

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 01d./08/2023/S**

Jankowo 2023-08-18

<b>Badane właściwości:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– wytrzymałość</li><li>– trwałość</li><li>– stateczność</li></ul>	Meble do siedzenia
<b>Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę / Klienta</b>	Wyroby ORTE OT 220 wymienione na stronie 2 sprawozdania
<b>Numer nadany obiektowi w LBM</b>	
<b>Zleceniodawca</b>	<b>Bejot Sp. z o.o.</b> <b>ul. Wybickiego 2a, Manieczki</b> <b>63-112 Brodnica k/Poznań</b>
<b>Adres</b>	
<b>Numer zlecenia</b>	52/2023
<b>Data złożenia zlecenia</b>	14.07.2023
<b>Data dostarczenia obiektów do badań</b>	14.07.2023
<b>Nazwa producenta badanego obiektu</b>	<b>Bejot Sp. z o.o.</b> <b>ul. Wybickiego 2a, Manieczki</b> <b>63-112 Brodnica k/Poznań</b>
<b>Adres</b>	
<b>Stosowane metody badawcze</b>	PN-EN 1728:2012, PN-EN 1728:2012/AC:2013-09, PN-EN 1022:2019-03,
<b>Dokument zawierający wymagania</b>	PN-EN 1022:2019-03, PN-EN 16139:2013-07, PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09
<b>Miejsce wykonywania badań</b>	<b>Siedziba Laboratorium LBM Karol Łabęda</b>
<b>Data rozpoczęcia badań</b>	14.07.2023
<b>Data zakończenia badań</b>	18.08.2023

Przedstawione w sprawozdaniu wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.  
Sprawozdanie z badań nie może być powielane fragmentarycznie tylko w całości.

**Stwierdzenie zgodności**

Wszystkie badane właściwości zgłoszonych do badań wyrobów **ORTE OT 220** wymienionych na stronie 2 sprawozdania są zgodne z wytycznymi norm **PN-EN 1022:2019-03, PN-EN 16139:2013-07, PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09**. Szczegółowe wyniki badań zostały zamieszczone w tabelach (zasada podejmowania decyzji oparta na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019)

Sprawozdanie autoryzował  
mgr inż. Karol Łabęda

Sierpień 2023  
Data



**Stosowane metody badawcze**

PN-EN 1728:2012 Meble. Meble do siedzenia. Metody badań wytrzymałości i trwałości.  
 PN-EN 1728:2012/  
 AC:2013-09  
 PN-EN 1022:2019-3 Meble. Meble do siedzenia. Oznaczanie stateczności.

**Dokument zawierający wymagania**

PN-EN 16139:2013-07 Meble. Wytrzymałość, trwałość i bezpieczeństwa. Wymagania dla siedzisk  
 PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 użytkowanych poza mieszkaniem.  
 PN-EN 1022:2019-3 Meble. Meble do siedzenia. Oznaczanie stateczności.

Badania wykonano zgodnie z wymaganiami normy: PN-EN 1728:2012

- Siły statyczne były utrzymywane w czasie  $(10 \pm 2)$  s
- Siły przykładane podczas badania trwałości utrzymywano przez  $(2 \pm 1)$  s
- Siły mogą być zastąpione przez masy. Stosuje się stosunek  $10 \text{ N} = 1 \text{ kg}$ .

Badania wykonano zgodnie z wymaganiami normy: PN-EN 1728:2012

- Siły  $\pm 5\%$  siły nominalnej
- Masy  $\pm 1\%$  masy nominalnej
- Wymiary  $\pm 1 \text{ mm}$  nominalnego wymiaru
- Kąty  $\pm 2^\circ$  kąta nominalnego
- Dokładność ustawienia podkładek ładunkowych i płyt uderzeniowych wynosi  $\pm 5 \text{ mm}$ .

Obiekt(-y) do badań zostały dostarczone do laboratorium przez klienta, zmontowane i przygotowane do badań przez personel laboratorium.

