and their components shall fulfil their functions.</i></p>	F = 40 N	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>

Prüfbericht-Nr.: 21195366\_001  
Test Report No.:

Seite 11 von 22  
Page 11 of 22

Absatz	2 PFG-Q 2309: 2012-10	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation
6.3.5	<p><b>Anschlagprüfung (Schließen)</b> <b>Slam shut</b></p>		
	<p>Einstellbare Elemente und Dämpfungssysteme sind in die härteste bzw. ungünstigste Position zu bringen. Die Masse <math>m_1</math>, die erforderlich ist, um die Tür in Bewegung zu setzen, wird bestimmt. Die Prüfmasse nach Anhang B ist die Masse <math>m_2</math>. Die Tür wird 10-mal unter Verwendung der Massen (<math>m_1 + m_2</math>) geschlossen.</p> <p>Zusätzlich wird die Tür mit Dämpfern 100-mal unter Verwendung der Massen (<math>m_1 + m_3</math>) geschlossen. Wenn die minimale Masse <math>m_3</math> nicht ausreicht, um die Tür mit Dämpfern zum Durchschlagen zu bringen, ist die Masse <math>m_3</math> in 100-g-Schritten zu erhöhen, bis ein Durchschlagen erreicht wird, in keinem Fall jedoch mehr als die im Anhang B festgelegte maximale Masse <math>m_3</math>.</p> <p>Nach der Prüfung müssen die Scharniere und ihre Komponenten funktionsfähig sein.</p> <p><i>Adjustable elements and damping systems has to be placed in the hardest or worst configuration.</i> <i>Determine the mass, <math>m_1</math>, required to just move the door.</i> <i>The test mass from Annex B shall be the mass, <math>m_2</math>.</i> <i>Slam closed all doors 10 times using the masses (<math>m_1 + m_2</math>).</i></p> <p><i>Additionally, slam closed doors with dampers 100 times using the masses (<math>m_1 + m_3</math>). If the minimum mass of <math>m_3</math> does not cause the slam to override the damper function, increase the value of <math>m_3</math> in steps of 100 g until this happens, however, not more than to the maximum mass of <math>m_3</math> specified in Annex B.</i></p> <p><i>After the test, the hinges and their components shall fulfil their functions.</i></p>	<p><math>m = 4 \text{ kg}</math></p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>
6.3.6	<p><b>Bestimmung des Bezugspunktes für die Absenkung der Tür (siehe Absatz 6.3.8)</b> <b>Determination of reference point for the door sagging (see clause 6.3.8)</b></p>		

Prüfbericht-Nr.: 21195366\_001  
Test Report No.:

Seite 12 von 22  
Page 12 of 22

Absatz	2 PFG-Q 2309: 2012-10	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

6.3.7	<p><b>Dauerhaltbarkeit</b> <i>Durability</i></p>	<p>Zyklen = 80 000</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>
<p>Zwei Massen von jeweils 1 kg werden auf jeder Seite der Tür mittig auf der vertikalen Mittellinie befestigt. Die Tür wird über eine Anzahl von Zyklen nach Anhang A und Anhang B bis maximal 130° geöffnet und vollständig geschlossen (vor und zurück), ohne dass eingebaute Endanschläge in der Offenstellung beansprucht werden. Die Tür muss bei jedem Zyklus sanft geöffnet und geschlossen werden, ohne die Dämpfer und/oder die Verschlussvorrichtungen einschließlich Selbstöffnungs- und Selbstschließmechanismen zu belasten. Wenn die Scharniere Dämpfer und/oder Verschlussvorrichtungen einschließlich Selbstöffnungs- und Selbstschließmechanismen haben, müssen diese bei jedem Zyklus korrekt entsprechend ihrer Funktion wirksam werden können. Das Nachstellen von justierbaren Dämpfungssystemen ist zulässig und wird im Prüfbericht vermerkt.</p> <p>Nach der Prüfung müssen die Scharniere und ihre Komponenten funktionsfähig sein.</p> <p><i>Attach two masses, 1 kg each, one on each side of the door at the middle of the vertical centreline. Fully open the door to a maximum of 130° and fully close it for the number of cycles (back and forth) according to Annex A and Annex B, without forcing built-in stops in the open position. The door shall be gently opened and closed at each cycle without forcing dampers and/or catch devices including self-opening and self-closing mechanisms. If the hinges have dampers and/or catch devices, including self-opening and self-closing mechanisms, these shall be allowed to operate correctly according to their function at each cycle. The readjustment of damping systems is allowed and will be noted in the test report.</i></p> <p><i>After the test, the hinges and their components shall fulfil their functions.</i></p>			

