Prüfbericht-Nr.: *Test report no.*:	**DE21I9AM 001**	**Auftrags-Nr.:** *Order no.*:	1092257 120	Seite 1 von 19 *Page 1 of 19*
Kunden-Referenz-Nr.: *Client reference no.*:	N/A	**Auftragsdatum:** *Order date:*	2021-06-23	
Auftraggeber: *Client*:	LD Seating s.r.o. Drevarska 2461/19A, 680 01 Boskovice Tschechische Republik			
Prüfgegenstand: *Test item*:	Office Work Chair			
Bezeichnung / Typ-Nr.: *Identification / Type no.*:	model range "Look"			
Auftrags-Inhalt: *Order content*:	mechanical safety test			
Prüfgrundlage: *Test specification*:	DIN EN 1335-1, DIN EN 1335-2 Büromöbel - Büro-Arbeitsstuhl: DIN EN 1335-1: 2002-08 Bestimmung der Maße; DIN EN 1335-2: 2019-04 Sicherheitsanforderungen *Office furniture - Office work chair: DIN EN 1335-1: 2002-08 Determination of dimensions; DIN EN 1335-2: 2019-04 Safety requirements*			
Wareneingangsdatum: *Date of sample receipt*:	2021-06-25			
Prüfmuster-Nr.: *Test sample no:*	A003080200 - 006, 007			
Prüfzeitraum: *Testing period*:	2021-07-15 - 2021-08-13			
Ort der Prüfung: *Place of testing*:	TÜV Rheinland LGA Products GmbH			
Prüflaboratorium: *Testing laboratory:*	furniture testing institute nuremberg			
Prüfergebnis*: *Test result**:	Pass			



geprüft von:
tested by:

X

Datum:
Date: 2021-08-16

Stellung / Position: Sachverständige(r)/Expert

genehmigt von:
authorized by:

X

Ausstellungsdatum:
Issue date: 2021-08-16

Stellung / Position: Sachverständige(r)/Expert

Sonstiges / *Other*: Weitere Informationen siehe S. 3 / For more information see p. 3 /

Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: *Condition of the test item at delivery*:	Prüfmuster vollständig und unbeschädigt *Test item complete and undamaged*

* 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*

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.
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.

Anmerkungen
Remarks

1	Alle eingesetzten Prüfmittel waren zum angegebenen Prüfzeitraum gemäß eines festgelegten Kalibierungsprogramms 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. Detaillierte Informationen bezüglich Prüfkonditionen, Prüfequipment und Messunsicherheiten sind im Prüflabor vorhanden und können auf Wunsch bereitgestellt werden. *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.*
2	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. *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.*
3	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. *Test clauses with remark of * are subcontracted to qualified subcontractors and descripted 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.*
4	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 ≤ 5 %. *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 ≤ 5 %.*
5	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.*

Produktbeschreibung
Product description

Vorhersehbare Verwendung wurde betrachtet. Zurzeit liegen für das/die Produkt/e weder Schutzklauselverfahren an, noch ist ein erhöhtes Unfallaufkommen bekannt. Die Anforderungen des Beschlusses AfPS GS 2019:01 bezüglich PAK wurden berücksichtigt. Der Büro-Arbeitsdrehstuhl entspricht den Anforderungen der EU-Bildschirm-Richtlinie 90/270/EWG. Die Prüfungen nach DIN EN 1335-1, -2 erfolgten als Teilprüfungen. Alle die Sicherheit betreffende Prüfungen wurden durchgeführt.

Currently neither a safeguard clause procedure has been invoked nor is an increase in accidents known for this / these product(s). The requirements of the decision AfPS GS 2019:01 regarding PAH were taken into account. The office workchair complies with the requirements of the Visual Display Terminal Directive (VDT) 90/270/EWG. The test according DIN EN 1335-1, 2 were carried out as partial test. All safety related checks have been carried out.

Zur Prüfung ausgewählt wurden die Modelle (selected for the test were the models):
„Look 270 - SYS“ und (and) “Look 270 – AT).

