
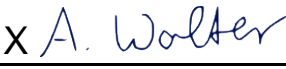



Prüfbericht-Nr.: <i>Test report no.:</i>	DE2389AS 001	Auftrags-Nr.: <i>Order no.:</i>	1153262 10	Seite 1 von 23 <i>Page 1 of 23</i>
Kunden-Referenz-Nr.: <i>Client reference no.:</i>	N/A	Auftragsdatum: <i>Order date:</i>	2023-11-16	
Auftraggeber: <i>Client:</i>	LD Seating s.r.o. Drevarska 2461/19A 680 01 Boskovice, Tschechische Republik			
Prüfgegenstand: <i>Test item:</i>	Büroarbeitsstühle Office Work Chair			
Bezeichnung / Typ-Nr.: <i>Identification / Type no.:</i>	Modellreihe "Arcus" bis 150 kg Nutzergewicht Model series "Arcus" up to 150 kg user weight			
Auftrags-Inhalt: <i>Order content:</i>	Prüfung der mechanischen Sicherheit Mechanical safety test			
Prüfgrundlage: <i>Test specification:</i>	DIN EN 1335-1: 2023-07, DIN EN 1335-2: 2019-04, DIN 4573: 2021-03 Büro-Arbeitsstuhl für Personen mit höherem Nutzergewicht <i>Office work chair for person with a higher user weight</i>			
Wareneingangsdatum: <i>Date of sample receipt:</i>	2023-10-20 2024-01-19			
Prüfmuster-Nr.: <i>Test sample no.:</i>	A003586236-002 to 003 A003647237-001-002			
Prüfzeitraum: <i>Testing period:</i>	2023-12-07 – 2024-01-23			
Ort der Prüfung: <i>Place of testing:</i>	Möbelprüflabor Nürnberg / Furniture Nuremberg			
Prüflaboratorium: <i>Testing laboratory:</i>	TÜV Rheinland LGA Products GmbH			
Prüfergebnis*: <i>Test result*:</i>	Pass			
geprüft von: <i>tested by:</i>			genehmigt von: <i>authorized by:</i>	
Datum: <i>Date:</i> 2024-01-23	Signiert von: Angelina Wolter		Ausstellungsdatum: <i>Issue date:</i> 2024-01-23	Signiert von: Felix Schramagl
Stellung / Position:	Sachverständige(r)/Expert		Stellung / Position:	Sachverständige(r)/Expert
Sonstiges / <i>Other:</i>	Stühle für ein Nutzergewicht bis 150 kg. Vorhersehbare Verwendung wurde betrachtet. Zurzeit liegen für das/die Produkt/e weder Schutzklauselverfahren an, noch ist ein erhöhtes Unfallaufkommen bekannt. Die Anforderungen der AfPS GS 2019:01 PAK wurden berücksichtigt. Chairs for user weight up to 150 kg. The requirements of the decision AfPS GS 2019:01 PAK regarding PAHs were considered. For further explanations, see page 4.			
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>			
<small>* Legende: P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n) F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n) N/A = nicht anwendbar N/T = nicht getestet * Legend: P(ass) = passed a.m. test specification(s) F(ail) = failed a.m. test specification(s) N/A = not applicable N/T = not tested</small>				
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 above mentioned 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>				

V05

Prüfbericht-Nr.: DE2389AS 001
Test report no.:

Seite 2 von 23
Page 2 of 23

Anmerkungen
Remarks

1	<p>Alle eingesetzten Prüfmittel waren zum angegebenen Prüfzeitraum gemäß eines festgelegten Kalibrierungsprogramms unseres Prüfhauses kalibriert. Sie entsprechen den in den Prüfprogrammen hinterlegten Anforderungen. Die Rückverfolgbarkeit der eingesetzten Prüfmittel ist durch die Einhaltung der Regelungen unseres Managementsystems gegeben.</p> <p>Detaillierte Informationen bezüglich Prüfkonditionen, Prüfequipment und Messunsicherheiten sind im Prüflabor vorhanden und können auf Wunsch bereitgestellt werden.</p> <p><i>The equipment used during the specified testing period was calibrated according to our test laboratory calibration program. The equipment fulfils the requirements included in the relevant standards. The traceability of the test equipment used is ensured by compliance with the regulations of our management system. Detailed information regarding test conditions, equipment and measurement uncertainty is available in the test laboratory and could be provided on request.</i></p>
2	<p>Wie vertraglich vereinbart, wurde dieses Dokument nur digital unterzeichnet. Der TÜV Rheinland hat nicht überprüft, welche rechtlichen oder sonstigen diesbezüglichen Anforderungen für dieses Dokument gelten. Diese Überprüfung liegt in der Verantwortung des Benutzers dieses Dokuments. Auf Verlangen des Kunden kann der TÜV Rheinland die Gültigkeit der digitalen Signatur durch ein gesondertes Dokument bestätigen. Diese Anfrage ist an unseren Vertrieb zu richten. Eine Umweltgebühr für einen solchen zusätzlichen Service wird erhoben. Informationen zur Verifizierung der Authentizität unserer Dokumente erhalten Sie über folgenden Link: Einführung in digitale Signaturen</p> <p><i>As contractually agreed, this document has been signed digitally only. TUV Rheinland has not verified and unable to verify which legal or other pertaining requirements are applicable for this document. Such verification is within the responsibility of the user of this document. Upon request by its client, TUV Rheinland can confirm the validity of the digital signature by a separate document. Such request shall be addressed to our Sales department. An environmental fee for such additional service will be charged. For information on verifying the authenticity of our documents, please visit the following link: Introduction to Digital Signature</i></p>
3	<p>Prüfklausel mit der Note * wurden an qualifizierte Unterauftragnehmer vergeben und sind unter der jeweiligen Prüfklausel des Berichts beschrieben. Abweichungen von Prüfspezifikation(en) oder Kundenanforderungen sind in der jeweiligen Prüfklausel im Bericht aufgeführt.</p> <p><i>Test clauses with remark of * are subcontracted to qualified subcontractors and described under the respective test clause in the report. Deviations of testing specification(s) or customer requirements are listed in specific test clause in the report.</i></p>
4	<p>Die Entscheidungsregel für Konformitätserklärungen basierend auf numerischen Messergebnissen in diesem Prüfbericht basiert auf der "Null-Grenzwert-Regel" und der "Einfachen Akzeptanz" gemäß ILAC G8:2019 und IEC Guide 115:2021, es sei denn, in der auf Seite 1 dieses Berichts genannten angewandten Norm ist etwas anderes festgelegt oder vom Kunden gewünscht. Dies bedeutet, dass die Messunsicherheit nicht berücksichtigt wird und daher auch nicht im Prüfbericht angegeben wird. Zu weiteren Informationen bezüglich des Risikos durch diese Entscheidungsregel siehe ILAC G8:2019.</p> <p><i>The decision rule for statements of conformity, based on numerical measurement results, in this test report is based on the "Zero Guard Band Rule" and "Simple Acceptance" in accordance with ILAC G8:2019 and IEC Guide 115:2021, unless otherwise specified in the applied standard mentioned on Page 1 of this report or requested by the customer. This means that measurement uncertainty is not taken in account and hence also not declared in the test report. For additional information to the resulting risk based of this decision rule please refer to ILAC G8:2019.</i></p>

