
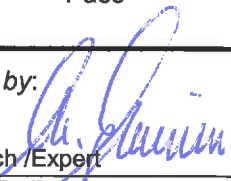


Prüfbericht-Nr.: <i>Test Report No.:</i>	21219080_001	Auftrags-Nr.: <i>Order No.:</i>	3096584	Seite 1 von 7 <i>Page 1 of 7</i>
Kunden-Referenz-Nr.: <i>Client Reference No.:</i>		Auftragsdatum: <i>Order date:</i>	19.11.2013	
Auftraggeber: <i>Client:</i>	bma ergonomics bv Schoenerweg 4; 8042 PJ Zwolle; Niederlande			
Prüfgegenstand: <i>Test item:</i>	Büro-Arbeitsstuhl office work chair			
Bezeichnung / Typ-Nr.: <i>Identification / Type No.:</i>	Modell " Axia 2.2/2.5" modell "Axia 2.2/2.5"			
Auftrags-Inhalt: <i>Order content:</i>	Prüfung nach BS 5459-2: 2000 + A2: 2008 Test to BS 5459-2: 2000 + A2: 2008			
Prüfgrundlage: <i>Test specification:</i>	BS 5459-2 : 2000 + A2 : 2008			
Wareneingangsdatum: <i>Date of receipt:</i>	2013-11-28			
Prüfmuster-Nr.: <i>Test sample No.:</i>	A000060608 / 1-2			
Prüfzeitraum: <i>Testing period:</i>	28.11.2013 – 03.07.2014			
Ort der Prüfung: <i>Place of testing:</i>	TÜV Rheinland LGA Products GmbH			
Prüflaboratorium: <i>Testing laboratory:</i>	Möbelprüfinstitut Nürnberg			
Prüfergebnis*: <i>Test result*:</i>	Pass			
geprüft von / tested by:			kontrolliert von / reviewed by:	
03.07.2014 Globisch / Expert			03.07.2014 Heym / head of laboratory	
Datum Name / Stellung	Unterschrift		Datum Name / Stellung	Unterschrift
<i>Date</i> <i>Name / Position</i>	<i>Signature</i>		<i>Date</i> <i>Name / Position</i>	<i>Signature</i>
Sonstiges / Other:				
Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: <i>Condition of the test item at delivery:</i>		Prüfmuster vollständig und unbeschädigt <i>Test item complete and undamaged</i>		
<p>* Legende: 1 = sehr gut 2 = gut 3 = befriedigend 4 = ausreichend 5 = mangelhaft P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n) F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n) N/A = nicht anwendbar N/T = nicht getestet</p> <p>Legend: 1 = very good 2 = good 3 = satisfactory 4 = sufficient 5 = poor P(ass) = passed a.m. test specification(s) F(ail) = failed a.m. test specification(s) N/A = not applicable N/T = not tested</p>				
<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. <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></p>				

Prüfbericht-Nr.: 21219080_001
Test Report No.:

Seite 2 von 7
Page 2 of 7

Liste der verwendeten Prüfmittel
List of used test equipment

Prüfmittel <i>Test equipment</i>	Prüfmittel-Nr. / ID-Nr. <i>Equipment No. / ID-No.</i>	Nächste Kalibrierung <i>Next calibration</i>
Messstand für Stühle / Chair dimension test stand	04997	25.05.2015
Messschieber / Vernier calliper	04848	17.07.2014
Messschieber 600mm/ Vernier calliper 600 mm	02427	07.2014
Schablone für Stühle / Template for chairs	05037	21.06.2015
Vorrichtung zur Standsicherheitsprüfung / Stability test stand	05003	06.09.2014
Belastungsgewichte für Standsicherheitsprüfstand / Loads for stability test stand	05004	06.09.2014
Elektrische Waage / Electrical scales 300 kg	04988	13.11.2014
Kraftmessgerät - 1000N / Force sensor Erichson - 1000 N	04876	20.07.2014
Biegewechselstuhlprüfstand / Chair seat-backrest test machine	04987	21.11.2014
Mehrachsprüfstand H&B / Multi-axis test equipment H&B	04986	21.11.2014
Linker Biege-Wechsel-Doppel-Prüfstand / Double- seat-backrest test machine (left)	4888	20.08.2014
Rechter Biege-Wechsel-Doppel-Prüfstand / Double-seat-backrest test machine (right)	4900	20.08.2014