Prüfmusterbeschreibung Seite 15 / *test sample description 15.*

Abmessungen (HxBxT) / Gewicht: / *Dimensions (HxWxD) / weight:*
270-SYS: 1320mm x 670mm x 530mm; 14,6 kg
270-AT: 1115mm x 675mm x 550mm; 14,3 kg

Abb./Pic. 1: Vorderansicht (front view) 270-AT



Abb./Pic. 2: Vorderansicht (front view) 270-SYS



Abb./Pic. 3: Ansicht von unten (bottom view) 270-SYS



Abb./Pic. 4: Kennzeichnung (declaration) 270-sys

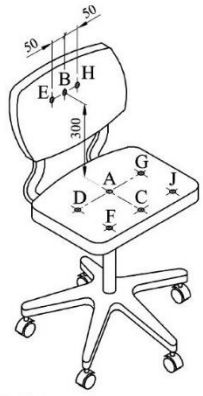


Absatz *Clause*	**Anforderungen - Prüfungen /** *Requirements – Tests* **DIN EN 1335-1:2002-08, DIN EN 1335-2: 2019-04**	**Messergebnisse – Bemerkungen/** *Measuring results - Remarks*	**Ergebnis** *Result*
	Allgemeine Informationen zum Prüfbericht ***General information***		
	Der Prüfbericht enthält mechanische Sicherheitsanforderungen auf Basis der DIN EN 1335-1 und DIN EN 1335-2 sowie ergänzende sicherheitstechnische Prüfungen und Anforderungnen nach aktuellem Stand der Technik. Die Prüfungen wurden nach Sicherheitsanforderungen und Gebrauchseigenschaften gruppiert. *The test report contents mechanical safety requirements based on DIN EN 1335-1 and DIN EN 1335-2 as well as additional safety-related tests and requirements towards the state of the art. The tests acc. to the standards were divided in dimensional tests, safety strength tests and functional tests.*		
	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 1335-1:2002-08 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 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 1335-1:2002-08 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 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*		

Absatz *Clause*	**Anforderungen - Prüfungen /** *Requirements – Tests* **DIN EN 1335-1:2002-08, DIN EN 1335-2: 2019-04**	**Messergebnisse – Bemerkungen/** *Measuring results - Remarks*	**Ergebnis** *Result*
1	**Bestimmung der Maße nach DIN EN 1335-1** ***Determination of dimensions acc. to DIN EN 1335-1***		
	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 "A", "B" oder "C" einhalten. Details zur Maßbestimmung siehe Anlage. *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 "A", "B" or "C".* *Details of measuring see appendix.*	Typ "C" *type "C"*	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
2	**Sicherheitsanforderungen nach DIN EN 1335-2 Pkt. 4** ***Safety requirements***		
2.1	**Allgemeine Anforderungen an die Gestaltung DIN EN 1335-2 Pkt. 4.1** ***General design requirements***		
	Diese Anforderungen sind erfüllt, wenn: - die Kanten von Sitz, Rückenlehne und Armlehnen, mit denen der Benutzer beim Sitzen in Berührung kommt mit einem Radius von min. 2 mm gerundet sind - die Kanten von Griffen in Richtung der Anwendung der Betätigungskraft gerundet oder geglättet sind - alle anderen Kanten und Ecken gratfrei und gerundet oder geglättet sind - die Enden von Hohlprofilen geschlossen oder abgedeckt sind. Die einstellbaren und beweglichen Bestandteile müssen so ausgelegt sein, dass jede Verletzung und jede unbeabsichtigte Bedienung vermieden wird. Die Verstelleinrichtungen müssen in Sitzhaltung auf dem Stuhl betätigt werden können. Kein tragendes Teil des Stuhles darf sich unbeabsichtigt lösen können. *These requirements are fulfilled when:* *- the edges of the seat, back rest and arm rests which are in contact with the user when sitting in the chair are rounded with minimum 2 mm radius* *- the edges of handles are rounded or chamfered in the direction of the force applied* *- all other edges and corners are free from burrs and rounded or chamfered;* *- the ends of accessible hollow components are closed or capped.* *Movable and adjustable parts shall be designed so that injuries and inadvertent operation are avoided. It shall be possible to operate the adjusting devices from sitting position in the chair.* *It shall not be possible for any load bearing part of the chair to come loose unintentionally.*		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐

Absatz *Clause*	**Anforderungen - Prüfungen /** *Requirements – Tests* **DIN EN 1335-1:2002-08, DIN EN 1335-2: 2019-04**	**Messergebnisse – Bemerkungen/** *Measuring results - Remarks*	**Ergebnis** *Result*
2.2	**Scher- und Quetschstellen DIN EN 1335-2 Pkt. 4.2** ***Shear and squeeze points***		
	Nach DIN EN 1335-2 Pkt. 4.2.1 Keine Scher- und Quetschstellen unter Einwirkung von kraftbetriebenen Vorrichtungen >8 mm und < 25 mm *According to DIN EN 1335-2 cl. 4.2.1* *No shear and squeeze points under influence of powered mechanisms >8 mm and < 25 mm*		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
	Nach DIN EN 1335-2 Pkt. 4.2.2 Keine Scher- und Quetschstellen bei der Benutzung >8 mm und < 25 mm *According to DIN EN 1335-2 cl. 4.2.2* *No shear and squeeze points during use >8 mm und < 25 mm*		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
3	**Standsicherheit nach DIN EN 1335-2 Pkt. 4.4 und EN 1022:2018** ***Stability***		
	Standsicherheit über die Ecke vertikale Belastung: ≥ 300 N Standsicherheit nach vorne vertikale Belastung: 600 N horizontale Kraft: ≥ 20 N Standsicherheit der Fußstütze vertikale Belastung: 1100 N horizontale Kraft: ≥ 20 N Standsicherheit zur Seite ohne Armlehnen vertikale Belastung: 600 N horizontale Kraft: ≥ 20 N Standsicherheit zur Seite mit Armlehnen vertikale Belastung: 250/350N horizontale Kraft: ≥ 20 N Standsicherheit nach hinten bei Stühlen mit einstell- und arretierbarer Rückenlehne vertikale Belastung: 600 N horizontale Kraft: F = 0,2857 (1000-H) Standsicherheit nach hinten bei neigbarer Rückenlehne ≥ 13 Lastscheiben	SYS / AT > 300 N / > 300 N 147 N / 135 N N/A / N/A N/A / N/A 42 N / 55 N > 200 N / > 200 N 14 Scheiben / 13 Scheiben	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐

Absatz *Clause*	**Anforderungen - Prüfungen /** *Requirements – Tests* **DIN EN 1335-1:2002-08, DIN EN 1335-2: 2019-04**	**Messergebnisse – Bemerkungen/** *Measuring results - Remarks*	**Ergebnis** *Result*
	Corner stability test *vertical load:* *300 N*	*SYS* / *AT* *> 300 N* / *> 300 N*	
	Forward overturning in median plane *vertical load:* *600 N* *horizontal force:* *≥ 20 N*	*147 N* / *135 N*	
	Stability of footrest *vertical load:* *1100 N* *horizontal force:* *≥ 20 N*	*N/A* / *N/A*	
	Sideways overturning without arms *vertical load:* *600 N* *horizontal force:* *≥ 20 N*	*N/A* / *N/A*	
	Sideways overturning with arms *vertical load:* *250/350 N* *horizontal force:* *≥ 20 N*	*42 N* / *55 N*	
	Rearwards overturning without back rest inclination *vertical load:* *600 N,* *horizontal force:* *F = 0,2857 (1000-H)*	*> 200 N* / *> 200 N*	
	Rearwards overt. with back rest inclination *≥ 13 discs*	*14 discs* / *13 discs*	
4	**Anfordeung an die Festigkeit, Dauerhaltbarkeit sowie Standsicherheit nach DIN EN 1335-2 Pkt. 5** ***Strength, durability and stability***		
	Die Anforderungen sind erfüllt, wenn nach den Prüfungen in Punkt 4.1 bis 4.6: - 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 Anfordeungen nach DIN EN 1335-2 Pkt 4.4 erfüllt sind: - die Standsicherheit Punkt 3 gegeben ist (Ausnahme Punkt 4.6 900N) *The requirements are fulfilled when, after testing in accordance with chapter 4.1 to 4.6:* *- 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 EN 1335-2 point 4.4 are fulfilled:* *- the stability fulfilled in accordance with Chapter 3 (Exception point 4.6 900N)*		
4.1	**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: 560 N *10 cycles* *Seat: 1600 N* *Back: 560 N*		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐

Absatz *Clause*	**Anforderungen - Prüfungen /** *Requirements – Tests* **DIN EN 1335-1:2002-08, DIN EN 1335-2: 2019-04**	**Messergebnisse – Bemerkungen/** *Measuring results - Remarks*	**Ergebnis** *Result*
4.2	**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*		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
4.3	**Prüfung der Fußstütze mittels statischer Belastung nach EN 1728:2012, 7.8** ***Foot rest static load test***		
	10 Zyklen 1300 N *10 cycles* *1300 N*	keine Fußstütze *no footrest*	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
4.4	**Dauerhaltbarkeit der Sitzfläche und der Rückenlehne nach EN 1728:2012, 7.9** ***Seat and back durability***		
	 **Legende** A Kraft-Angriffspunkt A B Kraft-Angriffspunkt B C Kraft-Angriffspunkt C D Kraft-Angriffspunkt D E Kraft-Angriffspunkt E F Kraft-Angriffspunkt F G Kraft-Angriffspunkt G H Kraft-Angriffspunkt H J Kraft-Angriffspunkt J **Schritt / Kraft-Angriffspunkt** 1 – A 2 – C – B 3 – J – E 4 – F – H 5 – D – G	Sämtliche Stühle sind den Schritten 1 bis 5 entsprechend zu prüfen (siehe Tabelle 2.4). *All chairs shall be tested to steps 1 to 5 (see table 2.4).*	
	Die Prüfung werden nach EN 1728:2012, Pkt. 7.9 bzw. DIN EN 1335-3:2000 Pkt. 7.2 durchgeführt, je nach höherer Beanspruchung. *Test performance acc. to EN 1728:2012, cl. 7.9 or DIN EN 1335-3: 2000 cl. 7.2, depending on higher stress for the construction of the chair.*		
4.4.1	**Dauerhaltbarkeit der Sitzfläche und der Rückenlehne - Schritt 1** ***Seat and back durability - step 1***		
	120 000 Zyklen Sitz (Kraftangriffspunkt "A"): 1500 N *120 000 cycles* *Seat (Loading point "A"): 1500 N*		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐

Absatz *Clause*	**Anforderungen - Prüfungen /** *Requirements – Tests* **DIN EN 1335-1:2002-08, DIN EN 1335-2: 2019-04**	**Messergebnisse – Bemerkungen/** *Measuring results - Remarks*	**Ergebnis** *Result*
4.4.2	**Dauerhaltbarkeit der Sitzfläche und der Rückenlehne - Schritt 2** ***Seat and back durability - step 2***		
	80 000 Zyklen Sitz (Kraftangriffspunkt "C"): 1200 N Rücken (Kraftangriffspunkt "B"): 320 N *80 000 cycles* *Seat (Loading point "C"): 1200 N* *Back (Loading point "B"): 320 N*		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
4.4.3	**Dauerhaltbarkeit der Sitzfläche und der Rückenlehne - Schritt 3** ***Seat and back durability - step 3***		
	20 000 Zyklen Sitz (Kraftangriffspunkt "J"): 1200 N Rücken (Kraftangriffspunkt "E"): 320 N *20 000 cycles* *Seat (Loading point "J"): 1200 N* *Back (Loading point "E"): 320 N*		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
4.4.4	**Dauerhaltbarkeit der Sitzfläche und der Rückenlehne - Schritt 4** ***Seat and back durability - step 4***		
	20 000 Zyklen Sitz (Kraftangriffspunkt "F"): 1200 N Rücken (Kraftangriffspunkt "H"): 320 N *20 000 cycles* *Seat (Loading point "F"): 1200 N* *Back (Loading point "H"): 320 N*		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
4.4.5	**Dauerhaltbarkeit der Sitzfläche - Schritt 5** ***Seat durability - step 5***		
	20 000 Zyklen Sitz (Kraftangriffspunkt "D" und "G"): 1100 N wechselseitig *20 000 cycles* *Seat (Loading point "D" and "G"): 1100 N* *lateral alternating*		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐

Absatz *Clause*	**Anforderungen - Prüfungen /** *Requirements – Tests* **DIN EN 1335-1:2002-08, DIN EN 1335-2: 2019-04**	**Messergebnisse – Bemerkungen/** *Measuring results - Remarks*	**Ergebnis** *Result*
4.5	**Dauerhaltbarkeit der Armlehnen nach EN 1728:2012, 7.10** ***Arm rest durability***		
	60 000 Zyklen 400 N *60 000 cycles* *400 N*		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
4.6	**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 *5 cycles* *750 N*		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
	5 Zyklen 900 N *5 cycles* *900 N*		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
5	**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*		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
5.1	**Zusätzliche Anforderungen an den Rollwiderstand des unbelasteten Stuhls bei GS-Zertifizierung** ***Additional 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*		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐

Absatz *Clause*	**Anforderungen - Prüfungen /** *Requirements – Tests* **DIN EN 1335-1:2002-08, DIN EN 1335-2: 2019-04**	**Messergebnisse – Bemerkungen/** *Measuring results - Remarks*	**Ergebnis** *Result*
6	**Anforderungen für Stühle mit selbstragender Gasdruckfeder** ***Requirements for chairs with self-supporting gas spring***		
6.1	**Festigkeitsklasse des Tragelements DIN 16955:2017 Pkt. 4** ***Strength class of gas spring tube***		
	Der Abstand zwischen Sitzvorderkante und Mitte Drehsäule darf das zulässige Maß "u" in Abhängigkeit der Festigkeitsklasse des Tragelements nicht überschreiten. *Maximum permissible distance "u" between seat front edge and the center of the gas spring in accordance with strength class may not be exceeded.*	u = 280	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
6.2	**Allgemeine Sicherheitstechnische Anforderung 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 Spannungskonzentration führen können *Gas springs shall only have an activation on the top of the pressure tube.* *There shall be no holes, protrusions, indentations or other imperfections which can cause stress concentration*		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
6.3	**Aufnahmekonus DIN 16955:2017 Anhang A.5 und A.6** ***Gas spring taper***		
	- Überdeckung mindestens 80 % - Aufnahmekonus einteilig - Radius der Unterkante mindestens 1 mm - Konuswinkel α 1°26‘16‘‘(Industrienorm) - Konusaufnahme mit glatter Oberfläche *- 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*		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
6.4	**Dauerschwingfestigkeit für selbsttragende Gasdruckfeder DIN 16955:2017 Pkt. 6.2** ***Durability test for self-supporting energized devices***		
	Prüfnachweis für Dauerschwingversuch *Test certificate for durability test*	siehe TR LGA bauartgeprüft Zert. Nr. 192844 *see TR LGA bauartgeprüft Cert. No. 192844*	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐

Absatz *Clause*	**Anforderungen - Prüfungen /** *Requirements – Tests* **DIN EN 1335-1:2002-08, DIN EN 1335-2: 2019-04**	**Messergebnisse – Bemerkungen/** *Measuring results - Remarks*	**Ergebnis** *Result*
6.5	**Kennzeichnung der Gasdruckfeder DIN 16955:2017 Pkt. 8** ***Marking of gas spring***		
	- Hersteller - Typbezeichnung - Festigkeitsklasse - Fertigungsdatum (Beschluss des EK 5.3 Nr 01-17) *- manufacturer* *- type designation* *- classification* *- date of production (Decision of the EK 5.3 nr 01-17)*	KGS KGL 4 03/21	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
6.6	**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 Sitzhöhen-verstellelementes nur durch eingewiesenes Personal“ Wir empfehlen den Sicherheitshinweis auch in den Sprachen des Zielmarktes zu ergänzen. *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.”* *We recommend the safety advice also in the language of the country in which it will be delivered to the end user.*		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
6.7	**Selbstmontage EK 5 / AK 3: 01-04** ***Self assembly***		
	Es ist der Beschluss des EK 5 / AK 3: 01-04 zu selbst montierten Büroarbeitstühlen berücksichtigen. *The decision of EK 5 / AK 3: 01-04 for self assembly office workchairs shall be considered.*		P ☐ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
7	**Funktionsprüfungen nach nach DIN EN 1335-2 Pkt. 5.3 nach Anhang A (informativ)** ***Functional tests***		
7.1	**Prüfung der Arml. mittels abwärts wirkender stat. Belastung - vorn nach EN 1728:2012, 7.6** ***Arm rest downward static load test - front***		
	5 Zyklen 450 N *5 cycles* *450 N*	nicht vorgesehen für Selbstmontage *not intended for self assembly*	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
7.2	**Prüfung der Armlehnen mittels seitwärts wirkender stat. Belastung nach EN 1728:2012, 7.7** ***Arm sideways static load test***		
	10 Zyklen 400 N *10 cycles* *400 N*	nicht sicherheitsrelevant *not relevant for safety*	P ☐ F ☐ N/A ☐ N/T ☒

Absatz *Clause*	**Anforderungen - Prüfungen /** *Requirements – Tests* **DIN EN 1335-1:2002-08, DIN EN 1335-2: 2019-04**	**Messergebnisse – Bemerkungen/** *Measuring results - Remarks*	**Ergebnis** *Result*
7.3	**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 for safety*	P ☐ F ☐ N/A ☐ N/T ☒
7.4	**Dauerfunktionstüchtigkeit der Fußstütze nach EN 1728:2012, 7.12** ***Foot rest durability***		
	50 000 Zyklen 900 N *50 000 cycles* *900 N*	keine Fußstütze *no footrest*	P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
7.5	**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 for safety*	P ☐ F ☐ N/A ☐ N/T ☒
8	**Werkstoffe** ***Materials***		
	Werkstoffe und ihre Kombinationen dürfen nicht toxisch wirken, u. a. sind folgende Nachweise notwendig: - Schadstoffnachweise der verwendeten Holzwerkstoffe - Schadstoffnachweise der verwendeten Polster- und Bezugsmaterialien - Risikoanalyse und -bewertung von Polycyclischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) nach dem aktuellen Anforderungsdokument des ZEK *Materials and its combinations shall not be toxic, among others the following certificates are necessary:* *- test certifiacte of harmful substances for wooden materials* *- test certificates of harmful substances for upholstery und cover materials* *- risk analysis for Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH) according to the valid ZEK requirement*	PAK Risikoanalyse wurde durchgeführt *PAH risk analysis was carried out*	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐

Absatz *Clause*	**Anforderungen - Prüfungen /** *Requirements – Tests* **DIN EN 1335-1:2002-08, DIN EN 1335-2: 2019-04**	**Messergebnisse – Bemerkungen/** *Measuring results - Remarks*	**Ergebnis** *Result*
9	**Benutzerinformation** ***Information for use***		
	Jedem Stuhl ist eine Benutzerinformation in der Landessprache des Endverbrauchers beizufügen. Sie muss mindestens folgende Angaben enthalten: - 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. *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:* *- information regarding the intended use;* *- information regarding possible adjustments;* *- instruction for operating the adjusting mechanisms;* *- instruction for the care and maintenance of the chair;* *- 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;* *- information on the choice of castors in relation to the floor surface.*		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
10	**Kennzeichnung nach ProdSG Abschnitt 2 § 6** ***Marking towards ProdSG section 2 § 6***		
	Dauerhafte Kennzeichnung des Produkts mit Namen und Adresse des Herstellers oder Importeurs sowie der Produktbezeichnung *Durable marking of product with name and contact address of manufacturer or importer and the product designation*	siehe Bild 4 *see picture 4*	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL-DOCUMENTATION

Maße nach EN 1335 - Büro-Arbeitsstühle **Typ C**

Benennung/Kennbuchstaben			**Sollmaße (mm)**	**Istmaße (mm)** Look 270-AT / Look 270-SYS	
Sitzhöhe [a]	verstellbar	**a**	≤ 420 bis ≥ 480	391-500 / 394- 505	+
	Verstellbereich		≥ 80	109 / 108	+
Sitztiefe	fest		≥ 380	390 / 393	+
	verstellbar	**b**	≤ 400 bis ≥ 400		
Sitzflächentiefe		**c**	≥ 380	470 / 470	+
Sitzbreite		**d**	≥ 400	500 / 500	+
Sitzflächen-neigung	fest	**e**	-2° bis -7°		
	verstellbar		≥ -2° bis ≤ -7°	0,0° bis -9° / 0,0° bis -8,4°	+
Höhe des Ab-stützpunktes „S“ über dem Sitz	fest verstellbar	**f**	170 bis 220	220 / 205	+
Höhe Rücken lehnenschild	verstellbar	**g**			
	fest		≥ 260	575 / 575	+
Höhe der Oberkante der Rückenlehne über dem Sitz		**h**	≥ 360	605 / 605	+
Rückenlehnenbreite		**i**	≥ 360	450 / 450	+
Rückenlehnenradius horizontal		**k**	≥ 400	> 400	+
Rückenlehnen-neigung	Verstellbereich	**l**		30° / 22,2°	+
Länge der Armauflage		**n**	≥ 200	230 / 230	+
Breite der Armauflage [b]		**o**	≥ 40	89 / 83	+
Höhe Armauflage über dem Sitz	fest	**p**	200 bis 250		
	verstellbar		≤ 200 bis ≥ 250	193-273 / 200-279	+
Abstand der Armauflage von der Sitzvorderkante [c]		**q**	≥ 100	115-128 / 112-127	+
Lichte Weite zwischen den Armauflagen [d]		**r**	≥ 460	502 / 510	+
Größte Ausladung des Untergestelles		**s**	x ≤ x [e]+50	390 / 390	+
Standsicherheitsmaß		**t**	≥ 195	258 / 258	+

a) Die Grenzen des Mindestverstellbereiches berücksichtigen Arbeitshöhen von mind. 680 mm bis 780 mm. Bei einem Teil der Benutzer ist eine Fußstütze erforderlich.
b) Die Anforderung gilt über die Mindestlänge von ”n”.
c) Die Anforderung gilt ab einer Höhe von 170 mm über Punkt ”A”.
d) Die Anforderung gilt für ¾ der Sitztiefe ”b” (gemessen von der Sitzvorderkante) bei vorderster Lehnenstellung.
e) “x” ist der größte horizontale Abstand eines Teiles des Stuhloberteiles von der Drehachse.