Prüfbericht-Nr.: DE2389AS 001
Test report no.:

Seite 3 von 23
Page 3 of 23

Anmerkungen
Remarks

5	<p>Wenn auf dem Bericht kein Akkreditierungshinweis aufgebracht ist, wurde der Bericht nicht im akkreditierten Bereich erstellt und ist folglich auch nicht vom EA MLA abgedeckt. Unabhängig davon wurde der Bericht auf Basis der allgemeinen Regeln der ISO/IEC 17000er Reihe erstellt. Mit "#" gekennzeichnete Prüfungen sind nicht Bestandteil der Akkreditierung D-PL-14169-03-00.</p> <p><i>If there is no accreditation notice on the report, the report has not been produced in the accredited area and is consequently not covered by the EA MLA. Regardless of this, the report has been prepared based on the general rules of the ISO/IEC 17000 series. Tests marked with "#" are not covered by the accreditation D-PL-14169-03-00.</i></p>
6	<p>Die Prüfergebnisse sind mit einer Messunsicherheit behaftet. Normative Anforderungen zur Messunsicherheit, soweit zutreffend, werden eingehalten. Sofern nicht gesondert angegeben beträgt die kombinierte Standardunsicherheit für das Gesamtergebnis $\leq 5\%$.</p> <p><i>The test results have a degree of measurement uncertainty. If applicable, the uncertainty of measurement complies with the requirements of the standards. If the uncertainty of measurement is not separately specified, the combined standard uncertainty of the overall result is $\leq 5\%$.</i></p>
7	<p>Der Originaltext wurde teilweise gekürzt. Details enthalten die Original-Dokumente.</p> <p><i>The content of the standard was packed. For details, be referred to the original document.</i></p>
8	<p>Im genannten Prüfzeitraum kam es gegebenenfalls zu Abweichungen vom festgelegten Temperaturbereich. Diese haben nach Betrachtung der Materialeigenschaften und deren Funktion keine Einfluss auf das Prüfergebnis.</p> <p><i>In some cases, deviations from the specified temperature range occurred during the test period. After consideration of the material properties and their function, these have no influence on the test result.</i></p>

Prüfbericht-Nr.: DE2389AS 001
Test report no.:

Seite 4 von 23
Page 4 of 23

Produktbeschreibung
Product description

Ergänzungen zu Sonstiges auf Seite 1 / Addition to Others on page 1

Foreseeable misuse has been considered. Currently neither a safeguard clause procedure has been invoked nor is an increase in accidents known for this / these product(s).

Prüfmusterbeschreibung allgemein

Synchronmechanismus SYAC (C23 von der Firma Bock) mit automatischer Voreinstellung des Anlehndrucks, Feineinstellung über Drehknopf an der vorderen Seite des Sitzes, arretierbar in der vordersten Position, sowie 3-fache Einstellmöglichkeit zur Begrenzung der max. Rückenlehnenneigung. Sitz gepolstert und mit Stoff bezogen. Sitzhöhe verstellbar mit Gasfeder von KGS (Type KGL, EN 16955, Klasse 4, 51/21). Schiebesitz gepolstert mit PU-Standschaum und mit Stoff bezogen. Rückenlehnenrahmen aus Polyamid, optional mit höhenverstellbarer Lordose, bezogen mit Netzgewebe. Optional mit höhenverstellbarer Kopfstütze, aus Kunststoffunterkonstruktion, gepolstert und mit Stoff bezogen. Fußkreuz aus Kunststoff (PA6 GF30) mit lastabhängig gebremsten Rollen Typ „W“ oder Typ „H“, Ø60 mm.

Optional mit folgenden Armlehnen möglich:

BR-209 Höhenverstellbar
BR-230 / BR-230-GR Höhen und Breitenverstellbar (über die Anbindung)
BR-235 / BR-235-GR Höhen, Breiten- (über die Anbindung), Tiefe und Drehbar

Prüfmusterbeschreibung

A003586236-002 / 003	Modell Arcus 241-SYAC
Abmessungen	1155 x 685 x 600 mm (ohne Kopfstütze) / 1355 x 685 x 600 mm (mit Kopfstütze)
Gewicht	14,05 kg (mit Kopfstütze)
Sonstiges	Rollen Typ „W“, BR-235-GR Armlehnen
A003647237-001	zusätzliche Armlehnen BR-209
A003647237-002	zusätzliche Armlehnen BR-230-GR

Modellübersicht:

Arcus 240-SYAC	Kunststoffbauteile in schwarz
Arcus 241-SYAC	Kunststoffbauteile in grau

Prüfdurchführung / Test performance

Die Prüfungen wurden jeweils an dem Prüfmuster, welches den ungünstigsten Fall (Möbel, Bauteil, Anordnung) darstellt, durchgeführt. / *The tests were carried out with the test sample which represents the worst case (furniture, component, arrangement).*

Test sample description general

Synchronous mechanics SYAC (C23 from Bock) with automatic preset backrest resistance with the possibility of adjusting the force using a rotary dial on the front of the mechanics, locking in the initial position and 3x adjustment of the range of movement. Seat upholstered and covered with fabric. Seat height adjustable with gas spring from KGS (type KGL, EN 16955, class 4, 51/21). Sliding seat upholstered with PU standard foam and covered with fabric. Polyamide backrest frame, optional with height adjustable lumbar support, covered with mesh fabric. Optionally with height-adjustable headrest, made of plastic substructure, upholstered and covered with fabric. Plastic star base (PA6 GF30) with load-dependent braked castors type "W" or type "H", Ø60 mm.

Optionally available with the following armrests:

BR-209 Height-adjustable
BR-230 / BR-230-GR Height and width adjustable (via the connection)
BR-235 / BR-235-GR Height, width (via the connection), depth and swivel adjustable

Test sample description

A003586236-002 / 003	Model Arcus 241-SYAC
Dimensions	1155 x 685 x 600 mm (without headrest) / 1355 x 685 x 600 mm (with headrest)
Weight	14.05 kg (with headrest)
Other	Castors type "W", BR-235-GR Armrests
A003647237-001	Additional armrests BR-209
A003647237-002	Additional armrests BR-230-GR

Model overview

Arcus 240-SYAC	plastic components in black
Arcus 241-SYAC	plastic components in gray

Prüfbericht-Nr.: DE2389AS 001

Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements – Tests DIN EN 1335-1:2023-07, -2: 2019-04, DIN 4573:2021-03	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
------------------	---	--	--------------------

Allgemeine Informationen zum Prüfbericht

General information

Der Prüfbericht enthält mechanische Sicherheitsanforderungen auf Basis der DIN EN 1335-1:2023-07, DIN EN 1335-2: 2019-04 und der DIN 4573:2021-03 sowie ergänzende sicherheitstechnische Prüfungen und Anforderungen nach aktuellem Stand der Technik. Die Prüfungen der wurden nach Sicherheitsanforderungen und Gebrauchseigenschaften gruppiert, es wurde eine normunabhängige Nummerierung gewählt. Der Originaltext der Prüfgrundlagen wurde gekürzt. Details siehe Originaldokumente.

The test report contents mechanical safety requirements based on DIN EN 1335-1: 2023-07, DIN EN 1335-2: 2019-04 and DIN 4573:2021-3 as well as additional safety-related tests and requirements towards the state of the art The tests were divided in safety tests and fitness for use tests, a standard-independent numbering system was used.
The content of the test basics was shortened. For details be referred to the original documents.