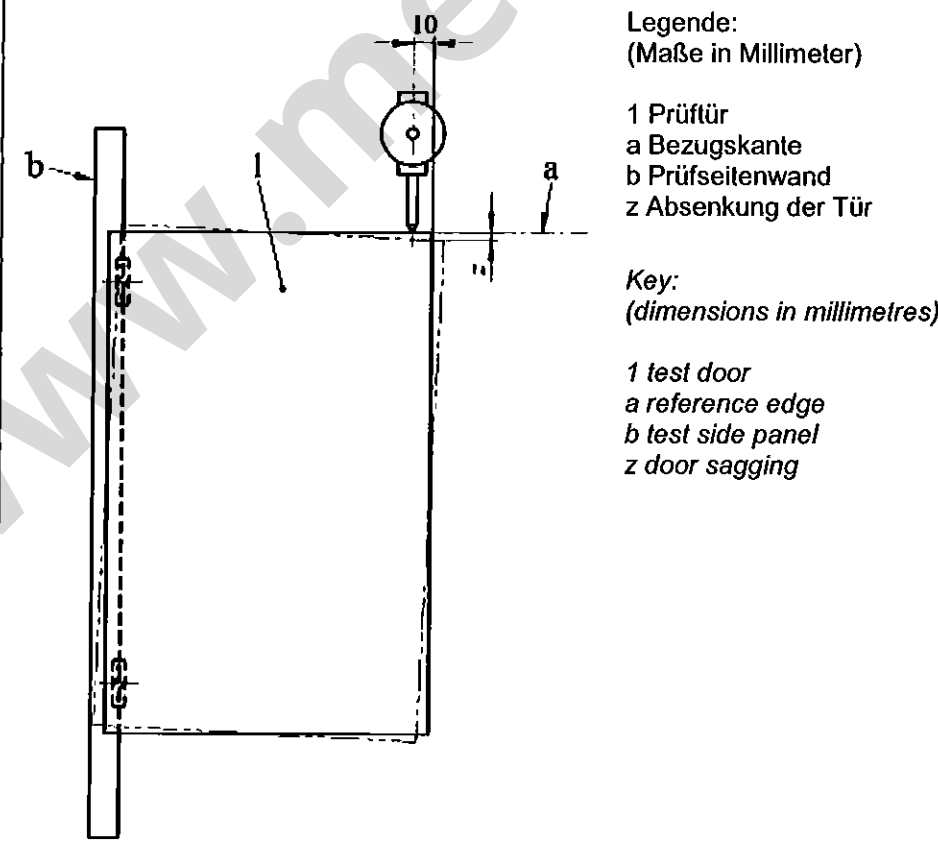
Prüfbericht-Nr.: 21195366\_001  
Test Report No.:

Seite 13 von 22  
Page 13 of 22

Absatz	2 PfG-Q 2309: 2012-10	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

6.3.8	<p><b>Verformungsprüfung (Absenkungsprüfung)</b> <i>Deflection (sagging) test</i></p> <p>Nach Entfernen der zwei 1 kg-Massen ist die Absenkung der Tür vor und nach Verwendung von Verstellvorrichtungen zu bestimmen.</p> <p>Die Absenkung darf vor der Verwendung von Verstellvorrichtungen 0,5 % der Türbreite nicht überschreiten.</p> <p><i>After removing the two 1 kg masses, the sagging shall be determined before and after using adjustment systems.</i></p> <p><i>The sagging before using adjustment systems shall not exceed 0,5 % of the width of the door.</i></p>	siehe Anlage S. 21	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
-------	--	--------------------	---

