

**Flokk AS**  
Sundveien 201  
7374Røros  
Norway

Fürth, November 30/2021

## TEST REPORT No. FUHLFP2021-09983

Date sample received: November 11/2021  
Period of testing: November 11/2021 – November 30/2021  
Technical Director: Kerstin Scharrer

**Test Item:** Chair model name RBM ANA

4340	4340S	4340SR
------	-------	--------

**Test:** General safety tests to EN 16319

### Determination:

Essential components of the tests were the safety, functionality, fitness-for-use and ergonomic properties. Basis of the tests were the following references: EN 16139:2013 + AC:2013 (Level 1) considering the current state of the art of technique.

The reference model "4340" was tested standing in for the complete model range.

In summary, the test requirements **were fulfilled**.

Reviewed by:  
**Intertek Consumer Goods GmbH**



Lab Manager Hardlines  
Frank Urbich

Tested by:  
**Intertek Consumer Goods GmbH**



Technical Expert  
Tobias Reißmann

3/12-21  
GPH



Total Quality. Assured.

**Product identification:**

Test sample:	Chair
Model name:	RBM Ana
Item number:	4340, 4340S, 4340SR
Manufacturer:	Flokk AS, Vallatan 1,57123 Nässjö, Sweden
Number of test samples:	1 sample 4340
Distributor:	Flokk
Delivered on:	30.11.2021
Delivered by:	Flokk

**Product documents:**

User Guide, Product specification sheet and Product marking

**Scope of the investigations:**

EN 16139:2013 + AC:2013, Office furniture - Office work chair –  
Test Methods:  
EN 1728:2012,  
EN 1022:2018

Abbreviations:

\* = Test method is not part of the accreditation scope  
\*\* = Outsourcing  
n.a. = not applicable  
n.t. = not tested  
n.d. = not determin.a.ble (< LoQ)  
LoQ = limit of quantification  
CS = Combined sample  
P = passed  
F = failed

**Applicability of measurements:**

The test results refer only to the objects to be tested. The digital images in this report are intended as supplementary information and are not an integral part of this test report.



## Test equipment list

The test equipment list contains a list of the measuring tools used and measuring equipment, gauges, templates and load weights that were used in accordance with the scope of the investigations.

Testing machines and devices as well as any connections that are necessary for the performance of tests are not an integral part of the test equipment list.

The following test equipment were available for testing in accordance with the scope of the investigations:

Clause	Test equipment	Equipment no.
General tests	Ruler	PM_HL_18.321
General tests	Band ruler 3000 mm	PM_HL_18.367
General tests	Calliper	PM_HL_17.044
Strength and durability tests	Load cell 5 kN	PM_HL_18.358
Strength and durability tests	Load cell 5kN	PM_HL_18.359
Strength and durability tests	Load cell 5kN	PM_HL_18.360
Strength and durability tests	Load cell 5 kN	PM_HL_18.361
Strength and durability tests	Load cell 2 kN	PM_HL_18.362
Strength and durability tests	Load cell 5,5 kN	PM_HL_18.363
Strength and durability tests	Seat dummy	PM_HL_18.199
Stability	Pull-Push-Gauge	PM_HL_17.026
Stability	Stability Table	PM_HL_18.107
Stability	Load disc 10 Kg	PM_HL_18.231
Stability	Load disc 10 Kg	PM_HL_18.232
Stability	Load disc 10 Kg	PM_HL_18.233
Stability	Load disc 10 Kg	PM_HL_18.234
Stability	Load disc 10 Kg	PM_HL_18.235
Loading point template - A-B	Measurement template	PM_HL_18.109
Strength and durability tests	Durability test stand	PM_HL_18.153
Strength and durability tests for castor	Linear axis test stand	PM_HL_18.066



## General Testing

### Technical characteristics

<b>Model</b>	<b>4340</b>
Depth (mm):	515
Height (mm):	825
Width (mm):	490
Net weight (kg):	3.7

### Product description:

Chair with 4 Legs and Backrest  
Stackable up to 12 chairs without upholstery (height: 1.83 m)  
and 10 chairs with upholstery (height: 1.65 m)

### Accessories/options

- Writing tablet in 12 mm beech or birch veneer
- Linking device, welded (black, alu-lacquer or chrome)
- Plastic linking device, black, detachable
- Felt glides
- Chair trolley with wheels

### Material:

Polypropylene (PP) shell in various colours. Graphite colour in recycled PP;  
Frame made of 19 x 1.5 mm 4 leg tubular steel frame