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL-DOCUMENTATION

Dimensions to EN 1335 - Office work chairs **Type C**

Denomination/code letter			**nominal size (mm)**	**actual size (mm)** Look 270-AT / Look 270-SYS	
Seat height [a]	adjustable	**a**	≤ 420 to ≥ 480	391-500 / 394- 505	+
	adj. range		≥ 80	109 / 108	+
Seat depth	fixed		≥ 380	390 / 393	+
	adjustable	**b**	≤ 400 to ≥ 400		
Depth of seat surface		**c**	≥ 380	470 / 470	+
Seat width		**d**	≥ 400	500 / 500	+
Inclination of seat surface	fixed	**e**	-2° to -7°		
	adjustable		≥ -2° to ≤ -7°	0.0° bis -9° / 0,0° bis -8.4°	+
Height of back supp. point "S" above the seat	fixed	**f**	170 to 220	220 / 205	+
	adjustable				
Height of back rest	adjustable	**g**			
	fixed		≥ 260	575 / 575	+
Height of upper edge of the back rest above the seat		**h**	≥ 360	605 / 605	+
Back rest width		**i**	≥ 360	450 / 450	+
Back rest radius horizontal		**k**	≥ 400	> 400	+
Back rest inclination	adj. range	**l**		30° / 22,2°	+
Length of the armrest		**n**	≥ 200	230 / 230	+
Width of the armrest [b]		**o**	≥ 40	89 / 83	+
Height of armrest above the seat	fixed	**p**	200 to 250		
	adjustable		≤ 200 to ≥ 250	193-273 / 200-279	+
Distance of armrest to the front edge of the seat [c]		**q**	≥ 100	115-128 / 112-127	+
Clear width between armrests [d]		**r**	≥ 460	502 / 510	+
Max. offset of the of the underframe		**s**	x ≤ x [e] +50	390 / 390	+
Stability dimension		**t**	≥ 195	258 / 258	+

a) The limits of the minimum adjustable range consider work heights of min 680 mm to 780 mm. Some users need a foot rest.
b) This requirement applies for a minimum length of ”n”.
c) This requirement applies for a length from 170 mm above point ”A”.
d) This requirement applies for ¾ of the seat depth ”b” (measured from the seat front edge) with back rest setting most forwarded.
e) “x” is the maximum horizontal distance between parts of the upper part of the chair and the axis of rotation.

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL-DOCUMENTATION

Büroarbeitsstühle Modellreihe “Look”

Bestehend aus den Modellen: “Look 270-AT”, “Look 270-SYS”, “Look 271-AT“ und “Look 271-SYS“, “Look 370-AT”, “Look 370-SYS”, “Look 371-AT” und “Look 371-SYS”.

Modellbeschreibung:

Sitzhöhe verstellbar mit Gasfeder von KGS, Bezeichnung der Gasfeder „KGL EN16955 Klasse 3“.
Selbsteinstellende Synchronmechanik „AT“ oder Synchronmechanik „SYS“, Vorspannung der Federkraft über Handkurbel einstellbar. Optional mit Schiebesitz und / oder neigbar.
Sitz gepolstert und mit Stoff überzogen.
Mit mittelhoher oder hoher Netz – oder Polsterrückenlehne mit Kopfstütze. Rückenlehnenrahmen aus Kunststoff.
Höhenverstellbare Lumbalstütze.
Armlehnen mit verschiedenen Funktionen (~~siehe S 17~~). Armlehnenpads aus Kunststoff. (siehe
~~5 - Stern~~ Fußkreuz aus Aluminium.
5 Lenkdoppelrollen mit verschiedenen Funktionen ~~(siehe S. 17)~~

Abmessungen (HxBxT) / Gewicht:
270-SYS: 1320mm x 670mm x 530mm; 14,6 kg
270-AT: 1115mm x 675mm x 550mm; 14,3 kg

Office chairs model series "Look"

Consisting of the following models: “Look 270-AT”, “Look 270-SYS”, “Look 271-AT “and “Look 271-SYS “, “Look 370-AT”, “Look 370-SYS”, “Look 371-AT” and “Look 371-SYS”.

Model description:

Seat height adjustable with gas spring from KGS, designation of the gas spring "KGL EN16955 Class 3".
Self-adjusting synchronous mechanism "AT" or synchronous mechanism "SYS", preload of the spring force can be adjusted using a hand wheel. Optional with sliding seat and / or tilting.
Upholstered seat and covered with fabric.
With medium-high or high mesh or upholstered backrest with headrest. Backrest frame made of plastic.
Height-adjustable lumbar support.
Armrests with different funktions (see page 17). Armrest pads made of plastic.
5 - Star base made of aluminium.
5 swivel double with different functions.