6.3.8.1 **Abbildung zur Messung der Türabsenkung**  
*Figure for measuring the door sagging*



Prüfbericht-Nr.: 21195366\_001  
Test Report No.:

Seite 14 von 22  
Page 14 of 22

Absatz Clause	2 PFG-Q 2309: 2012-10 Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse - Bemerkungen Measuring results - Remarks	Bewertung Evaluation
6.3.9	<b>Zweite statische Belastungsprüfung vertikal</b> <b>2nd vertical static load</b>		
	<p>Die Tür wird mit der in Anhang B festgelegten Masse mindestens jedoch mit 15 kg belastet. Die Masse ist 100 mm von der Kante, die vom Scharnier am weitesten entfernt liegt, aufzuhängen. Die Tür wird ganze 10 Zyklen (vor und zurück) aus einer Stellung von 45° bezogen auf „ganz geschlossen“ in eine Stellung von 10° bezogen auf „ganz geöffnet“, jedoch nur maximal bis 135° bezogen auf die vollständig geschlossene Stellung hin und her bewegt. Öffnen und Schließen kann von Hand erfolgen, wobei 3 s bis 5 s für das Öffnen und 3 s bis 5 s für das Schließen aufzuwenden sind. Nach der Prüfung müssen die Scharniere und ihre Komponenten funktionsfähig sein.</p> <p><i>Load the door with the mass specified in Annex B but not less than 15 kg. The mass shall be suspended 100 mm from the edge furthest from the hinge. Open and close the door 10 full cycles (back and forth) from a position 45° from fully closed to a position 10° from fully opened, up to a maximum of 135° from the fully closed position. Opening and closing can be done by hand using 3 s to 5 s for opening and 3 s to 5 s for closing.</i></p> <p><i>After the test, the hinges and their components shall fulfil their functions.</i></p>	<p>m = 20 kg</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/></p>
6.3.10	<b>Zweite statische Belastungsprüfung horizontal</b> <b>2nd horizontal static load</b>		
	<p>Diese Prüfung gilt nur für Scharniere mit einem Öffnungswinkel &lt; 135°. Die in Anhang B festgelegte horizontale statische Belastung mindestens jedoch mit 40 N wird 10-mal senkrecht zur Türfläche auf der horizontalen Mittellinie 100 mm von der Kante, die vom Scharnier am weitesten entfernt liegt, aufgebracht. Nach der Prüfung müssen die Scharniere und ihre Komponenten funktionsfähig sein.</p> <p><i>This test applies only to hinges with an opening angle &lt; 135°. Apply the horizontal static load specified in Annex B but not less than 40 N 10 times perpendicular to the plane of the door on its horizontal centreline 100 mm from the edge furthest from the hinge.</i></p> <p><i>After the test, the hinges and their components shall fulfil their functions.</i></p>	<p>F = 40 N</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: 21195366\_001  
Test Report No.:

Seite 15 von 22  
Page 15 of 22

Absatz	2 PFG-Q 2309: 2012-10	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

6.3.11 **Zusätzliche Dauerprüfung 10.000 Zyklen**  
*Additional fatigue test 10.000 cycles*

Zwei Massen von jeweils 1 kg werden auf jeder Seite der Tür mittig auf der vertikalen Mittellinie befestigt. Die Tür wird 10.000 Zyklen bis maximal 130° geöffnet und vollständig geschlossen (vor und zurück), ohne dass eingebaute Endanschläge in der Offenstellung beansprucht werden. Die Tür muss bei jedem Zyklus sanft geöffnet und geschlossen werden, ohne die Dämpfer und/oder die Verschlussvorrichtungen einschließlich Selbstöffnungs- und Selbstschließmechanismen zu belasten. Wenn die Scharniere Dämpfer und/oder Verschlussvorrichtungen einschließlich Selbstöffnungs- und Selbstschließmechanismen haben, müssen diese bei jedem Zyklus korrekt entsprechend ihrer Funktion wirksam werden können. Das Nachstellen von justierbaren Dämpfungssystemen ist zulässig und wird im Prüfbericht vermerkt.