**Photo documentation**



Test method/Requirements	Test parameter/Results	Verdict
<p><b>Strength, durability and safety according to EN 16139:2013 + AC:2013, Level 1</b></p> <p><b>Safety</b></p> <p>The seating shall be so designed, that the injury risk of the user is minimized.</p> <p>All accessible components shall be so designed, that a physical injury and other hazards are avoided.</p> <p>This requirement is fulfilled, if:</p> <p>a) all accessible corners are rounded or chamfered;</p> <p>b) the edges of the seat, back and armrest which the user is in contact with during sitting, are rounded or chamfered;</p> <p>c) the edges of the handles in direction of the application are rounded or chamfered;</p> <p>d) all other edges are free of burrs, rounded or chamfered</p> <p>e) ends of hollow tubulars are covered or capped</p> <p>Movable and adjustable components are so designed, that injuries and unintended operation are avoided.</p> <p>No load bearing component of the seating shall get loosened which is intended to be rigid.</p> <p>All components, which are lubricated for a better gliding, shall be so designed, that the user is protected against soiling during intended use.</p> <p><b>Stability</b></p> <p>The seating shall not overturn under the following conditions:</p> <p>a) by pressing down on the front edge of the seat surface in the median plane;</p> <p>b) by applying a load on the seat surface via the front corner;</p> <p>c) by leaning sideways on an item of seating with or without arm rests;</p> <p>d) by leaning against the back rest;</p> <p>e) by sitting on the front edge of the seat;</p> <p>f) by loading the foot rest.</p> <p>The requirement is considered to be met if the seating complies with EN 1022:2018.</p>	<p><b>Requirements fulfilled</b></p> <p>All accessible corners are rounded and chamfered</p> <p>No handles</p> <p>No burrs</p> <p>No open hollow tubulars components</p> <p>No loosened load bearing components</p> <p>Protected against soiling</p> <p><b>Requirements fulfilled</b></p> <p>No overturn</p> <p>No overturn</p> <p>No overturn</p> <p>No overturn</p> <p>No overturn</p> <p>No overturn</p>	<p>P</p> <p>n.a.</p> <p>P</p> <p>n.a.</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p>



Test method/Requirements	Test parameter/Results	Verdict
<p><b>Safety of the construction</b></p> <p>The following tests described in Table 1 are considered to be relevant to safety: Test No.: 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14. Seating is considered to satisfy the safety requirements if, on completion of the relevant tests, the chair satisfies all requirements.</p> <p><b>Safety, strength and durability requirements</b></p> <p>The chair shall be constructed to ensure that it does not create a risk of injury to the user of the chair under the following conditions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sitting on the seat, both centrally and off-centre;</li> <li>- moving forward, backwards, and sideways while sitting in the chair;</li> <li>- leaning over the arm rests;</li> <li>- pressing down on the arm rests while getting up from the chair.</li> </ul> <p>These safety, strength and durability requirements are fulfilled when during and after testing in accordance with Table:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) there are no fractures of any member, joint or component;</li> <li>b) there are no loosening of joints intended to be rigid;</li> <li>c) no major structural element is significantly deformed;</li> <li>d) the chair fulfils its functions after removal of the test loads.</li> </ul> <p>The stability requirements are fulfilled when after testing in accordance with Table 1 the seating does not overturn.</p>	<p><b>Requirements fulfilled</b></p> <p>See table 1</p> <p><b>Requirements fulfilled</b></p> <p>See table 1</p> <p>no fracture</p> <p>no loosening no significant deformation</p> <p>full functioning</p> <p>no overturn after testing</p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p>