Referenzierte Normen und Regelwerken

Referenced standards and regulations

Die folgenden Dokumente werden in diesem Dokument ganz oder teilweise referenziert und sind Voraussetzung für das GS-Zeichen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN EN 1335-1:2023-07	Büro-Arbeitsstuhl - Teil 1: Maße
DIN EN 1335-2:2019-04	Büro-Arbeitsstuhl - Teil 2: Sicherheitsanforderungen
EN 1022:2018; (entspricht DIN EN 1022:2019-04)	Bestimmung der Standsicherheit
EN 1728:2012, incl. EN 1728:2012/AC:2013; (entspricht DIN EN 1728:2014-02)	Prüfverfahren zur Bestimmung der Festigkeit und Dauerhaltbarkeit
DIN 4573:2021	Sitzmöbel für Personen mit höherem Nutzergewicht
DIN EN 16955:2017-08	Konische Druckrohre für selbsttragende Gasfedern
DIN 68877-2:2016-05	Industrie-Arbeitsstuhl (wenn zutreffend)
EK5/AK3 Beschluss 01-04	Selbstmontage
EK5/AK3 Beschluss 01-17	Kennzeichnung der Gasfeder
EK5/AK3 Beschluss 03-03	Permanent gebremste Rollen
EK5/AK3 Beschluss 04-06	Rollen: Kennzeichnung für unterschiedliche Bodenbeläge
EU-Bildschirm-Richtlinie 90/270/EWG	

The following documents, in whole or in part, are referenced in this document and are required for the GS mark. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

DIN EN 1335-1:2023-07	Office work chair – Part 1: Dimensions
DIN EN 1335-2:2019-04	Office work chair – Part 2: Safety requirements
EN 1022:2018 (match DIN EN 1022:2019-04)	

	Determination of stability
EN 1728:2012, incl. EN 1728:2012/AC:2013 (match DIN EN 1728:2014-02)	
	Test methods for the determination of strength and durability
DIN 4573:2021	Seatings for persons with a higher user weight
DIN EN 16955:2017-08	Tapered pressure tubes for self-supporting gas springs
DIN 68877-2:2016-05	Industry work chair (if applicable)
EK5/AK3 Beschluss 01-04	Self-assembly
EK5/AK3 Beschluss 01-17	Identification of the gas spring
EK5/AK3 Beschluss 03-03	Permanently braked castors
EK5/AK3 Beschluss 04-06	Castors: Marking for different floor coverings
EU-Bildschirm-Richtlinie 90/270/EWG	

Anforderungen an Sitzmöbel für Personen mit höherem Nutzergewicht nach DIN 4573:2021-03

Requirements to Seating for persons with higher user weight

Prüfbericht-Nr.: DE2389AS 001

Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements – Tests DIN EN 1335-1:2023-07, -2: 2019-04, DIN 4573:2021-03	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
	<p>Die DIN 4573 legt sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Sitzmöbel fest, die für die Nutzung durch Personen (Körperhöhe 5. bis 95. Perzentil) mit einem Körpergewicht >110 kg bis maximal 180 kg bestimmt sind.</p> <p><i>DIN 4573 specifies safety requirements and test methods for seating furniture intended for use by persons (body height 5th to 95th percentile) with a body weight >110 kg up to a maximum of 180 kg.</i></p>		
	<p>Die erhöhten Kräfte sind der DIN 4573:2021-03 zu entnehmen. Für die Nutzergewichte „≤ 130 kg“, „≤ 150 kg“ sind Prüfkraft festgelegt. Für die Nutzergewichte „> 150 kg ≤ 180 kg“ gilt die Formel: $F_{\text{prüf}} = \sqrt{(m/a)} \times F_{\text{norm}}$ $F_{\text{prüf}}$ = die zu ermittelnde Prüfkraft in N m = das maximale Körpergewicht des Nutzers in kg a = das in der Basisnorm angegebene maximale Nutzergewicht in kg F_{norm} = die in der Basisnorm definierte Prüfkraft in N (100 kg) Die errechneten Prüfkraft müssen auf die nächsthöhere Zehnerzahl aufgerundet werden.</p> <p><i>The increased forces can be found in DIN 4573:2021-03. Test forces are specified for user weights "≤ 130 kg", "≤ 150 kg". For the user weights "> 150 kg ≤ 180 kg" the formula applies: $F_{\text{test}} = \sqrt{(m/a)} \times F_{\text{norm}}$ F_{test} = the test force to be determined in N m = the maximum body weight of the user in kg a = the maximum user weight in kg specified in the basic standard F_{norm} = the test force defined in the basic standard in N (100 kg) The calculated test forces must be rounded up to the next higher number of tens.</i></p>		
1	<p>Bestimmung der Maße nach DIN EN 1335-1:2023 Determination of dimensions</p>		
	<p>Der Stuhl muss eine Abstützung der Oberschenkel und des Lendenwirbelbereiches mit ausreichender Höhe und Tiefe gewähren, die es allen Benutzern ermöglicht, die zu ihrer Tätigkeit und Größe passende Sitzposition einzunehmen. Der Stuhl muss die Maße nach Typ "Ax", "A", "B" oder "C" einhalten. Details zur Maßbestimmung siehe Anlage.</p> <p><i>The chair shall provide support to the thighs and the lumbar region with sufficient depth and height to provide all users with a sitting position suited to their activity and their height. The dimension of the chair shall comply with type "Ax", "A", "B" or "C". Details of measuring see appendix.</i></p>	<p>Details siehe Anhang</p> <p><i>Details see in Appendix</i></p>	<p>P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/></p>

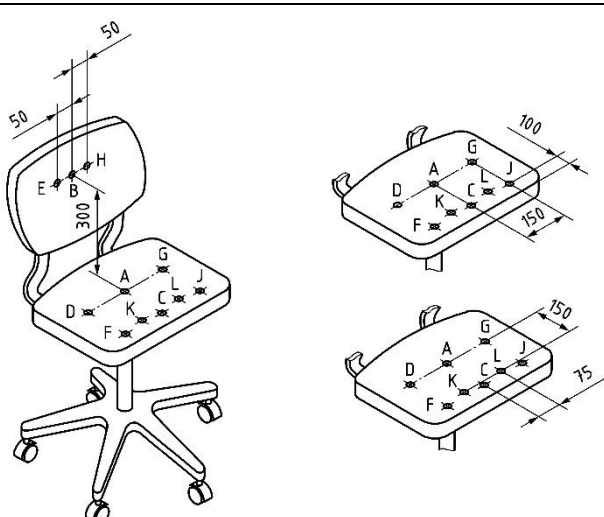
[illegible]