Dimensions (HxWxD) / Weight:
270-SYS: 1320mm x 670mm x 530mm; 14.6 kg
270-AT: 1115mm x 675mm x 550mm; 14.3 kg

FOTO-DOKUMENTATION
PHOTO-DOCUMENTATION

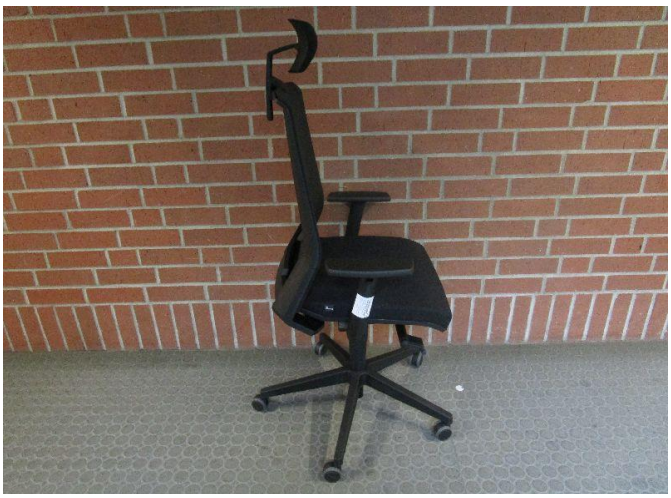
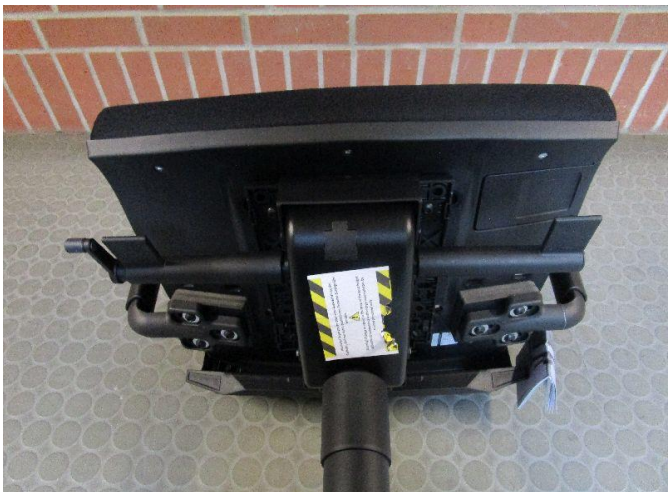
Abb./Pic. 5: Seitenansicht (side view) 270-SYS	Abb./Pic. 6: Rückansicht (rear view) 270-SYS
	
Abb./Pic. 7: Seitenansicht (side view) 270-AT	Abb./Pic. 8: Rückansicht (rear view) 270 AT
	
Abb./Pic. 9: Detail (detail) 270-SYS	Abb./Pic. 10: Detail (detail) 270-AT
	

FOTO-DOKUMENTATION
PHOTO-DOCUMENTATION

Optionen / Optional features and modifications

Armlehnen / armrests:

BR-207 (black height-adjustable armrests black plastic elbow pads)
BR-207-WH (black and white height adjustable armrests, black plastic elbow pads)
BR-271-WH (black and white height, adjustable armrests, black PUR elbow pad)
BR-209 (black height-adjustable armrests, black PUR elbow pad)
BR-209-N6 (black height-adjustable armrests, black PUR elbow pad, polished aluminium seat connector)
BR-209-WH (black and white height adjustable armrests, black PUR elbow pad)
BR-210 (black height, width and depth adjustable armrests, black PUR elbow pad)
BR-210-N6 (black height, width and depth adj. armrests, black PUR elbow pad, polished alu seat connector)
BR-211 (black height, width and depth adjustable armrests, black PUR 10° rotatable armrests)
BR-211-WH (black and white height, width and depth adjustable armrests, black PUR 10° rotatable armrests)

Fußkreuz / base:

F40-N1 (black 5 star aluminium base)
F40-N0 (white 5-star aluminium base)
F40-N6 (polished 5-star aluminium base)

Rollen / Castors):

RM55 (black rubber castors for hard • floors, Ø 55 mm)
RM60 (black rubber castors for hard floors, Ø 60 mm)
RU60 (black castors for carpets, Ø 60 mm)
RM60-N0 (white rubber castors for hard floors, Ø 60 mm)
RM-DE (transparent rubber castors for hard floors, Ø 65 mm, brake adjustable, black or grey)

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