Nach der Prüfung müssen die Scharniere und ihre Komponenten funktionsfähig sein.

*Attach two masses, 1 kg each, one on each side of the door at the middle of the vertical centreline. Fully open the door to a maximum of 130° and fully close it for 10.000 cycles (back and forth), without forcing built-in stops in the open position. The door shall be gently opened and closed at each cycle without forcing dampers and/or catch devices including self-opening and self-closing mechanisms. If the hinges have dampers and/or catch devices, including self-opening and self-closing mechanisms, these shall be allowed to operate correctly according to their function at each cycle. The readjustment of damping systems is allowed and will be noted in the test report.*

*After the test, the hinges and their components shall fulfil their functions.*

Zyklen = 10 000

P   
F   
N/A   
N/T

Prüfbericht-Nr.: 21195366\_001  
Test Report No.:

Seite 16 von 22  
Page 16 of 22

Absatz	2 PFG-Q 2309: 2012-10	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation
6.3.12	<b>Zusätzliche Anschlagprüfung (Schließen) für gedämpfte Scharniere</b> <i>Additional slam shut for damped hinges</i>		
	<p>Die Tür mit Dämpfern wird 100-mal unter Verwendung der Massen (m1 + m3) geschlossen. Wenn die minimale Masse m3 nicht ausreicht, um die Tür mit Dämpfern zum Durchschlagen zu bringen, ist die Masse m3 in 100-g-Schritten zu erhöhen, bis ein Durchschlagen erreicht wird, in keinem Fall jedoch mehr als die im Anhang B festgelegte maximale Masse m3.</p> <p>Nach der Prüfung müssen die Scharniere und ihre Komponenten funktionsfähig sein.</p> <p><i>Slam closed doors with dampers 100 times using the masses (m1 + m3). If the minimum mass of m3 does not cause the slam to override the damper function, increase the value of m3 in steps of 100 g until this happens, however, not more than to the maximum mass of m3 specified in Annex B.</i></p> <p><i>After the test, the hinges and their components shall fulfil their functions.</i></p>	<p>Scharnier ohne Dämpfungsmechanismus</p>	<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>
6.3.13	<b>Zusatzanforderungen nach den Funktionsprüfungen</b> <i>Additional requirements after the functional tests:</i>		
	<p>a) kein Durchschlageffekt bei Dämpfer-Bbeanspruchung mit einer Schließgeschwindigkeit von 0,3 m/s an der Türvorderkante</p> <p>b) vollständiger Einzug (Schließung) auch bei minimaler Schließgeschwindigkeit</p> <p>c) sauberer Einzug ohne Ruckeln und Stottern</p> <p>d) keine störenden Geräusche wie Knacken oder Quietschen</p> <p>e) Teile beziehungsweise Komponenten gegen unbeabsichtigtes Lösen gesichert (Kraft- oder Formschlüssig)</p> <p>f) Ermittlung des Rückprallverhaltens, der Schließzeit und der Schließgeschwindigkeit (wahrnehmbare Veränderung &lt; 30%)</p> <p><i>a) no breakdown phenomena of the dampers at a closing speed of 0,3 m/s on the front edge of the door</i></p> <p><i>b) complete closing even with minimal closing speed</i></p> <p><i>c) course of movement has to be smooth and without distracting vibrations</i></p> <p><i>d) no disturbing noises like squeaking, rattling or crackling</i></p> <p><i>e) construction parts are secured against unintended loosening</i></p> <p><i>f) determination of the rebounding performance and the values for closing time and closing speed (appreciable changing less than 30%)</i></p>	<p>Scharnier ohne Dämpfungsmechanismus</p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>



