


Prüfbericht-Nr.: <i>Test Report No.:</i>	60210871-001	Auftrags-Nr.: <i>Order No.:</i>	3264698-130	Seite 1 von 9 <i>Page 1 of 9</i>	
Kunden-Referenz-Nr.: <i>Client Reference No.:</i>	Axia Vision ESD	Auftragsdatum: <i>Order date:</i>	02.08.2018		
Auftraggeber: <i>Client:</i>	Flokk B.V. Schoenerweg 4; 8042 PJ ZWOLLE; NIEDERLANDE				
Prüfgegenstand: <i>Test item:</i>	Drehstuhl Swivvel chair				
Bezeichnung / Typ-Nr.: <i>Identification / Type No.:</i>	Drehstuhl Axia Vision ESD Swivvel chair Axia Vision ESD				
Auftrags-Inhalt: <i>Order content:</i>	Messung des Ableitwiderstandes zu einem erdungsfähigen Punkt Measurement of the leakage resistance to a groundable point				
Prüfgrundlage: <i>Test specification:</i>	IEC 61340-5-1 IEC 61340-5-1:2016 IEC 61340-2-3:2016 Prüfverfahren zur Bestimmung des Widerstandes und des spezifischen Widerstandes von festen planen Werkstoffen, die zur Vermeidung elektrostatischer Aufladung verwendet werden				
Wareneingangsdatum: <i>Date of receipt:</i>	14.11.2018				
Prüfmuster-Nr.: <i>Test sample No.:</i>	A000215173-001				
Prüfzeitraum: <i>Testing period:</i>	14.12.2018 – 18.12.2018				
Ort der Prüfung: <i>Place of testing:</i>	Safety Labor Nürnberg / Nuremberg				
Prüflaboratorium: <i>Testing laboratory:</i>	TÜV Rheinland LGA Products GmbH				
Prüfergebnis*: <i>Test result*:</i>	Pass				
geprüft von / tested by:		kontrolliert von / reviewed by:			
18.12.2018 B. Eng. (FH) A. Gholami / SV		18.12.2018 Dipl. Ing. K. Stenzhorn / TK			
Datum <i>Date</i>	Name / Stellung <i>Name / Position</i>	Unterschrift <i>Signature</i>	Datum <i>Date</i>	Name / Stellung <i>Name / Position</i>	
				Unterschrift <i>Signature</i>	
Sonstiges / Other:	Detaillierte Informationen siehe folgende Seiten See the following pages for detailed information				
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>				
* Legende:	1 = sehr gut P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n)	2 = gut F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n)	3 = befriedigend F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n)	4 = ausreichend N/A = nicht anwendbar	5 = mangelhaft 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 F(ail) = failed a.m. test specification(s)	4 = sufficient N/A = not applicable	5 = poor 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. <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.: 60210871-001
Test Report No.:

Seite 3 von 9
Page 3 of 9

Produktbeschreibung
Product description

1	Produktdetails <i>Product details</i>	Drehstuhl <i>Swivel chair</i>
2	Maße / Gewicht <i>Dimensions / Weight</i>	N/A
3	Bedienelemente <i>Operating elements</i>	Siehe Bilder <i>See pictures</i>
4	Ausstattung / Zubehör <i>Equipment / Accessories</i>	Siehe Bilder <i>See pictures</i>
5	Verwendete Materialien <i>Used materials</i>	Siehe Bilder <i>See pictures</i>
6	Sonstiges <i>Other</i>	N/A



Prüfbericht-Nr.: 60210871-001
Test Report No.:

Seite 4 von 9
Page 4 of 9

Absatz Clause	IEC 61340-5-1 Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse - Bemerkungen Measuring results - Remarks	Bewertung Evaluation
------------------	---	---	-------------------------

Anmerkung / Note:

Sollte der Inhalt des Untersuchungsberichtes einer Auslegung bedürfen, so ist der deutsche Text maßgebend.

Should the content of the test report need any interpretation the German text shall be leading.

Angaben zur Messunsicherheit sind im Prüflabor vorhanden und können auf Kundenwunsch bereitgestellt werden.

Detailed information regarding measurement uncertainty is available in the test lab and could be shown on customer request.

Dieser Bericht alleine – ohne zugehöriges GS-Zertifikat – berechtigt nicht zur Verwendung des Zeichens "GS-geprüfte Sicherheit".

This test report – unless appended to the accompanying GS-Certificate – does not entitle to use the mark "GS-geprüfte Sicherheit".

Hinweise / Remarks:

Nach IEC 61340-5-1 werden Sitzgelegenheiten nach der IEC 61340-2-3 geprüft. Die Anforderungen der IEC 61340-2-3 wurden ab Seite 5 tabellarisch aufgelistet.

According to IEC 61340-5-1 sitting accommodations shall be tested according to IEC 61340-2-3. The requirements of IEC 61340-2-3 are listed tabularly starting from page 5.

Beanstandungen / Objections:

Keine / None.