**Table 1: Safety, strength and durability tests**

Test and sequence	Reference	Loading <sup>a</sup>	Level	Result
			L1	Level1
1.Seat and back static load test	EN 1728:2012, 6.4	Seat: Force, N Back: Force, N; 10 times	1600 560(min force 410)	P
2.Seat front edge static load test	EN 1728:2012, 6.5	Force, N 10 times	1300	P
3.Vertical static load on back <sup>b</sup>	EN 1728:2012, 6.6	Force, N Seat load, N, 10 times	600 1300	n.a.
4.Foot rest and leg rest static load test	EN 1728:2012, 6.8, 6.9	Force, N 10 times	1300	n.a.
5.Arm sideways static load test	EN 1728:2012, 6.10	Force, N 10 times	400	n.a.
6.Arm downwards static load test	EN 1728:2012, 6.11	Force, N 5 times	750	n.a.
7.Vertical upwards static load on arm rests	EN 1728:2012, 6.13.1, 6.13.2	Seat load, N Lift 10 times, during ≥10 s	250 or lift stack with max. 8 chairs of max 25kg	n.a.
8.Seat and back durability test	EN 1728:2012, 6.17	Cycles Seat: 1000N; Back <sup>c</sup> : 300N	100 000	P
9.Seat front edge durability test	EN 1728:2012, 6.18	Cycles Force: 800N	50 000	P
10. Arm durability test	EN 1728:2012, 6.20	Cycles Force: 400N	30 000	n.a.
11. Foot rest durability test	EN 1728:2012, 6.21	Cycles Force: 1000N	50 000	n.a.
12. Leg forward static load test	EN 1728:2012, 6.15	Force, N Seat load, N; 10 times	500 1000	P
13. Leg sideways static load test	EN 1728:2012, 6.16	Force, N Seat load, N; 10 times	400 1000	P
14.Seat impact test	EN 1728:2012, 6.24	Drop height, mm 10 times	240	P
15.Back impact test	EN 1728:2012, 6.25	Height of fall, mm/° 10 times	210/38	P
16. Arm impact test	EN 1728:2012, 6.26	Height of fall, mm/° 10 times	210/38	n.a.
17. Drop test (multiple seating)	EN 1728:2012, 6.27.1	Drop height, mm 2x5 times	N/A	n.a.
18.Auxiliary writing surface static load test	EN 1728:2012, 6.14	Force, N 10 times	300	n.a.
19. Auxiliary writing surface durability test	EN 1728:2012, 6.22	Cycles Force: 150N	10 000	n.a.

<sup>a</sup> Seat load on parts not undergoing test: 750N  
<sup>b</sup> The test is only applicable for chairs without head/neck rest and for chairs with a height of the backrest <1000mm above ground  
<sup>c</sup> No minimum force defined

Test	EN 1728	Loading	Level 1	Verdict
Drop test for stacking seating	6.27.1	Drop height	10 times of 210 mm	P
Backward fall test	6.28	cycles	5	P
Drop test from the height of a table	6.27.3	Front leg:	5 times with 600 mm	P
		Rear leg:	5 times with 600 mm	P





**Table 2: Measurement table according to ANNEX C**

Measurement range	Symbol						Measured value	Verdict
		allowed (-)	Min.	Max.	allowed (+)	Min. range		
Seat height and sitting height fixed	a	no	400	500	no	/	430 mm	P
Seat height and sitting height adjustable		yes	420	480	yes	/	/	n.a.
depth of the seat	b	yes	380	470	yes	/	444 mm	P
Seat pad width	d	no	400	-	yes	/	490 mm	P
Distance between arm rests	r	no	460	-	yes	/	/	n.a.

**Table 3: Loads, Masses and Cycles of stability tests**

Test description	Loads	Result	Cycles	Verdict
Overturning over the front corner	M <sub>1</sub> = 30 kg	300 N	1	P
Overturning over the front edge	F <sub>1</sub> = 600 N F <sub>2</sub> = 20 N	F <sub>2</sub> = 66 N	1	P
Overturning over the front edge for seating with footrest	F <sub>1</sub> = 600 N F <sub>2</sub> = 20 N	--	1	n.a.
Overturning over the side edge for seating without armrests	F <sub>1</sub> = 600 N F <sub>2</sub> = 20 N	F <sub>2</sub> = 94 N	1	P
Overturning over the side edge for seating with armrests	F <sub>1</sub> = 250 N F <sub>2</sub> = 350 N F <sub>3</sub> = 20 N	--	1	n.a.
Overturning backwards for seating with backrest inclination	F <sub>1</sub> = 600 N F <sub>2</sub> =  If seating Height < 720 mm (0,2857 * (1 000 - Seating height in mm)  If seating height > 720 mm  F <sub>2</sub> = 80 N	F <sub>2</sub> = 163 N	1	P
tilting backrest	13 load discs	13 load discs	1	n.a.

---

**General note:**

This report has been prepared for the titled project or named part thereof and should not be relied upon or used for any other project without an independent check being carried out as to its suitability and prior written authority of Intertek being obtained. Intertek accepts no responsibility or liability for the consequences of this document being used for a purpose other than the purposes for which it was commissioned. Any person using or relying on the document for such other purposes agrees and will by such use or reliance be taken to confirm his agreement to indemnify Intertek for all loss or damage resulting therefrom. Intertek accepts no responsibility or liability for this document to any party other than the person by whom it was commissioned.