Prüfbericht-Nr.: DE2389AS 001

Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements – Tests DIN EN 1335-1:2023-07, -2: 2019-04, DIN 4573:2021-03	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
	<p>Nach DIN EN 1335-2 Pkt. 4.2.2 Keine Scher- und Quetschstellen bei der Benutzung >8 mm und < 25 mm</p> <p><i>According to DIN EN 1335-2 cl. 4.2.2 No shear and squeeze points during use >8 mm und < 25 mm</i></p>	<p>Anforderung erfüllt</p> <p><i>Requirement fulfilled</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>
3	<p>Standsicherheit nach DIN 4573:2021-03 Tabelle A.1</p> <p>Stability</p>		
	<p>Standsicherheit über die Ecke vertikale Belastung: 300 N</p> <p>Standsicherheit nach vorne vertikale Kraft: 600 N horizontale Kraft: ≥ 20 N</p> <p>Standsicherheit der Fußstütze vertikale Kraft: 1100 N horizontale Kraft: ≥ 20 N</p> <p>Standsicherheit zur Seite ohne Armlehnen vertikale Kraft: 600 N horizontale Kraft: ≥ 20 N</p> <p>Standsicherheit zur Seite mit Armlehnen vertikale Belastung: (gemäß DIN 4573, Tabelle A.1) horizontale Kraft: ≥ 20 N</p> <p>Standsicherheit nach hinten bei Stühlen mit einstell- und arretierbarer Rückenlehne vertikale Kraft: 600 N horizontale Kraft = $0,2857 \times (1000-H)$; min. 80 N</p> <p>Standsicherheit nach hinten bei neigbarer Rückenlehne ≥ 13 Lastscheiben</p> <p><i>Corner stability test</i> vertical load: 300 N</p> <p><i>Forward overturning in median plane</i> vertical force: 600 N horizontal force: ≥ 20 N</p> <p><i>Stability of footrest</i> vertical force: 1100 N horizontal force: ≥ 20 N</p> <p><i>Sideways overturning without arms</i> vertical force: 600 N horizontal force: ≥ 20 N</p> <p><i>Sideways overturning with arms</i> vertical force: (according to DIN 4573, Table A.1) horizontal force: ≥ 20 N</p> <p><i>Rearwards overturning without back rest inclination</i> vertical force: 600 N horizontal force $F = 0,2857 \times (1000-H)$; not less than 80N</p> <p><i>Rearwards overt. with back rest inclination</i> ≥ 13 discs</p>	<p>Pass</p> <p>57 N</p> <p>N/A: Keine Fußstütze</p> <p>N/A: Stuhl mit Armlehnen</p> <p>Geprüft mit BR-235-GR F1 = 300 N / F2 = 410 N F3 = 32 N</p> <p>Soll: 136 N Ist: > 200 N 14 Scheiben</p> <p>Pass</p> <p>57 N</p> <p>N/A: No footrest</p> <p>N/A: Chair with armrests</p> <p>Tested with BR-235-GR F1 = 300 N / F2 = 410 N F3 = 32 N</p> <p>Shall: 136 N Is: > 200 N 14 discs</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.: DE2389AS 001 Test report no.:			
Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements – Tests DIN EN 1335-1:2023-07, -2: 2019-04, DIN 4573:2021-03	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
4	Anforderung an die Festigkeit, Dauerhaltbarkeit, Standsicherheit nach DIN 4573:2021-03 Tab. A.2 Strength, durability and stability		
	Die Anforderungen sind erfüllt, wenn nach den Prüfungen in Punkt 4.1 bis 4.5: - kein Stuhlteil, Bauteil oder Verbindungselement gebrochen ist - sich kein Verbindungselement gelöst hat, welches festsitzen muss - der Stuhl nach Entfernung der Prüflasten seine Funktion erfüllt, sowie die Anforderungen an die Standsicherheit nach DIN 4573:2021-03 Tabelle A.1 erfüllt (Ausnahme nach Punkt 4.3 mit 900 N) <i>The requirements are fulfilled when, after testing in accordance with chapter 4.1 to 4.5:</i> - there are no fractures of any member, joint or component - there is no loosening of joints intended to be rigid - the chair fulfils its functions after removal of the test loads as well as the requirements acc. to DIN 4573:2021-3 Table A.1 fulfilled (exception according to point 4.3 with 900 N)		
4.1	Prüfung mit statischer Belastung der Sitzvorderkante nach EN 1728:2012, 7.4 Seat front edge static load test		
	10 Zyklen 1600 N 10 cycles 1600 N	1600 N	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
4.2	Kombinierte Prüfung mit stat. Belastung von Sitz und Rückenlehne nach EN 1728:2012, 7.3 Seat and back static load test		
	10 Zyklen Sitz: 1600 N Rückenlehne: gemäß DIN 4573, Tabelle A.2 10 cycles Seat: 1600 N Back: according to DIN 4573, Table A.2	150 kg Nutzergewicht Sitz: 1600 N Rücken: 660 N 150 kg user weight Seat: 1600 N Back: 660 N	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
4.3	Prüfung der Arml. mittels abwärts wirkender stat. Belastung - mittig nach EN 1728:2012, 7.5 Arm rest downward static load test - central		
	5 Zyklen 750 N (vor der Standsicherheitsprüfung) 5 cycles 750 N (before testing the stability)	750 N	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
	5 Zyklen 900 N (nach der Standsicherheitsprüfung) 5 cycles 900 N (after testing the stability)	900 N	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>

Prüfbericht-Nr.: DE2389AS 001 Test report no.:			
Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements – Tests DIN EN 1335-1:2023-07, -2: 2019-04, DIN 4573:2021-03	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
4.3	Prüfung der Fußstütze mittels statischer Belastung nach EN 1728:2012, 7.8 Foot rest static load test		
	10 Zyklen Kraft: gemäß DIN 4573, Tabelle A.2 10 cycles force: according to DIN 4573, Table A.2	Keine Fußstütze No foot rest	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input checked="" type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
4.4	Dauerhaltbarkeit der Sitzfläche und der Rückenlehne nach DIN 68877-2 Anhang A Seat and back durability		
	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> Kraftangriffspunkte Points of force application </div> </div>		
4.4.1	Dauerfunktionstüchtigkeit der Sitzfläche - Schritt 1 Seat durability - step 1		
	Kraftangriffspunkt: A 120 000 Zyklen verriegelt Sitz: gemäß DIN 4573, Tabelle A.2 Loading point: A 120 000 cycles locked Seat: according to DIN 4573, Table A.	150 kg Nutzergewicht Sitz: 1760 N 150 kg user weight Seat: 1760 N	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
4.4.2	Dauerfunktionstüchtigkeit der Sitzfläche und der Rückenlehne - Schritt 2 Seat and back durability - step 2		
	Kraftangriffspunkte: A – B simultan 40 000 Zyklen verriegelt Sitz / Rückenlehne: gemäß DIN 4573, Tabelle A.2 Loading points: A – B simultaneously 40 000 cycles locked Seat / Back: according to DIN 4573, Table A.2	150 kg Nutzergewicht Sitz: 1410 N Rücken: 380 N 150 kg user weight Seat: 1410 N Back: 380 N	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>