Prüfbericht-Nr.: 21195366\_001  
Test Report No.:

Seite 17 von 22  
Page 17 of 22

Absatz	2 PFG-Q 2309: 2012-10	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

6.4	<p><b>Korrosionsbeständigkeit</b> <i>Corrosion resistance</i></p> <p>Falls gefordert, ist die Korrosionsprüfung am dritten Prüfsatz von Scharnieren nach EN ISO 6270-2 durchzuführen. 3 Zyklen KFW (Kondenswasser-Wechselklima mit Wechsel von Luftfeuchte und -temperatur).</p> <p>Mit Ausnahme von Schnittkanten, Schraubenschlitzten, Nietenköpfen, Aluminium und Formteilen aus Zink dürfen sämtliche Teile, die nach dem Einbau der Scharniere sichtbar sind, keine Korrosion aufweisen. Die Funktionsfähigkeit muss erhalten bleiben. Wenn keine Korrosionsprüfung durchgeführt wurde, müssen in der Produktinformation (Anhang A) entsprechende Angaben enthalten sein.</p> <p><i>The corrosion test shall be carried out when required on the third set of hinges according to EN ISO 6270-2. 3 cycles AHT.</i> <i>With the exception of cutting edges, screw slots, rivet heads, aluminium and moulded parts of zinc, all parts which are visible when the hinges are mounted shall show no corrosion. The function shall be maintained.</i> <i>If the corrosion test has not been carried out, information on this shall be included in the product information (Annex A).</i></p>		<p>P <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>
-----	--	--	--

Prüfbericht-Nr.: 21195366\_001  
Test Report No.:

Seite 18 von 22  
Page 18 of 22

Absatz	2 PfG-Q 2309: 2012-10	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation
<b>A</b>	<b>Anhang A System für die Produktinformation</b> <i>Annex A Product information system</i>		
<b>A.1</b>	Allgemeines  Das Ziel der Produktinformation ist es, Möbelherstellern/-entwerfern bei der Wahl des richtigen Scharniers für einen bestimmten Verwendungszweck behilflich zu sein. Der Hersteller der Scharniere muss daher mindestens über die in diesem Anhang festgelegten Eigenschaften Informationen bereitstellen.		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
<b>A.2</b>	Einsatzbereich  Die Produktinformation muss enthalten, für welche Materialien die Scharniere geeignet sind, z. B. Vollholz, Spanplatte, Glas. Informationen zu den Testergebnissen müssen in der Produktinformation enthalten sein (Anhang B, Spalte 1, 2 oder 3).		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
<b>A.3</b>	Maximale Größe der Tür  Die Produktinformation muss Angaben über die maximale Masse M in kg, die maximale Größe der Tür und jede zusätzliche Masse sowie die Anzahl der Scharniere, für die die Anforderungen an Scharniere nach dieser Norm erfüllt werden, enthalten.		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
<b>A.4</b>	Verstellsysteme und Feder- und Dämpfermechanismen  Die Produktinformation muss Angaben über das Vorhandensein von Verstellsystemen und Feder- und Dämpfermechanismen enthalten.		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
<b>A.5</b>	Korrosionsprüfung  Die Produktinformation muss Angaben darüber enthalten, ob die Korrosionsprüfung durchgeführt wurde und ob die Anforderung erfüllt wurde.		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>

Prüfbericht-Nr.: 21195366\_001  
Test Report No.:

Seite 19 von 22  
Page 19 of 22

Absatz	2 PfG-Q 2309: 2012-10	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation
<p><b>A.1</b></p> <p>General</p> <p>The aim of the product information is to assist furniture manufacturers/developers in choosing the correct hinge for a given purpose. Therefore, information shall be given by the manufacturer of the hinges on at least the properties specified in this Annex.</p>			<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>
<p><b>A.2</b></p> <p>Field of application</p> <p>The product information shall include information regarding the material(s) for which the hinge(s) are suitable, e.g. solid wood, particle board, glass. Information regarding the test results shall be included in the product information (Annex B, column 1, 2 or 3).</p>			<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>
<p><b>A.3</b></p> <p>The mass and size of the door</p> <p>The product information shall include information regarding the mass (m) in kg, the size of the door and any additional mass as well as the number of hinges for which the hinge(s) will fulfil the requirements of this standard.</p>			<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>
<p><b>A.4</b></p> <p>Adjustment systems and spring and damper mechanisms</p> <p>The product information shall include information regarding the presence of adjustment systems and spring and damper mechanisms.</p>			<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>
<p><b>A.5</b></p> <p>Corrosion test</p> <p>The product information shall include information on whether the corrosion test has been carried out and whether the requirement has been fulfilled.</p>			<p>P <input type="checkbox"/></p> <p>F <input type="checkbox"/></p> <p>N/A <input type="checkbox"/></p> <p>N/T <input type="checkbox"/></p>

Prüfbericht-Nr.: 21195366\_001  
Test Report No.:

Seite 20 von 22  
Page 20 of 22

Absatz	2 PfG-Q 2309: 2012-10	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

**B** Anhang B Prüfparameter  
*Annex B Test parameters*

Die in den Tabellen B.2 und B.3, Spalten 1, 2 und 3 angegebenen Prüfparameter gelten als geeignet für Scharniere in den meisten Anwendungsfällen, vom privaten bis zum gewerblichen Bereich.

*The test parameters shown in Table B.2 and Table B.3, column 1, 2 and 3 are considered suitable for hinges for most fields of application from domestic to contract use.*

**B.1**

Tabelle B.1 — Maße und Masse der Türen

Tür	Prüfparameter (siehe 6.2)				
	Bauform, Werkstoff	Höhe mm	Breite mm	Dieke mm	Abstand von Ober- und Unterseite mm
A, Spanplatte	500	400	19	60	—
B, Spanplatte	700	600	19	60	—
C, Spanplatte	1000	600	19	60	—
D, Glas*	500	400	—	60	2,7

\* Glas kann durch Aluminium oder einen anderen Werkstoff ersetzt werden.

Hinweis:

Die Maße der geprüften Tür nach Tabelle B.1 oder nach Herstellerangabe sind der Produktbeschreibung Seite 3 zu entnehmen.

Table B.1 — Standard door dimensions and masses

Door	Test door parameters (see 6.2)				
	Type, material	Height mm	Width mm	Thickness mm	Distance from top to bottom edges mm
A, Particle board	500	400	19	60	—
B, Particle board	700	600	19	60	—
C, Particle board	1000	600	19	60	—
D, Glass*	500	400	—	60	2,7

\* Glass may be replaced by aluminium or other material.

Annotation:

For the dimensions of the tested door according to table B.1 or according to manufacturer's specification please refer to the product description on page 3.

**B.2**

Tabelle B.2 — Überlastungsprüfungen

Abschnitt/Prüfung	Einheit	Lasten		
		1	2	3
6.2.1 Vertikale statische Überlast	kg	—	20	30
6.2.2 Horizontale statische Überlast	N	—	60	80

Table B.2 — Overload tests

Clause / Test	Unit	Loads		
		1	2	3
6.2.1 Vertical static overload	kg	—	20	30
6.2.2 Horizontal static overload	N	—	60	80

**B.3**

Tabelle B.3 — Funktionsprüfungen

Abschnitt/Prüfung	Einheit	Lasten und Zyklen		
		1	2	3
6.3.2 und 6.3.9 Vertikale statische Belastung	kg	10	15	20
6.3.4 und 6.3.10 Horizontale statische Belastung	N	25	30	40
6.3.5 Anschlagprüfung (m <sub>2</sub> )	kg	2	3	4
6.3.5 Zusätzliche Anschlagprüfung für Türen mit Dämpfern (m <sub>2</sub> )	kg	min. 1, max. 2	min. 1, max. 2	min. 1, max. 2
6.3.7 Dauerhaltbarkeit	Zyklen	20 000	40 000	80 000