We would like to point out, that Intertek can't provide legally binding assessments referring to isolated cases. The individual legal advice in Germany is reserved to the legal advisory professions and a binding interpretation is subject to the court of justice.

Copying excerpts or otherwise reproducing parts of the test report is permitted only with the consent of the laboratory accepting the order. This report pertains only to the test item(s).

All testing requests are subject to our Terms and Conditions available on [www.intertek.com](http://www.intertek.com).

END OF REPORT



**Flokk AS**  
Sundveien 201  
7374Røros  
Norwegia

Fürth, 30.11.2021 r.

## RAPORT Z BADAŃ nr FUHLFP2021-09983

Data otrzymania próbki: 11.11.2021 r.  
Okres badania: 11.11.2021 - 30.11.2021 r.  
Dyrektor techniczny: Kerstin Scharer

**Badany przedmiot:** Nazwa modelu krzesła RBM ANA

4340                      4340S                      4340SR

**Badanie:** Ogólne badania bezpieczeństwa wg EN 16319

### Określane parametry:

Istotnymi elementami badań były bezpieczeństwo, funkcjonalność, przydatność do użycia i ergonomia. Podstawę badań stanowiły następujące pozycje: EN 16139:2013 + AC:2013 (Poziom 1) z uwzględnieniem aktualnego stanu techniki.

Badano model referencyjny „4340”, który reprezentował całą gamę modeli.

Podsumowując, wymagania badań **zostały spełnione**.

Weryfikacja:  
**Intertek Consumer Goods GmbH**



Kierownik laboratorium Hardlines  
Frank Urbich

Przeprowadzenie badań:  
**Intertek Consumer Goods GmbH**



Ekspert ds. technicznych  
Tobias Reißmann

3/12-21  
GHS

## Identyfikacja produktu:

Badana próbka:	Krzesło
Nazwa modelu:	RBM Ana
Numer artykułu:	4340, 4340S, 4340SR
Producent:	Flokk AS, Vallatan 1,57123 Nässjö, Szwecja
Liczba badanych próbek:	1 próbka 4340
Dystrybutor:	Flokk
Dostarczono w dniu:	30.11.2021 r.
Dostarczone przez:	Flokk

## Dokumenty dotyczące produktu:

Podręcznik użytkownika, karta charakterystyki produktu i oznakowanie produktu

## Zakres badań:

EN 16139:2013 + AC:2013, Meble biurowe – Krzesło biurowe do pracy –

Metody badania:

EN 1728:2012,

EN 1022:2018

### Skróty:

*	=	metoda badania nie wchodzi w zakres akredytacji
**	=	outsourcing
n.d.	=	nie dotyczy
n.b.	=	nie badano
n.o.	=	nie można określić (< LoQ)
LoQ.	=	granica oznaczalności
CS	=	próbka połączona
Z	=	zaliczono
N	=	nie zaliczono

## Możliwość zastosowania pomiarów:

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do obiektów poddawanych badaniom. Obrazy cyfrowe zamieszczone w niniejszym raporcie są przeznaczone jako informacje uzupełniające i nie stanowią integralnej części raportu z badań.



## Wykaz sprzętu do badań

Wykaz sprzętu do badań zawiera listę użytych narzędzi pomiarowych oraz przyrządów pomiarowych, sprawdzianów, szablonów i obciążników, które zostały wykorzystane zgodnie z zakresem badań.

Maszyny i urządzenia badawcze oraz wszelkie połączenia, które są niezbędne do wykonania badań, nie stanowią integralnej części wykazu wyposażenia badawczego.

Do badań udostępniono następujące urządzenia badawcze, zgodnie z zakresem badań:

Punkt	Sprzęt do badań	Nr urządzenia
Badania ogólne	Liniał	PM HL 18.321
Badania ogólne	Liniał taśmowy 3000 mm	PMHL18.367
Badania ogólne	Suwmiarka	PM HL 17.044
Badania wytrzymałości i trwałości	Ogniwo obciążnikowe 5 kN	PM HL 18.358
Badania wytrzymałości i trwałości	Ogniwo obciążnikowe 5 kN	PM HL 18.359
Badania wytrzymałości i trwałości	Ogniwo obciążnikowe 5 kN	PM HL 18.360
Badania wytrzymałości i trwałości	Ogniwo obciążnikowe 5 kN	PM HL 18.361
Badania wytrzymałości i trwałości	Ogniwo obciążnikowe 2 kN	PM HL 18.362
Badania wytrzymałości i trwałości	Ogniwo obciążnikowe 5,5 kN	PM HL 18.363
Badania wytrzymałości i trwałości	Manekin siedziska	PM HL 18.199
Stabilność	Przyrząd do mierzenia siły nacisku	PM HL 17.026
Stabilność	Tabela stabilności	PM HL 18.107
Stabilność	Tarcza obciążeniowa 10 Kg	PMHL18.231
Stabilność	Tarcza obciążeniowa 10 Kg	PM HL18.232
Stabilność	Tarcza obciążeniowa 10 Kg	PM HL 18.233
Stabilność	Tarcza obciążeniowa 10 Kg	PM HL 18.234
Stabilność	Tarcza obciążeniowa 10 Kg	PMHL18.235
Szablon punktu załadunku - A-B	Szablon pomiarowy	PMHL18.109
Badania wytrzymałości i trwałości	Stanowisko do badania trwałości	PM HL 18.153
Badania wytrzymałości i trwałości kółek samonastawnych	Stanowisko badawcze z osią liniową	PM HL 18.066



## Badania ogólne

### Charakterystyka techniczna

Model	4340
Głębokość (mm):	515
Wysokość (mm):	825
Szerokość (mm):	490
Masa netto (kg):	3,7

### Opis produktu:

Krzesło z 4 nogami i oparciem

Możliwość sztaplowania do 12 krzeseł bez tapicerki (wysokość: 1,83 m) oraz 10 krzeseł z tapicerką (wysokość: 1,65 m)

### Akcesoria/opcje

- Stół z 12 mm fornirem bukowym lub brzoźowym
- Łącznik spawany (czarny, lakierowane aluminium lub chromowany)
- Łącznik z tworzywa sztucznego, czarny, odłączany
- Ślizgacze filcowe
- Wózek na krzesła z kółkami

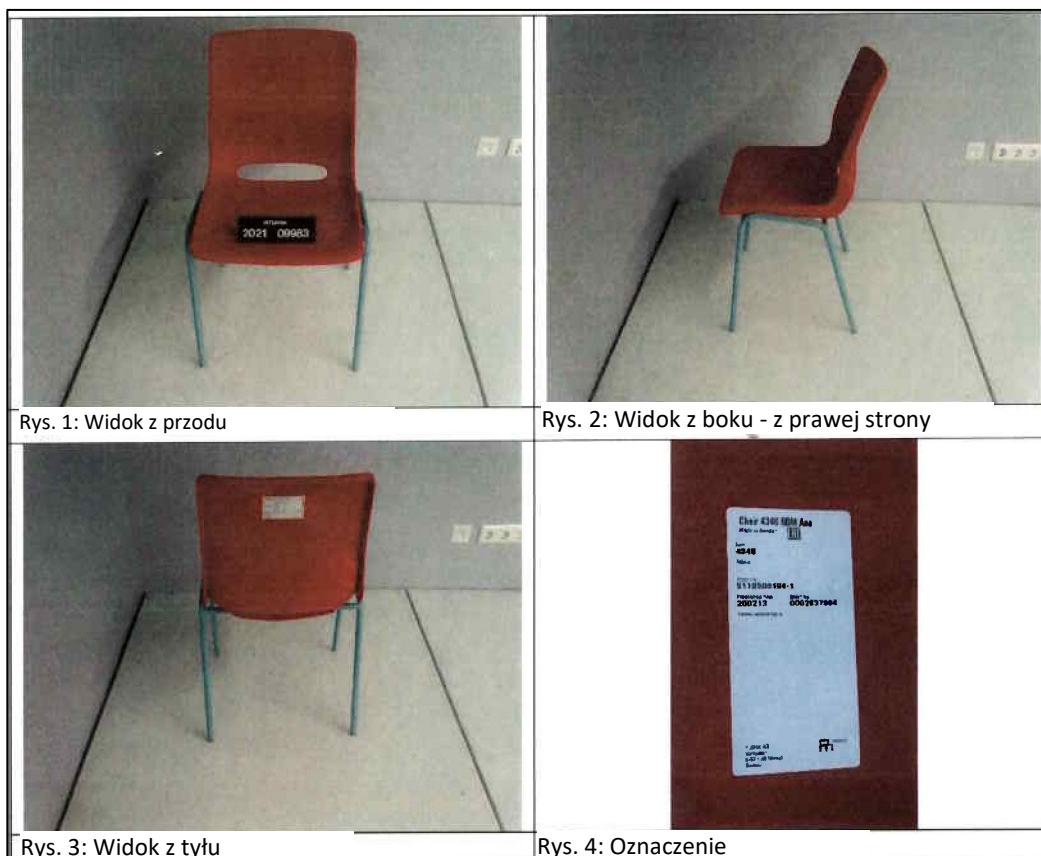
### Materiał:

Korpus z polipropylenu (PP) w różnych kolorach. Kolor grafitowy, z PP z recyklingu;

Stelaż z 4 nogami z rury stalowej o wymiarach 19 x 1,5 mm



## Dokumentacja fotograficzna



Metoda badania/wymagania	Parametr badania/wyniki	Ocena
<b>Wytrzymałość, trwałość i bezpieczeństwo zgodnie z normą EN 16139:2013 + AC:2013, Poziom 1</b>		
<b>Bezpieczeństwo</b>	<b>Spełnione wymagania</b>	
Siedzisko powinno być tak zaprojektowane w taki sposób, aby zminimalizować ryzyko urazów użytkownika. Wszystkie dostępne elementy powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby uniknąć obrażeń ciała i innych zagrożeń. Wymaganie to jest spełnione, jeśli:		Z
a) wszystkie dostępne narożniki są zaokrąglone lub sfazowane;	Wszystkie dostępne narożniki są zaokrąglone i sfazowane	
b) krawędzie siedziska, oparcia i podłokietników, których dotyka użytkownik siedzący na krześle, są zaokrąglone lub sfazowane;	Brak uchwytów	n.d.
c) krawędzie uchwytów w kierunku zastosowania są zaokrąglone lub sfazowane;	Brak zadziorów	Z
d) wszystkie pozostałe krawędzie są bez zadziorów, zaokrąglone lub sfazowane	Brak elementów otwartych rur drążonych	n.d.
e) końce wydrążonych rur są zakryte lub zaślepienie Elementy ruchome i regulowane są tak zaprojektowane, aby uniknąć obrażeń i niezamierzonego działania.		Z
Nie należy luzować żadnych elementów nośnych siedziska, które z założenia mają być sztywne. Wszystkie elementy, które są smarowane w celu zapewnienia lepszego poślizgu, powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby użytkownik był chroniony przed zabrudzeniem podczas	Brak poluzowanych elementów nośnych Ochrona przed zabrudzeniami	Z
<b>Stabilność</b>	<b>Spełnione wymagania</b>	
Siedzenie nie może się przewracać w następujących okolicznościach:		
a) przez naciśnięcie przedniej krawędzi powierzchni siedziska w płaszczyźnie środkowej;	Nie przewraca się	Z
B) przez obciążenie powierzchni siedziska w obszarze przedniego narożnika:	Nie przewraca się	Z
c) przez oparcie się bokiem na elemencie siedzącym z podłokietnikami lub bez;	Nie przewraca się	Z
d) przez opieranie się o oparcie;	Nie przewraca się	Z
e) przez zajęcie miejsca na przedniej krawędzi siedziska;	Nie przewraca się	Z
f) przez obciążanie podpórki pod stopy.	Nie przewraca się	Z
Wymaganie uważa się za spełnione, jeżeli siedzenie jest zgodne z normą EN 1022:2018.		





Metoda badania/wymagania	Parametr badania/wyniki	Ocena
<p><b>Bezpieczeństwo konstrukcji</b> Następujące badania, opisane w tabeli 1, są uważane za istotne dla bezpieczeństwa:</p> <p>Badanie nr: 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9,10,12,13,14.</p> <p>Siedzisko uważa się za spełniające wymagania w zakresie bezpieczeństwa, jeżeli po przeprowadzeniu odpowiednich badań krzesło spełnia wszystkie wymagania.</p> <p><b>Wymagania w zakresie bezpieczeństwa, wytrzymałości i trwałości</b> Krzesło powinno być skonstruowane w taki sposób, aby nie stwarzało ryzyka zranienia użytkownika w następujących okolicznościach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- siedzenie na siedzisku, zarówno pośrodku jak i z boku;</li> <li>- poruszanie się do przodu, do tyłu i na boki podczas siedzenia na krześle;</li> <li>- wychylanie się nad podłokietnikami;</li> <li>- naciskanie podłokietników podczas wstawiania z krzesła.</li> </ul> <p>Te wymagania w zakresie bezpieczeństwa, wytrzymałości i trwałości są spełnione, gdy w trakcie i po wykonaniu badania zgodnie z tabelą:</p> <p>a) nie nastąpiło złamanie żadnej części, łączenia ani komponentu;</p> <p>b) nie wystąpiło poluzowanie połączeń, które powinny być sztywne;</p> <p>c) żaden istotny element konstrukcyjny nie został znacząco zdeformowany;</p> <p>d) krzesło spełnia właściwe mu funkcje po usunięciu obciążeń testowych.</p> <p>Wymagania w zakresie stabilności są spełnione, gdy po badaniu zgodnie z tabelą 1 siedzisko się nie przewraca.</p>	<p><b>Spełnione wymagania</b> Patrz tabela 1</p> <p><b>Spełnione wymagania</b></p> <p>Patrz tabela 1</p> <p>brak złamań</p> <p>brak poluzowania</p> <p>brak znaczących odkształceń</p> <p>pełne funkcjonowanie</p> <p>nie przewraca się po badaniu</p>	<p>Z</p> <p>Z</p> <p>Z</p> <p>Z</p> <p>Z</p>