Prüfbericht-Nr.: DE2389AS 001 Test report no.:			
Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements – Tests DIN EN 1335-1:2023-07, -2: 2019-04, DIN 4573:2021-03	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
4.4.3	Dauerfunktionstüchtigkeit der Sitzfläche und der Rückenlehne - Schritt 3 Seat and back durability - step 3		
	Kraftangriffspunkte: C – B alternierend 40 000 Zyklen verriegelt Sitz / Rückenlehne: gemäß DIN 4573, Tabelle A.2 <i>Loading points: C – B simultaneously</i> <i>40 000 cycles locked</i> <i>Seat / Back: according to DIN 4573, Table A.2</i>	150 kg Nutzergewicht Sitz: 1410 N Rücken: 380 N <i>150 kg user weight</i> <i>Seat: 1410 N</i> <i>Back: 380 N</i>	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
4.4.4	Dauerfunktionstüchtigkeit der Sitzfläche und der Rückenlehne - Schritt 4 Seat and back durability - step 4		
	Kraftangriffspunkte: C – B alternierend 40 000 Zyklen entriegelt Sitz / Rückenlehne: gemäß DIN 4573, Tabelle A.2 <i>Loading points: C – B simultaneously</i> <i>40 000 cycles unlocked</i> <i>Seat / Back: according to DIN 4573, Table A.2</i>	150 kg Nutzergewicht Sitz: 1410 N Rücken: 380 N <i>150 kg user weight</i> <i>Seat: 1410 N</i> <i>Back: 380 N</i>	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
4.4.5	Dauerfunktionstüchtigkeit der Sitzfläche und der Rückenlehne - Schritt 5 Seat and back durability - step 5		
	Kraftangriffspunkte: L – E alternierend 20 000 Zyklen entriegelt Sitz / Rückenlehne: gemäß DIN 4573, Tabelle A.2 <i>Loading points: L – E alternate</i> <i>20 000 cycles unlocked</i> <i>Seat / Back: according to DIN 4573, Table A.2</i>	150 kg Nutzergewicht Sitz: 1410 N Rücken: 380 N <i>150 kg user weight</i> <i>Seat: 1410 N</i> <i>Back: 380 N</i>	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
4.4.6	Dauerfunktionstüchtigkeit der Sitzfläche und der Rückenlehne - Schritt 6 Seat and back durability - step 6		
	Kraftangriffspunkte: K – H alternierend 20 000 Zyklen entriegelt Sitz / Rückenlehne: gemäß DIN 4573, Tabelle A.2 <i>Loading points: K – H alternate</i> <i>20 000 cycles unlocked</i> <i>Seat / Back: according to DIN 4573, Table A.2</i>	150 kg Nutzergewicht Sitz: 1410 N Rücken: 380 N <i>150 kg user weight</i> <i>Seat: 1410 N</i> <i>Back: 380 N</i>	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
4.4.7	Dauerfunktionstüchtigkeit der Sitzfläche - Schritt 7 Seat and back durability - step 7		
	Kraftangriffspunkte: D – G alternierend 20 000 Zyklen verriegelt Sitz: gemäß DIN 4573, Tabelle A.2 <i>Loading points: D – G alternate</i> <i>20 000 cycles locked</i> <i>Seat: according to DIN 4573, Table A.2</i>	150 kg Nutzergewicht Sitz: 1290 N <i>150 kg user weight</i> <i>Seat: 1290 N</i>	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>

Prüfbericht-Nr.: DE2389AS 001 Test report no.:			
Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements – Tests DIN EN 1335-1:2023-07, -2: 2019-04, DIN 4573:2021-03	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
4.4.8	Dauerfunktionstüchtigkeit der Sitzfläche - Schritt 8 Seat and back durability - step 8		
	Kraftangriffspunkte: F – J alternierend 20 000 Zyklen verriegelt Sitz: gemäß DIN 4573, Tabelle A.2 Loading points: F – J alternate 20 000 cycles locked Seat: according to DIN 4573, Table A.2	150 kg Nutzergewicht Sitz: 940 N 150 kg user weight Seat: 940 N	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
4.5	Dauerhaltbarkeit der Armlehnen nach EN 1728:2012, 7.10 Arm rest durability		
	60 000 Zyklen Kraft: gemäß DIN 4573, Tabelle A.2 60 000 cycles Force: according to DIN 4573, Table A.2	150 kg Nutzergewicht 470 N 150 kg user weight 470 N	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
5	Dauerfunktionstüchtigkeit der Fußstütze nach DIN EN 1728:2014-02, Pkt. 7.12 Foot rest durability		
	80 000 Zyklen Kraft: gemäß DIN 4573, Tabelle A.2 80 000 cycles Force: according to DIN 4573, Table A.2	Keine Fußstütze No foot rest	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input checked="" type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
6	Statische Belastung des Fußkreuzes nach DIN 4573:2021-03 Anhang A Pkt. A3.1 Static load of the base		
	Prüfgewicht: 11 200 N Test weight: 11 200 N	11 200 N	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
7	Funktionstüchtigkeit der Rollen nach DIN 4573:2021-03 Anhang A Pkt. A3.2 Durability of castors		
	Zyklen: 2 000 mit Hindernissen 98 000 ohne Hindernissen Gewicht auf Sitz: gemäß DIN 4573, Tabelle A.2 Im Anschluss wird an jeder Rolle eine Zugkraft von 22 N angebracht und vertikal nach unten gezogen. Dabei darf sich kein Teil der Rolle von dem Fußkreuz lösen. Cycles: 2 000 with obstacles 98 000 without obstacles Weight on seat: according to DIN 4573, Table A.2 Next, apply a tension force of 22 N to each roller and pull it down vertically. No part of the roller may come loose from the base.	130 kg 130 kg	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>

Prüfbericht-Nr.: DE2389AS 001			Seite 13 von 23	
Test report no.:			Page 13 of 23	
Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements – Tests DIN EN 1335-1:2023-07, -2: 2019-04, DIN 4573:2021-03	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result	
8	Aufprallprüfung nach DIN 4573:2021-03 Anhang A Pkt. A3.3 Seat impact test			
	Fallhöhe: 152 mm Gewicht Prüfsack: gemäß DIN 4573, Tabelle A.2 Height of fall: 152 mm Weight of test bag: according to DIN 4573, Table A.2	130 kg 130 kg	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>	
9	Rollwiderstand des unbelasteten Stuhles nach DIN EN 1335-2 Pkt. 5.3 Rolling resistance of unloaded chair			
	Anforderungen: - alle Rollen baugleich - Rollwiderstand ≥ 12 N Requirements: - all castors identical in construction - rolling resistance ≥ 12 N	Typ "W": 18 N Type "W": 18 N	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>	
10	Funktionsprüfungen nach nach DIN EN 1335-2 Pkt. 5.3 nach Anhang A (informativ) Functional tests			
10.1	Prüfung der Arml. mittels abwärts wirkender stat. Belastung - vorn nach EN 1728:2012, 7.6 Arm rest downward static load test - front			
	5 Zyklen Kraft: 450 N 5 cycles Force: 450 N	Nicht sicherheitsrelevant Not relevant to safety	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/>	
10.2	Prüfung der Armlehnen mittels seitwärts wirkender stat. Belastung nach EN 1728:2012, 7.7 Arm sideways static load test			
	10 Zyklen Kraft: 400 N 10 cycles Force: 400 N	Nicht sicherheitsrelevant Not relevant to safety	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/>	
10.3	Schwenkprüfung nach EN 1728:2012, 7.11 Swivel test			
	120 000 Zyklen Sitz (Kraftangriffspunkt "A"): 60 kg Sitz (Kraftangriffspunkt "C"): 35 kg 120 000 cycles Seat (Loading point "A"): 60 kg Seat (Loading point "C"): 35 kg	Nicht sicherheitsrelevant Not relevant to safety	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/>	