Table B.3 — Functional tests

Clause / Test	Unit	Loads and cycles		
		1	2	3
6.3.3 and 6.3.9 Vertical static load	kg	10	15	20
6.3.4 and 6.3.10 Horizontal static load	N	25	30	40
6.3.5 Slam shut (m <sub>2</sub> )	kg	2	3	4
6.3.5 Additional slam shut for doors with dampers (m <sub>2</sub> )	kg	min. 1, max. 2	min. 1, max. 2	min. 1, max. 2
6.3.7 Durability	cycles	20 000	40 000	80 000

**ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: 21195366\_001**  
APPENDIX to Test Report No.:

Seite 21 von 22  
Page 21 of 22

**ZUSATZ-DOKUMENTATION**  
**ADDITIONAL DOCUMENTATION**

**Kenngößen der Funktionsprüfungen / characteristic values of the functional tests:**

Tür 1 / door 1: SALICE

KenngroÙe / characteristic	Neuzustand / new condition	80.000 Zyklen / 80.000cycles	Anforderung / requirement
Zuhaltkraft / locking force	2.0 N	1.7 N	min. 1,0 N
Öffnungskraft / opening force	4.6 N	4.2 N	max. 8 N je Scharnier / per hinge
Schließkraft / closing force	2.8 N	2.8 N	max. 8 N je Scharnier / per hinge
Absenkung / sagging	./.	0.5 mm	max. 3,0 mm

Tür 2 / door 2: SALICE

KenngroÙe / characteristic	Neuzustand / new condition	80.000 Zyklen / 80.000cycles	Anforderung / requirement
Zuhaltkraft / locking force	1.8 N	1.4 N	min. 1,0 N
Öffnungskraft / opening force	4.6 N	4.4 N	max. 8 N je Scharnier / per hinge
Schließkraft / closing force	2.8 N	2.8 N	max. 8 N je Scharnier / per hinge
Absenkung / sagging	./.	0.7 mm	max. 3,0 mm

Tür 3 / door 3: SALICE

KenngroÙe / characteristic	Neuzustand / new condition	80.000 Zyklen / 80.000cycles	Anforderung / requirement
Zuhaltkraft / locking force	2.0 N	1.7 N	min. 1,0 N
Öffnungskraft / opening force	4.6 N	4.6 N	max. 8 N je Scharnier / per hinge
Schließkraft / closing force	2.8 N	2.6 N	max. 8 N je Scharnier / per hinge
Absenkung / sagging	./.	0.7 mm	max. 3,0 mm

Tür 4 / door 4: TRLP

KenngroÙe / characteristic	Neuzustand / new condition	80.000 Zyklen / 80.000cycles	Anforderung / requirement
Zuhaltkraft / locking force	2.2 N	1.0 N	min. 1,0 N
Öffnungskraft / opening force	6.0 N	5.2 N	max. 8 N je Scharnier / per hinge
Schließkraft / closing force	2.8 N	2.7 N	max. 8 N je Scharnier / per hinge
Absenkung / sagging	./.	0.6 mm	max. 3,0 mm

Bezüglich der Prüfergebnisse aus Tabelle 1-4 wurden keine signifikanten Abweichungen festgestellt.

**ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: 21195366\_001**  
*APPENDIX to Test Report No.:*

Seite 22 von 22  
Page 22 of 22

**ZUSATZ-DOKUMENTATION**  
**ADDITIONAL DOCUMENTATION**

Mitgeltende Unterlagen: - Untersuchungsbericht SALICE „QZ Erneuerung 538“ vom 29.10.2012,  
EG 31.10.12,  
- Katalog ED 04- Rev. 01 D „SALICE 2006“, S.75 ff

www.mengual.com