**Tabela 1: Badania bezpieczeństwa, wytrzymałości i trwałości**

Badanie i kolejność	Dotyczy	Obciążenie <sup>a</sup>	Poziom	Wynik
			L1	
			Poziom 1	
1. Badanie obciążenia statycznego siedziska i oparcia	EN 1728:2012, 6.4	Siedzisko: Siła, N Oparcie: Siła, N; 10 razy	1600 560 (min. siła 410)	Z
2. Badanie obciążenia statycznego przedniej krawędzi siedziska	EN 1728:2012, 6.5	Siła, N 10 razy	1300	Z
3. Pionowe obciążenie statyczne z tyłu <sup>b</sup>	EN 1728:2012, 6.6	Siła, N Obciążenie siedziska, N, 10 razy	600 1300	n.d.
4. Badanie obciążenia statycznego podparcia stóp i podnóżka	EN 1728:2012, 6.8, 6.9	Siła, N 10 razy	1300	n.d.
5. Badanie obciążenia statycznego podłokietnika na boki	EN 1728:2012, 6.10	Siła, N 10 razy	400	n.d.
6. Badanie obciążenia statycznego podłokietnika w dół	EN 1728:2012, 6.11	Siła, N 5 razy	750	n.d.
7. Obciążenie statyczne podłokietników do góry	EN 1728:2012, 6.13.1, 6.13.2	Obciążenie siedziska, N Podnieść 10 razy, w czasie >10 s	250 lub podnieść stos z maks. 8 krzesłami o masie maks. 25 kg	n.d.
8. Badanie trwałości siedziska i oparcia	EN 1728:2012, 6.17	Cykle Siedzisko: 1000 N; Oparcie <sup>c</sup> : 300 N	100 000	Z
9. Badanie trwałości przedniej krawędzi siedziska	EN 1728:2012, 6.18	Cykle Siła: 800 N	50 000	Z
10. Badanie trwałości podłokietnika	EN 1728:2012, 6.20	Cykle Siła: 400 N	30 000	n.d.
11. Badanie trwałości podnóżka	EN 1728:2012, 6.21	Cykle Siła: 1000 N	50 000	n.d.
12. Badanie statycznie obciążonych przednich nóg	EN 1728:2012, 6.15	Siła, N Obciążenie siedziska, N; 10 razy	500 1000	Z
13. Badanie statycznie obciążonych bocznych nóg	EN 1728:2012, 6.16	Siła, N Obciążenie siedziska, N; 10 razy	400 1000	Z
14. Udarowy test siedziska	EN 1728:2012, 6.24	Wysokość zrzutu, mm 10 razy	240	Z
15. Udarowy test oparcia	EN 1728:2012, 6.25	Wysokość spadku, mm/°10 razy	210/38	Z
16. Udarowy test ramienia	EN 1728:2012, 6.26	Wysokość spadku, mm/°10 razy	210/38	n.d.
17. Próba zrzutowa (wiele siedzisk)	EN 1728:2012, 6.27.1	Wysokość zrzutu, mm 2 x 5 razy	n.d.	n.d.
18. Badanie statycznie obciążonej pomocniczej powierzchni do pisania	EN 1728,2012, 6.14	Siła, N 10 razy	300	n.d.
19. Badanie trwałości pomocniczej powierzchni do pisania	EN 1728:2012, 6.22	Cykle Siła: 150 N	10 000	n.d.