Obiekt(-y) poddane badaniom wytrzymałości, trwałości i stateczności nie posiadały uszkodzeń konstrukcji mogących wpływać na wyniki badań oraz bezpieczeństwo użytkowania.

Obiekt(-y) przed badaniem zostały sprawdzone pod względem ogólnym. Wszystkie połączenia rozłączne zostały dokręcone śrubokrętem dynamometrycznym z momentem  $2 \text{ Nm}$ .

**Wykaz wyrobów objętych badaniami i dostarczonych do badań:**

L.p.	Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta	Numer nadany obiektowi w LBM	Nr Strony
1	ORTE OT 220 1N P	52/2023/04	3-4
2	ORTE OT 220 2N P	52/2023/05	5-6
3	ORTE OT 220 3N P	52/2023/06	7-8
4	ORTE OT 220 A 1N P	52/2023/07	9-10
5	ORTE OT 220 A 2N P	52/2023/08	11-12
6	ORTE OT 220 A 4N P	52/2023/09	13-14
7	ORTE OT 220 1N	52/2023/10	15-16
8	ORTE OT 220 2N	52/2023/11	17-18
9	ORTE OT 220 3N	52/2023/12	19-20
10	ORTE OT 220 4N	52/2023/13	21-22
11	ORTE OT 220 4N 3D	52/2023/14	23-24
12	ORTE OT 220 A 1N	52/2023/15	25-26
13	ORTE OT 220 A 2N	52/2023/16	27-28
14	ORTE OT 220 A 4N	52/2023/17	29-30

**Rozdzielnik**

- 1 egzemplarz w wersji elektronicznej – Zleceniodawca/Klient **Bejot Sp. z o.o.**
- 1 egzemplarz - Laboratorium Badania Mebli "LBM Karol Łabęda"

Opis autoryzował  
mgr inż. Karol Łabęda

Sierpień 2023  
Data



## Wyniki badań – właściwości (wytrzymałość, trwałość)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta:

ORTE OT 220 1N P

Numer nadany obiektowi w LBM:

52/2023/04

Wymiary mebla w [mm]: wys.: 835 szer.: 585

gł.: 600

Stosowana metoda badawcza:

PN-EN 1728:2012, PN-EN 1728:2012/AC:2013-09

Dokument zawierający wymagania:

PN-EN 16139:2013-07, PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2

Punkt normy PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012 /AC:2013-09	Rodzaj badania PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09	Parametry badania zgodne z PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09 oraz wymaganiami normy PN-EN 16139:2013-07 PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
4.1	Przygotowanie wstępne	Wg normy		Pozytywny
4.2	Przykładanie sił	Wg normy		Pozytywny
4.3	Tolerancje	Wg normy		Pozytywny
5	Sprawdzanie sprzętu i aparatury	Bieżąca kontrola		Pozytywny
6.2.1	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Ogólnie	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.2.2	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Siedziska z oparciem	Wg normy		Pozytywny
6.3	Określenie kąta oparcia	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.4	Badanie statycznego obciążenia siedziska	Siła [N]	2.000	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.4	Badanie statycznego obciążenia oparcia	Siła [N]	700	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.5	Badanie statycznego obciążenia przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.6	Badanie statycznego obciążenia oparcia siłą skierowaną do dołu	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.9	Badanie statycznego obciążenia podparcia nóg	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.10	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami poziomymi na zewnątrz	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.11	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami pionowymi w dół	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.14	Badanie statycznego obciążenia pomocniczej powierzchni do pisania	Siła [N]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.15	Badanie statycznego obciążenia przednich nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	620	
		Ilość cykli	10	
6.16	Badanie statycznego obciążenia bocznych nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	760	
		Ilość cykli	10	
6.17	Badanie zmęczeniowe siedziska	Siła [N]	1.000	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.17	Badanie zmęczeniowe oparcia	Siła [N]	2300	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.18	Badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	2800	Pozytywny
		Ilość cykli	100.000	
6.20	Badanie zmęczeniowe podłokietników	Siła [N]	400	Pozytywny
		Ilość cykli	60.000	
6.22	Badanie zmęczeniowe pomocniczych powierzchni do pisania	Siła [N]	150	Pozytywny
		Ilość cykli	20.000	
6.24	Badanie uderowe siedziska pionowe	Wysokość spadku [mm]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.25	Badanie uderowe oparcia poziome	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.26	Badanie uderowe podłokietników	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.28	Badanie swobodnego przewrócenia do tyłu	Ilość cykli	5	Pozytywny