Prüfbericht-Nr.: 21219080_001
Test Report No.:

Seite 3 von 7
Page 3 of 7

Produktbeschreibung
Product description

1	Produktdetails <i>Product details</i>	Siehe Produktbeschreibung im Anhang <i>See products description in the appendix</i>
2	Maße / Gewicht <i>Dimensions / Weight</i>	
3	Bedienelemente <i>Operating elements</i>	
4	Ausstattung / Zubehör <i>Equipment / Accessories</i>	
5	Verwendete Materialien <i>Used materials</i>	
6	Sonstiges <i>Other</i>	

Bild 1 (pic. 1): Vorderansicht (front view)



Bild 2 (pic. 2): Seitenansicht (side view)



Bild 3 (pic.3): Rückansicht (rear view)



Bild 4 (pic.4): Kennzeichnung (declaration)



Prüfbericht-Nr.: 21219080_001
Test Report No.:

Seite 4 von 7
Page 4 of 7

Absatz Clause	BS 5459-2 : 2000 + A2 : 2008 Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse - Bemerkungen Measuring results - Remarks	Bewertung Evaluation
4	Anforderungen <i>Requirements</i>		
4.1	Dauerhaltbarkeit Nach Beendigung von 120 000 Zyklen der Sicherheitsprüfung nach vorne und hinten gemäß A.5.1, gefolgt den Prüfungen in A.5.2, A.5.3 und A.5.4, darf der Stuhl nicht versagen wie in 4.6.1.a beschrieben. !Nach Vollendung von 120 000 Zyklen der Ermüdungsprüfung der Verriegelung in A.7.9 ist ein sicheres Versagen erlaubt. Die Anzahl der Zyklen des Schadensauftretens ist aufzuzeichnen. Durability <i>a) After completing 120 000 cycles of the fore-and-aft safety test specified in A.5.1, followed by the tests specified in A.5.2, A.5.3 and A.5.4, the chair shall not fail as specified in 4.6.1.a)</i> <i>!After completing 120 000 cycles of the locking device fatigue test specified in A.7.9, safe failure is permitted. The number of cycles at which this occurs shall be recorded."</i>		
4.4	Sicherheit Nach Prüfung der verbleibenden 380 000 Zyklen der Sicherheitsprüfung nach vorne und hinten gemäß A.5.1 und nach Prüfung A.5.5, darf der Stuhl nicht versagen wie in 4.6.1. beschrieben, oder er soll wie in 4.6.2 sicher versagen. Safety <i>When tested for the remaining 380 000 cycles of the fore-and-aft safety test specified in A.5.1, and when tested in accordance with A.5.5, the chair shall not fail as specified in 4.6.1 or shall fail safely as specified in 4.6.2.</i>		
	A.5.1 Sicherheitsprüfung nach vorne und hinten / <i>Fore and aft safety</i> Sitzlast V_1 / <i>Seat load V_1</i> 1400 N Rückenlast H_1 / <i>Back load H_1</i> 400 N Vorderkante Last V_2 / <i>Front edge load V_2</i> 1.400 N / max. Zyklenzahl / <i>max. number of cycles</i> 500.000		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
	A.5.2 Schlagprüfung auf die Sitzfläche / <i>Seat impact</i> Fallhöhe / <i>Drop height</i> 350mm		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
	A.5.3 Schlagprüfung auf die Rückenlehne / <i>Back impact</i> Fallhöhe 350 mm, Winkel 48° / <i>Drop height 350mm, Angle 48°</i>		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
	A.5.4 Fallprüfung / <i>Drop test</i> Fallhöhe 450 mm <i>Drop height 450 mm</i>		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
	A.5.5 Wechselseitige Prüfung / <i>Side-to-side safety</i> Vertikale Kraft / <i>Downward vertical force</i> 1 200 N Anzahl der Zyklen / <i>Number of cycles</i> 250 000		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>

Prüfbericht-Nr.: 21219080_001
Test Report No.:

Seite 5 von 7
Page 5 of 7

Absatz	BS 5459-2 : 2000 + A2 : 2008	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4.2	Dauerhaltbarkeit der Bauteile Nach Beendigung der Prüfung gemäß A.7 dürfen die Bauteile nicht versagen wie in 4.6.1. beschrieben. Component Durability When tested in accordance with A.7, the components shall not fail as specified in 4.6.1.		
	A 7.1	Keine Bauteilprüfung vorhanden No component test available	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input checked="" type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
	A 7.2 Seitliche statische Armlehnenprüfung / Arm sideways static load Horizontale Kraft / Outward horizontal force 600 N		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
	A7.3 Senkrechte statische Armlehnenprüfung / Arm downward static load Vertikale Kraft / Downward vertical force 1 200 N		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
	A.7.4 Schlagprüfung auf die Armlehne / Arm impact Fallhöhe 350 mm, Winkel 48° / Drop height 350mm, Angle 48°		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
	A.7.5 Drehprüfung / Chair swivelling Vertikale Kraft / Downward vertical force 1 200 N Anzahl der Zyklen / Number of cycles 100 000		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
	A.7.6 Sitzhöhenverstellung / Seat height adjustment Vertikale Kraft / Downward vertical force 1 200 N Anzahl der Zyklen / Number of cycles 100 000		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
	A.7.7 Ermüdungsprüfung der Fußauflage / Footrest fatigue Vertikale Kraft / Downward vertical force 1 200 N Anzahl der Zyklen / Number of cycles 200 000		P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input checked="" type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
	A.7.8 Dauerhaltbarkeit von Bedienelementen / Durability of controls Kraft 100 N, Force 100 N Anzahl der Zyklen / Number of cycles 10		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
	A.7.9 Ermüdungsprüfung der Verriegelung / Locking device fatigue Rückenbelastung H1 (s. A.5.1) Back load H1 (see A.5.1) Anzahl der Zyklen / Number of cycles 500 000		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
4.3	Standicherheit / Stability Bei der Prüfung nach A.6 darf der Stuhl nicht		

Prüfbericht-Nr.: 21219080_001
Test Report No.:

Seite 6 von 7
Page 6 of 7

Absatz Clause	BS 5459-2 : 2000 + A2 : 2008 Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse - Bemerkungen Measuring results - Remarks	Bewertung Evaluation
	umkippen / <i>When tested in accordance with A.6, the chair shall not overturn.</i>		
	A.6.2.1 Umkippen nach vorne für alle Stühle, und seitliches Umkippen für Stühle ohne Armlehnen / <i>Forward overturning for all chairs, and sideways overturning for chairs without arms</i> Vertikale Kraft / <i>Downward vertical force 600 N</i> Horizontale Kraft / <i>Horizontal force 20 N</i>		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
	A.6.2.2 Seitliches Umkippen mit Armlehnen / <i>Sideways overturning for armchairs</i> Vertikale Sitzbelastung / <i>Downward vertical force on seat 250 N</i> Vertikale Armlehnenbelastung / <i>Downward vertical force on arm 350 N</i> Horizontale Kraft 20 N / <i>Horizontal force 20 N</i>		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
	A.6.3.1 Umkippen nach hinten / <i>Rearward overturning</i> Vertikale Sitzbelastung / <i>Downward vertical force on seat 600 N</i> Kippkraft <i>F / Overturning force F:</i> für Stühle mit $h \geq 720$ mm 80 N / for chairs with $h \geq 720$ mm 80 N für Stühle mit $h < 720$ mm / <i>for chairs with $h < 720$ mm</i> $285.7 [1-(h/1000)]$ N		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
	A.6.3.2 Versehentliches Umkippen nach hinten / <i>Accidental rearward overturning</i> Der Stuhl ist nach hinten über die hinteren Füße zu kippen, so dass die Vorderkante des Sitzes einen Horizontalweg von 100 mm zurücklegt hat und frei fallen zu lassen. <i>Tilt the chair rearwards on its rear feet so that the front edge of the seat moves through a horizontal distance of 100 mm. Allow the chair to fall freely</i>		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
	A.6.4 Umkippen nach hinten von kippenden und neigbaren Stühlen / <i>Rearward overturning of tilting and reclining chairs</i> 13 Scheiben / <i>13 disks</i>		P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>

Prüfbericht-Nr.: 21219080_001
Test Report No.:

Seite 7 von 7
Page 7 of 7

Absatz Clause	BS 5459-2 : 2000 + A2 : 2008 Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse - Bemerkungen Measuring results - Remarks	Bewertung Evaluation
5	Kennzeichnung / Marking		
	<p>5.1 Komplette Stühle / Complete chairs</p> <p>Jedes Sitzmöbel, das sich in Übereinstimmung mit dieser Norm befindet, ist wie folgt zu kennzeichnen oder mit den folgenden Begleitinformationen zu versehen: / Each item of seating that conforms to this standard shall be marked with the following, or shall be accompanied by the following information:</p> <p>a) Name des Herstellers, eingetragener Markenname, eingetragenes Markenzeichen oder anderer Hinweis auf den Hersteller / <i>The name of the manufacturer, registered trade name, registered trade mark or other means of identifying the manufacturer</i></p> <p>b) Nummer und Datum dieser British Standard, i.e. BS 5459-2:20001); / <i>The number and date of this British Standard, i.e. BS 5459-2:20001)</i></p> <p>c) Herstelldatum des Produktes / <i>the date of manufacture of the item</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>
	<p>5.2 Säulen, Untergestelle, Mechaniken, Rückenlehnenträger, Verriegelungen / Columns, bases, seat actions, back stems and locking devices</p> <p>Säulen, Untergestelle, Mechaniken, Rückenlehnenträger, Verriegelungen die nach A.8. geprüft wurden und mit 4.5 übereinstimmen, sind dauerhaft mit folgender Kennzeichnung zu versehen: <i>Columns, bases, seat actions, back stems and locking devices which have been tested in accordance with A.8. and found to conform to 4.5 shall be permanently marked with the following:</i></p> <p>a) Name des Herstellers, eingetragener Markenname, eingetragenes Markenzeichen oder anderer Hinweis auf den Hersteller / <i>the name of the manufacturer, registered trade name, registered trade mark or other means of identifying the manufacturer;</i></p> <p>b) Modellnummer / <i>the model number;</i></p> <p>c) Herstelldatum / <i>the date of manufacture.</i></p> <p>Die Kennzeichnung sichtbar außen auf dem Bauteil anzubringen. <i>The marking shall be located so that it is visible on the outside of the component.</i></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>

FOTO-DOKUMENTATION
PHOTO-DOCUMENTATION

Büroarbeitsstühle Modelle: "Axia 2.2 and "Axia 2.5"

Office chairs models "Axia 2.2" and "Axia 2.5"

- Sitzhöhe mit Gasfeder von Stabilus, STAB-O-MAT DIN 4550-4G: 13D 266 883 834
- *Seat height with gas spring. adjustable; STAB-O-MAT; DIN 4550 4G; 13D 266 883 834*
- Mechanik synchron verstellbar mit Sitzneigefunktion, über Handhebel arretierbar
- *Mechanics synchronously adjustable seat tilt function, lockable hand lever.*
- Wipffederkraft über Handrad einstellbar
- *Rocking spring preload adjustable by turning the handle*
- Sitz aus Kunststoffschale gepolstert mit Schiebesitzfunktion über Drucktaste auslösbar
- *Seat plastic shell upholstered with sliding seat function push button triggered*
- Sitzträger aus Alu Druckguss
- *Seat support made of aluminum die cast*
- Rückenlehnen aus Kunststoff komplett gepolstert über Drucktasten höhenverstellbar
- *Backrest plastic padded height adjustable via buttons.*
- optional Rückenlehne mesh, bestehend aus Kunststoffrahmen mit Netzbespannung
- *optional backrest mesh, consisting of plastic frame with mesh covering*
- Anbindung der Rückenlehnen an den Sitzträger, wahlweise Aluminium oder Kunststoff
- *Connection of the backrest to the seat support, either aluminum or plastic*
- Armlehnen bestehend aus Armlehnenträger Aluminium oder Kunststoff; höhen – und breitenverstellbar
- *Armrests consisting of aluminum armrest (or plastic); height - and width adjustable*
- Armlehnenpad (PP), schwenkbar
- *armrest-pads (PP), swiveling*
- Fußgestell aus Kunststoff, PA 6 GF oder Aluminium
- *5 star base made of plastic, PA 6 GF or aluminum*
- 5 lastabhängig gebremste Lenk-Doppelrollen Ø 65 mm Typ W und H
- *5 load-dependent braked swivel twin castors Ø 65 mm Type W and H*

FOTO-DOKUMENTATION
PHOTO-DOCUMENTATION



Bild 1 (pic.1): Vorderansicht (front view)



Bild 2 (pic.2): Seitenansicht (side view)



Bild 3 (pic.3): Rückansicht (rear view)



Bild 4 (pic. 4): Kennzeichnung (declaration)



Bild 5 (pic.5): Ansicht von unten (view from below)



Bild 6 (pic.6): Prüfung der Bauteile (locking device fatigue)