Prüfbericht-Nr.: DE2389AS 001 Test report no.:			
Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements – Tests DIN EN 1335-1:2023-07, -2: 2019-04, DIN 4573:2021-03	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
10.4	Dauerfunktionstüchtigkeit der Rollen und des Untergestells des Stuhles EN 1728:2012, 7.13 Castor and chair base durability		
	36 000 Zyklen Sitz (Kraftangriffspunkt "A"): 110 kg 36 000 cycles Seat (Loading point "A"): 110 kg	Nicht sicherheitsrelevant Not relevant to safety	P <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input checked="" type="checkbox"/>
11	Zusätzliche Anforderungen Additional requirements		
11.1	Selbstmontage nach Beschluss EK 5 / AK 3: 01-04 Self assembly		
	Es ist der Beschluss des EK 5 / AK 3: 01-04 zu selbst montierten Büroarbeitsstühlen berücksichtigen. The decision of EK 5 / AK 3: 01-04 for self assembly office workchairs shall be considered.	Benutzerinformationen liegt vor Arcus – SYAC mechanism User information available Arcus – SYAC mechanism	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
11.2	Anforderungen an den Rollwiderstand des unbelasteten Stuhls bei GS-Zertifizierung rolling resistance of unloaded chair for GS-certification		
	Anforderungen: - keine permanent gebremste Rollen (EK 5.3, 03-03) - Farbliche Kennzeichnung (EK 5.3, 04-06) - Rollwiderstand für Rollen Typ "H" ≥ 15 N - Rollwiderstand für Rollen Typ "W" ≥ 12 N - Messung des Rollwiderstands nach Dauerprüfung nach DIN EN 1335-3:2002-8 Pkt. 6.2 Requirements: - no permanently braked castors (EK 5.3, 03-03) - color coding (EK 5.3, 04-06) - rolling resistance for castors type "H" ≥ 15 N - rolling resistance for castors type "W" ≥ 12 N - measuring of rolling resistance after durability test acc. to DIN EN 1335-3:2002-8 cl. 6.2	Typ "W": 18 N Type "W": 18 N	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>

Prüfbericht-Nr.: DE2389AS 001 Test report no.:			
Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements – Tests DIN EN 1335-1:2023-07, -2: 2019-04, DIN 4573:2021-03	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
11.3	Benutzerinformation Information for use		
	<p>Jedem Stuhl ist eine Benutzerinformation in der Landessprache des Endverbrauchers beizufügen. Sie muss mindestens folgende Angaben enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hinweis auf die bestimmungsgemäße Verwendung; - Hinweise auf mögliche Einstellungen; - Anleitung für den Gebrauch der Verstelleinrichtungen; - Anleitung für die Pflege und Wartung des Stuhles; - Hinweis bei Stühlen mit Sitzhöhenverstellelementen mit Energiespeicher, dass nur eingewiesenes Personal den Austausch von und Arbeiten an den Sitzhöhenverstellelementen mit Energiespeicher vornehmen darf; - Hinweis auf die Auswahl von Rollen in Bezug auf den Bodenbelag. <p><i>Information for use shall be available in the language of the country in which it will be delivered to the end user. It shall contain at least the following details:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>information regarding the intended use;</i> - <i>information regarding possible adjustments;</i> - <i>instruction for operating the adjusting mechanisms;</i> - <i>instruction for the care and maintenance of the chair;</i> - <i>information for chairs with seat height adjustments with energy accumulators that only trained personnel may replace or repair seat height adjustment components with energy accumulators;</i> - <i>information on the choice of castors in relation to the floor surface.</i> 	<p>Benutzerinformationen liegt vor Arcus – SYAC mechanism</p> <p><i>User information available Arcus – SYAC mechanism</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>
11.4	Werkstoffe Materials		
	<p>Werkstoffe und ihre Kombinationen dürfen nicht toxisch wirken, u. a. sind folgende Nachweise notwendig:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schadstoffnachweise der verwendeten Holzwerkstoffe - Schadstoffnachweise der verwendeten Polster- und Bezugsmaterialien - Risikoanalyse und -bewertung von Polycyclischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) nach dem aktuellen Anforderungsdokument des ZEK <p><i>Materials and its combinations shall not be toxic, among others the following certificates are necessary:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>test certificate of harmful substances for wooden materials</i> - <i>test certificates of harmful substances for upholstery and cover materials</i> - <i>risk analysis for Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH) according to the valid ZEK requirement</i> 	<p>PAK Risikoanalyse wurde erstellt</p> <p><i>PAH risk analysis was prepared</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.: DE2389AS 001		Seite 16 von 23	
Test report no.:		Page 16 of 23	
Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements – Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
	DIN EN 1335-1:2023-07, -2: 2019-04, DIN 4573:2021-03		
11.5	Kennzeichnung nach DIN 4573:2021-03 Pkt. 10 (ProdSG Abschnitt 2 § 6) Marking		
	Dauerhafte Kennzeichnung des Produkts mit Namen und Adresse des Herstellers oder Importeurs sowie der Produktbezeichnung und Angaben zum maximalen Nutzergewicht <i>Durable marking of product with name and contact address of manufacturer or importer and the product designation and information about maximum user weight</i>	Kennzeichnung unter der Sitzfläche vorhanden. <i>Marking available under the seat.</i>	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
12	Anforderungen für Stühle mit selbsttragender Gasdruckfeder Requirements for chairs with self-supporting gas spring		
12.1	Festigkeitsklasse des Tragelements nach DIN 16955:2017 Pkt. 4 Strength class of gas spring tube		
	Der Abstand zwischen Sitzvorderkante und Mitte Dreh- säule darf das zulässige Maß "u" in Abhängigkeit der Festigkeitsklasse des Tragelements nicht überschreiten. <i>Maximum permissible distance "u" between seat front edge and the center of the gas spring in accordance with strength class may not be exceeded.</i>	u = 275 – 335 mm	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
12.2	Allgemeine Sicherheitstechnische Anforderung nach DIN 16955:2017 Anhang A.4 General safety requirements		
	Gasfedern dürfen nur an der Oberseite des Druckrohres über eine Betätigung verfügen. Es dürfen keine Löcher, Vorsprünge, Vertiefungen oder sonstige Fehlerstellen vorhanden sein, die zu einer Spannkonzentration führen können <i>Gas springs shall only have an activation on the top of the pressure tube.</i> <i>There shall be no holes, protrusions, indentations or other imperfections which can cause stress concentration</i>	Anforderung erfüllt <i>Requirement fulfilled</i>	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements – Tests DIN EN 1335-1:2023-07, -2: 2019-04, DIN 4573:2021-03	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
12.3	Aufnahmekonus nach DIN 16955:2017 Anhang A.5 und A.6 Gas spring taper		
	<ul style="list-style-type: none"> - Überdeckung mindestens 80 % - Aufnahmekonus einteilig - Radius der Unterkante mindestens 1 mm - Konuswinkel α 1°26'16" (Industrienorm) - Konusaufnahme mit glatter Oberfläche <ul style="list-style-type: none"> - overlapping minimum 80 % - one-piece taper - radius minimum 1 mm at the bottom edge - cone angle α 1°26'16" (industry standard) - taper with smooth surface 	Anforderung erfüllt <i>Requirement fulfilled</i>	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
12.4	Dauerschwingfestigkeit für selbsttragende Gasdruckfeder DIN 16955:2017 Pkt. 6.2 Durability test for self-supporting energized devices		
	Prüfnachweis für Dauerschwingversuch <i>Test certificate for durability test</i>	Zertifikat liegt vor: R50551973 <i>Certificate is available: R50551973</i>	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
12.5	Kennzeichnung der Gasdruckfeder DIN 16955:2017 Pkt. 8 Marking of gas spring		
	<ul style="list-style-type: none"> - Hersteller - Typbezeichnung - Festigkeitsklasse - Fertigungsdatum (Beschluss des EK 5.3 Nr 01-17) <ul style="list-style-type: none"> - manufacturer - type designation - classification - date of production (Decision of the EK 5.3 nr 01-17) 	KGS Type KGL EN 16955 Klasse 4 51/21	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>
12.6	Sicherheitshinweis am Stuhl DIN 16955:2017 Anhang A.3 Safety note on the chair		
	Gut sichtbarer Sicherheitshinweis in der Nähe der Gasdruckfeder mindestens auf deutsch: „Achtung! Austausch und Arbeiten im Bereich des Sitzhöhenverstellelementes nur durch eingewiesenes Personal!“ Wir empfehlen den Sicherheitshinweis auch in den Sprachen des Zielmarktes zu ergänzen. <i>Conspicuously warning note near the gas spring in German with the following content: "Warning! Change or repair in the area of the seat height adjustment components with energy accumulators by trained personnel only."</i> <i>We recommend the safety advice also in the language of the country in which it will be delivered to the end user.</i>	Die Kennzeichnung wurde als PDF Datei vorgelegt. Der Hersteller wurde darauf hingewiesen, dass die Kennzeichnung in der Serienproduktion am Produkt angebracht werden muss. Dies wird im Rahmen der nächsten Fertigungsstätten Inspektion überprüft. <i>The marking was submitted as a PDF file. The manufacturer was informed that the marking must be applied to the product during serial production. This will be checked during the next production site inspection.</i>	P <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> N/T <input type="checkbox"/>

ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: DE2389AS 001

Seite 18 von 23

APPENDIX to Test report no.:

Page 18 of 23

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL-DOCUMENTATION

Maße nach DIN EN 1335-1:2023-07 - Büro-Arbeitsstühle

Typ / Type B

Dimensions acc. to DIN EN 1335-1:2023-07 - Office work chair

Benennung/Kennbuchstaben

Sollmaße (mm)

Istmaße (mm)

Denomination/ code letter

nominal size (mm)

actual size (mm)

Höhe Lordosenstütze <i>Height lumbar support</i>	f max. ^{g)} f min. ^{g)} f range ²⁾ f fest / fixed	300 170 >50 >170 <300	290 240 50 (95)	+
Winkel Sitz-Rückenlehne ^{e)} <i>Angle seat and back</i>	y Messung / sequence 1 ^{h) g)} Messung / sequence 8 ^{h) g)}	≥90° 0,4° / - 92,75° -5,8° / - 117,3°	93,15° - 111,5° 0,4° / - 92,75° -5,8° / - 117,3°	+
Neigungsbereich Rückenlehne <i>Backrest inclination range</i>	l	≥15°	24,55°	+
Sitzflächenwinkel ^{f)} <i>Seat pad angle</i>	e min. e max. e range e fest / fixed	≤-2° ≥-2° ≥5° 2 bis -5°	-5,8° 0,4° 6,2°	+
Sitzflächenhöhe - Sitzhöhe ^{a) b) x) 3)} <i>Seat height - Sitting height</i>	a min. a max. a range	≤420 ≥510 ≥100	408 534 126	+
Sitztiefe <i>depth of the seat</i>	b min. b max. b range. b fest / fixed	≤425 ≥445 ≥50 425 - 485	411 474 63	+
Rückenlehnenhöhe <i>Backrest height</i>	h min. h max.	≥360 1)	642 642	+
Abst. RL - Vorderkante Armlehnen <i>Distance backrest to front armrests</i>	q max .	≤350	BR-235-GR/BR-230-GR/BR-209 281 / 306 / 313	+
Armlehnenhöhe <i>Height of armrests</i>	p min. p max. p range p fest / fixed	≤225 ≥250 ≥50 225 - 275	BR-235-GR/BR-230-GR/BR-209 192 / 189 / 195 292 / 287 / 272 100 / 98 / 77	+
Sitzflächenbreite <i>Seat pad width</i>	d	≥400	468	+
Sitzflächentiefe <i>Seat pad depth</i>	c	≥380	446	+
Rückenlehnenbreite <i>Backrest width</i>	j	≥360	442	+
Rückenlehnenradius <i>Radius of backrest</i>	k	≥400	>400	+
Armlehnenlänge <i>Armrest length</i>	n	≥150	BR-235-GR/BR-230-GR/BR-209 221 / 221 / 229	+
Armlehnenbreite <i>Armrest width</i>	o	≥40	71 / 72 / 85	+
Lichte Weite AL-träger (max.) ^{d)} <i>Clearance between armrest support</i>	r	≥460	496 / 497 / 480	+

ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: DE2389AS 001

Seite 19 von 23

APPENDIX to Test report no.:

Page 19 of 23

ZUSATZ-DOKUMENTATION ADDITIONAL-DOCUMENTATION

Maße nach DIN EN 1335-1:2023-07 - Büro-Arbeitsstühle

Typ / Type B

Dimensions acc. to DIN EN 1335-1:2023-07 - Office work chair

Benennung/Kennbuchstaben

Sollmaße (mm) Istmaße (mm)

Denomination/ code letter

nominal size (mm) actual size (mm)

BR-235-GR/BR-230-GR/BR-209

Lichte Weite Armauflagen ^{d)c)}
Clear width between armrest pads

z min. ≤460
z max. ≥510
z fest / fixed 460 - 510

417 / 460 / NA
528 / 529 / NA
NA / NA / 488

+
+
+

Größte Ausladung des Untergestells
Offset of the underframe

s ≤415

391 +

Höhe Nacken- oder Kopfstütze
Height neck or head rest

x min. 590
x max. 1)
x fest / fixed 590

710
758

g)
g)
g)

Abstand Sitz-VK zu Mitte Drehsäule
distance seat front edge -center gas spring

u 1)

275-335 g)

Standsicherheitsmaß
Stability dimension

1)

253 g)