Prüfbericht-Nr.: 60210871-001
Test Report No.:

Seite 5 von 9
Page 5 of 9

Absatz	IEC 61340-5-1	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

4	CONDITIONING AND TEST CLIMATES		—
	Measurements performed under controlled conditions		P
5	DETERMINATION OF MEASUREMENT METHOD		—
	If the range of the volume resistivity or surface resistance for the material is known, the corresponding section is used, in which the relevant standards are listed or the procedures are described	$R < 1 \times 10^9 \Omega$	P
	for a material with initially unknown resistivity, measurements are to perform using procedures for conductive materials in accordance with section 6		N/A
6	MEASURING THE RESISTANCE OF SOLID CONDUCTIVE MATERIALS		—
	The resistance of solid conductive materials (non-metallic) must be measured in accordance with ISO 3915 for plastics or ISO 1853 for elastomers		N/A
7	MEASURING THE RESISTANCE OF SOLID ELECTRICAL INSULATIONS		—
	The resistance of solid electrical insulations must be measured in accordance with IEC 60093, IEC 60167 for plastics or ISO 2951 for elastomers		N/A
8	MEASURING THE RESISTANCE OF ELECTRICALLY DISSIPATIVE MATERIALS		—
8.1	Measuring instrument		—
	The instrument may consist of a voltage source and an ammeter or an integrated device (resistance-tester)	High-Resistance Tester	P
	If an resistance-tester is used without current detecting setup for resistivity measurements, an additional power meter is necessary to permit at least readings in the range of 10 pA to 10 mA \pm 5%		N/A
	The open circuit voltage must be 100 V \pm 5% for measured values of $1 \times 10^6 \Omega$ and higher, and 10 V \pm 5% for measured values smaller than $1 \times 10^6 \Omega$		P
	Readings must be possible at least from $1 \times 10^3 \Omega$ to $1 \times 10^{13} \Omega$		P
8.2	Electrode assembly		—
	The electrodes must be made of a material that allows good contact with the surface of the test sample and causes no appreciable error by the electrode resistance or contamination of the test sample.		P
8.2.1	Electrode assembly for measurement of the surface resistivity		N/A
8.2.2	Electrode assembly for measurement of the volume resistance		N/A

Prüfbericht-Nr.: 60210871-001
Test Report No.:

Seite 6 von 9
Page 6 of 9

Absatz	IEC 61340-5-1	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation
8.2.3	Electrode assembly for measurement of the resistance to earth, the leakage resistance to a groundable point and the resistance between two surface points		P
8.2.4	The samples must be measured on a smooth flat layer, which must be at least 10 mm longer and wider than the sample body. The minimum thickness is 1 mm.		P
8.3	Preparation and handling of test samples		P
8.4	Establishment for verifying the test setup for the surface resistance		N/A
8.5	Establishment for verifying the test setup for the volume resistance	Measuring probe 1 and 2 not used	N/A
8.6	Measurement methods		—
8.6.1	Measurement of the surface resistance	(See table 8.6.1)	N/A
8.6.2	Measurement of the volume resistance	(See table 8.6.2)	N/A
8.6.3	Measurement of the leakage resistance to a groundable point	(See table 8.6.3)	P
8.6.4	Measurement of the resistance between two surface points	(See table 8.6.4)	N/A

Prüfbericht-Nr.: 60210871-001
Test Report No.:

Seite 7 von 9
Page 7 of 9

Absatz	IEC 61340-5-1	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation

8.6.1	TABLE: Measurement of the surface resistance							N/A
Measuring point	Measured value [Ω]					Mean of measured values [Ω]	Upper Limit [Ω]	Verdict
	1	2	3	4	5			

8.6.2	TABLE: Measurement of the volume resistance							N/A
Measuring point	Measured value [Ω]					Mean of measured values [Ω]	Upper Limit [Ω]	Verdict
	1	2	3	4	5			

8.6.3	TABLE: Measurement of the leakage resistance to a groundable point (standard chair edition)			P
Measuring point	Measured value [Ω]	Upper Limit [Ω]	Verdict	
1) Seat	110x10 ⁶	1x10 ⁹	P	
2) Seat	70x10 ⁶	1x10 ⁹	P	
3) Seat	171x10 ⁶	1x10 ⁹	P	
4) Seat	65x10 ⁶	1x10 ⁹	P	
5) Seat	24x10 ³	1x10 ⁹	P	
6) Backrest	125x10 ³	1x10 ⁹	P	
7) Backrest	38x10 ³	1x10 ⁹	P	
8) Backrest	170x10 ³	1x10 ⁹	P	
9) Backrest	130x10 ³	1x10 ⁹	P	
10) Backrest	130x10 ³	1x10 ⁹	P	
11) Backside	25x10 ³	1x10 ⁹	P	
12) Backside	32x10 ³	1x10 ⁹	P	
13) Backside	22x10 ³	1x10 ⁹	P	
14) Backside	25x10 ³	1x10 ⁹	P	
15) Backside	4x10 ⁶	1x10 ⁹	P	
16) Armrest	97x10 ⁶	1x10 ⁹	P	
17) Armrest	66x10 ⁶	1x10 ⁹	P	

Prüfbericht-Nr.: 60210871-001
Test Report No.:

Seite 8 von 9
Page 8 of 9

Absatz	IEC 61340-5-1	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Measuring results - Remarks	Evaluation



Prüfbericht-Nr.: 60210871-001
Test Report No.:

Seite 9 von 9
Page 9 of 9

Absatz	IEC 61340-5-1	Messergebnisse - Bemerkungen	Bewertung
Clause	Anforderungen - Prüfungen / <i>Requirements - Tests</i>	<i>Measuring results - Remarks</i>	<i>Evaluation</i>



Ende des Berichtes / End of Report