<sup>a</sup> Obciążenie siedziska w częściach nie poddawanych badaniu: 750 N  
<sup>b</sup> To badanie stosuje się wyłącznie dla krzesel pozbawionych oparcia głowy/szyi i dla krzesel o wysokości oparcia < 1000 mm ponad podłożem  
<sup>c</sup> Minimalna siła nie jest zdefiniowana

Badanie	EN 1728	Obciążenie	Poziom 1	Ocena
Próba zrzutowa stosu siedzisk	6.27.1	Wysokość spadku	10 razy przy 210 mm	Z
Test upadku do tyłu	6.28	cykle	5	Z
Próba zrzutowa z wysokości stołu	6.27.3	Przednia noga:	5 razy przy 600 mm	Z
		Tylna noga:	5 razy przy 600 mm	Z



Tabela 2: Tabela pomiarów zgodnie z ZAŁĄCZNIKIEM C

Zakres pomiarowy	Symbol						Wartość mierzona	Ocena
		dozwolone (-)	Min.	Maks.	dozwolone (+)	Min. zakres		
Ustalona wysokość siedziska i wysokość siedzenia	a	nie	400	500	nie	/	430 mm	Z
Regulowana wysokość siedziska i wysokość siedzenia		tak	420	480	tak	/	/	n.d.
głębokość siedziska	b	tak	380	470	tak	/	444 mm	Z
Szerokość poduszki siedziska	d	nie	400	-	tak	/	490 mm	Z
Odległość między podłokietnikami	r	nie	460	-	tak	/	/	n.d.

Tabela 3: Obciążenia, masy i cykle w badaniach stabilności

Opis badania	Obciążenia	Wynik	Cykle	Ocena
Przechylony przez przedni narożnik	$M_1 = 30 \text{ kg}$	300 N	1	Z
Przechylony przez przednią krawędź	$F_1 = 600 \text{ N}$ $F_2 = 20 \text{ N}$	$F_2 = 66 \text{ N}$	1	Z
Przechylony przez przednią krawędź w przypadku siedzisk z podnóżkiem	$F_1 = 600 \text{ N}$ $F_2 = 20 \text{ N}$	—	1	n.d.
Przechylony przez boczną krawędź w przypadku siedzisk bez podłokietników	$F_1 = 600 \text{ N}$ $F_2 = 20 \text{ N}$	$F_2 = 94 \text{ N}$	1	Z
Przechylony przez boczną krawędź w przypadku siedzisk z podłokietnikami	$F_1 = 250 \text{ N}$ $F_2 = 350 \text{ N}$ $F_3 = 20 \text{ N}$		1	n.d.
Przechylony do tyłu w przypadku siedzenia z pochylonym oparciem	$F_1 = 600 \text{ N}$ $F_2 =$  Jeśli wysokość siedziska < 720 mm (0,2857 * (1 000 - Wysokość siedziska w mm)  Jeśli wysokość siedziska > 720 mm $F_2 = 80 \text{ N}$	$F_2 = 163 \text{ N}$	1	Z
odchylane oparcie	13 tarcz obciążeniowych	13 tarcz obciążeniowych	1	n.d.

## Notatka ogólna:

Niniejszy raport został przygotowany dla tytułowego projektu lub jego określonej części i nie należy na nim polegać ani go wykorzystywać w żadnym innym projekcie bez przeprowadzenia niezależnej kontroli jego przydatności i uzyskania uprzedniej pisemnej zgody firmy Intertek. Intertek nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje wykorzystania niniejszego dokumentu do celów innych niż te, do których został zamówiony. Każda osoba wykorzystująca ten dokument lub opierająca się na nim w innych celach wyraża zgodę na zwolnienie firmy Intertek z odpowiedzialności za wszelkie straty lub szkody wynikające z tego tytułu, a takie wykorzystanie lub opieranie się na nim będzie traktowane jako potwierdzenie tej zgody. Firma Intertek nie ponosi żadnej odpowiedzialności za ten dokument wobec osób innych niż te, które zleciły jego przygotowanie.

Pragniemy zaznaczyć, że Intertek nie może wydawać prawnie wiążących ocen odnoszących się do pojedynczych przypadków. Indywidualne doradztwo prawne w Niemczech jest zastrzeżone dla zawodów prawniczych, a wiążąca interpretacja wynika z orzeczenia sądowni.

Kopiowanie fragmentów lub powielanie w inny sposób części raportu z badań jest dozwolone tylko za zgodą laboratorium przyjmującego zlecenie. Raport ten dotyczy wyłącznie badanego przedmiotu/badanych przedmiotów.

Wszystkie wnioski o przeprowadzenie badań podlegają Warunkom ogólnym dostępnym na stronie [www.intertek.com](http://www.intertek.com).

KONIEC RAPORTU