- a) Bei hohen Büro-Arbeitsstühlen wird die Sitzflächenhöhe als senkrechter Abstand, gemessen an der Vorderkante des Sitzes vom belasteten Sitz bis zum Boden oder zur Oberseite der Fußstütze, bestimmt. Die Fußstütze muss einen Durchmesser von mindestens 20 mm haben oder flach sein.
For tall office work chairs the seat height is determined as the vertical distance measured at the front of the seat, from the loaded seat to the floor or top of the foot support. The foot support shall have a minimum diameter of 20 mm or be flat.
- b) Sitzhöhen sind nur bei Stühlen mit Sitzflächenwinkel kleiner als 0° (nach hinten geneigt) relevant.
Sitting height is only applicable for chairs with seat pad angles less than 0° (rearwards slope).
- x) Nur bei Typ Ax kann der Bereich z. B. durch Verwendung eines Teleskop-Gaszyinders oder durch Zurverfügungstellung von mehr als einem Gaszylinder erreicht werden.
For type Ax only, the range can be achieved e.g. by using a telescopic gas cylinder or by providing more than one gas cylinder
- c) Der Abstand z muss gemessen werden, wenn die kleinste Schablone für die nutzbare Armlehnenfläche, 150 mm x 50 mm (Typ Ax und Typ A) oder 150 mm x 40 mm (Typ B und Typ C), parallel zur Medianebene (siehe 3.9) des Sitzes ist.
The distance z shall be measured when the minimum usable armrest area template, 150 mm x 50 mm (Type Ax and Type A) or 150 mm x 40 mm (Type B and Type C), are parallel to the median plane (see 3.9) of the seat.
- d) Für eine funktionale Sitzanpassung muss der Abstand über den Verstellbereich der Armlehnen erhalten bleiben.
The gap shall be retained across the height adjustment range of the armrests for functional fit.
- e) So lange es möglich ist, einen Winkel von mindestens 90° zwischen Sitzfläche und Rückenlehne zu erreichen, ist die Anforderung erfüllt.
As long as it is possible to achieve an angle of minimum 90° between seat pad and backrest, the requirement is fulfilled.
- f) Der Verstellbereich muss den festgelegten Sitzflächenwinkel umfassen.
The adjustment range shall include the specified seat pad angle.
- g) Informative Maße / Informative dimensions
- h) Nach ISO 24496:2021 Tabelle 3 / Acc. ISO 24496:2021 Table 3
- 1) Keine Anforderungen / no requirements
- 2) Der in Klammern stehende Wert benennt den vertikalen Verstellweg der Lordose / The value in parentheses is the vertical adjustment travel of the lumbar
- 3) Minimale Sitzhöhe: Die Sitzfläche wurde durch ziehen bis 50 N in 0° Stellung gebracht / Minimum seat height: The seat was put in 0° position by Pulled up to 50 N

ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: DE2389AS 001
APPENDIX to Test report no.:

Seite 20 von 23
Page 20 of 23

FOTO-DOKUMENTATION
PHOTO-DOCUMENTATION

Abb./Pic. 1: Gesamtansicht / Total view



Abb./Pic. 2: Vorderansicht / Front view



Abb./Pic. 3: Seitenansicht / Side view



Abb./Pic. 4: Seitenansicht / Side view



Abb./Pic. 5: Ansicht von hinten / Back view



Abb./Pic. 6: Ansicht von unten / Bottom view



ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: DE2389AS 001
APPENDIX to Test report no.:

Seite 21 von 23
Page 21 of 23

FOTO-DOKUMENTATION
PHOTO-DOCUMENTATION

Abb./Pic. 7: Detail



Abb./Pic. 8: Detail



Abb./Pic. 9: Detail



Abb./Pic. 10: Detail



Abb./Pic. 11: Detail



Abb./Pic. 12: Detail



ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: DE2389AS 001
APPENDIX to Test report no.:

Seite 22 von 23
Page 22 of 23

FOTO-DOKUMENTATION
PHOTO-DOCUMENTATION

Abb./Pic. 13: Detail



Abb./Pic. 14: Kennzeichnung / Label



Abb./Pic. 15: Kennzeichnung / Label



Abb./Pic. 16: Kennzeichnung / Label

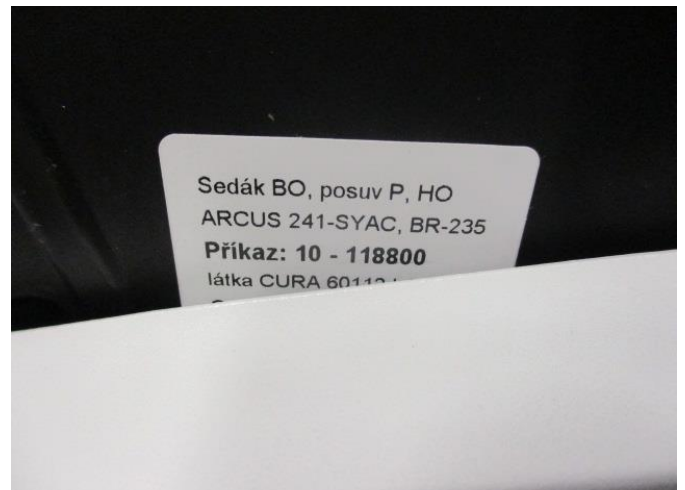


Abb./Pic. 17: Kennzeichnung / Label

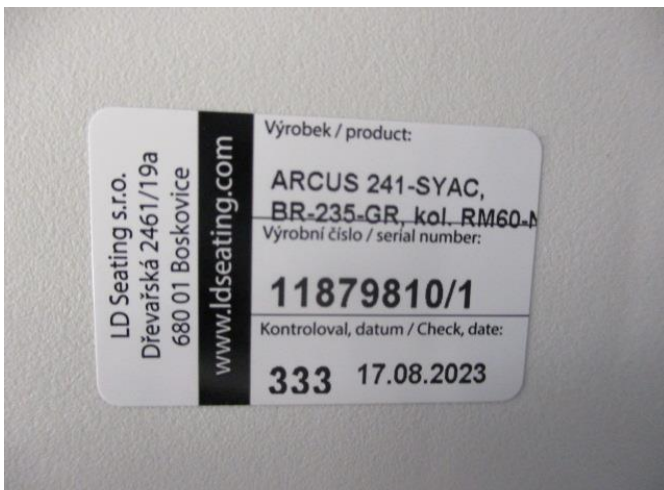
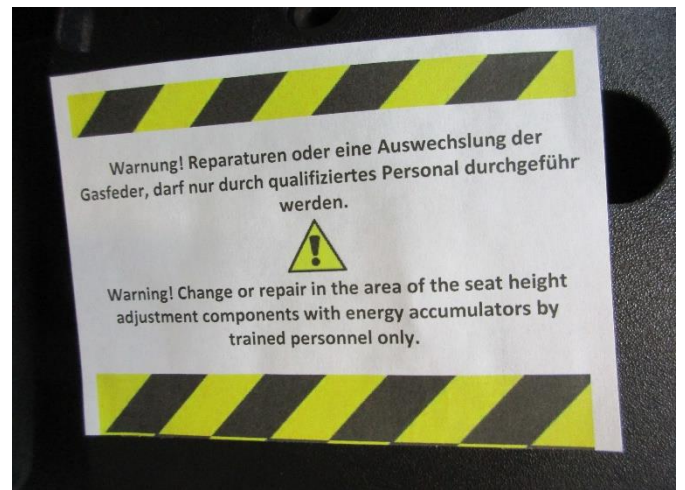


Abb./Pic. 18: Kennzeichnung / Label



ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: DE2389AS 001
APPENDIX to Test report no.:

Seite 23 von 23
Page 23 of 23

FOTO-DOKUMENTATION
PHOTO-DOCUMENTATION

Abb./Pic. 19: Armlehne BR-235-GR / Armrest BR-235-GR



Abb./Pic. 20: Armlehne BR-235-GR / Armrest BR-235-GR



Abb./Pic. 21: Armlehne BR-230-GR / Armrest BR-230-GR



Abb./Pic. 22: Armlehne BR-230-GR / Armrest BR-230-GR



Abb./Pic. 23: Armlehne BR-209 / Armrest BR-209



Abb./Pic. 24: Armlehne BR-209 / Armrest BR-209



--- Ende des Prüfberichtes / End of Test Report ---