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
DataLBM Karol Łabęda  
Jankowo 7 A, 62-007 Biskupice, Poznań, Polska  
Tel. +48 510 109 936 biuro@lbm.com.pl www.lbm.com.pl

## Wyniki badań – właściwości (stateczność)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta: ORTE OT 220 1N P

Numer nadany obiektowi w LBM: 52/2023/04

Wysokość siedziska w [mm]: wys.: 455

Stosowana metoda badawcza: PN-EN 1022:2019-03

Dokument zawierający wymagania: PN-EN 1022:2019-03

Punkt normy PN-EN 1022:2019-03	Rodzaj badania PN-EN 1022:2019-03	Parametry badania zgodne z PN-EN 1022:2019-03 oraz wymaganiami normy PN-EN 1022:2019-03		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
7.3.1	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Pozytywny
7.3.2	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia z podnóżkiem	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	1.100 20 5	Nie dotyczy
7.3.3	Utrata równowagi przez narożnik	Siła pionowa [N] Czas [s]	300 5	Nie dotyczy
7.3.4	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia bez podłokietników	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Nie dotyczy
7.3.5.2	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z podłokietnikami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Pozytywny
7.3.5.3	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z wysokimi krawędziami bocznymi	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Nie dotyczy
7.3.6*	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 160 5	Pozytywny
7.4.2	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami rozkładanymi	Siła pionowa [N] Czas [s]	13 x 10 kg 5	Nie dotyczy

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

\* (7.3.6) Siła pozioma:  $P = (1000 - h_s) \cdot 0,2857$  [N] (zaokrąglone w górę do 10 N)

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data



## Wyniki badań – właściwości (wytrzymałość, trwałość)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta:

ORTE OT 220 2N P

Numer nadany obiektowi w LBM:

52/2023/05

Wymiary mebla w [mm]: wys.: 835 szer.: 585

gł.: 600

Stosowana metoda badawcza:

PN-EN 1728:2012, PN-EN 1728:2012/AC:2013-09

Dokument zawierający wymagania:

PN-EN 16139:2013-07, PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2

Punkt normy PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012 /AC:2013-09	Rodzaj badania PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09	Parametry badania zgodne z PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09 oraz wymaganiami normy PN-EN 16139:2013-07 PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
4.1	Przygotowanie wstępne	Wg normy		Pozytywny
4.2	Przykładanie sił	Wg normy		Pozytywny
4.3	Tolerancje	Wg normy		Pozytywny
5	Sprawdzanie sprzętu i aparatury	Bieżąca kontrola		Pozytywny
6.2.1	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Ogólnie	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.2.2	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Siedziska z oparciem	Wg normy		Pozytywny
6.3	Określenie kąta oparcia	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.4	Badanie statycznego obciążenia siedziska	Siła [N]	2.000	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.4	Badanie statycznego obciążenia oparcia	Siła [N]	700	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.5	Badanie statycznego obciążenia przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.6	Badanie statycznego obciążenia oparcia siłą skierowaną do dołu	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.9	Badanie statycznego obciążenia podparcia nóg	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.10	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami poziomymi na zewnątrz	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.11	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami pionowymi w dół	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.14	Badanie statycznego obciążenia pomocniczej powierzchni do pisania	Siła [N]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.15	Badanie statycznego obciążenia przednich nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	620	
		Ilość cykli	10	
6.16	Badanie statycznego obciążenia bocznych nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	760	
		Ilość cykli	10	
6.17	Badanie zmęczeniowe siedziska	Siła [N]	1.000	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.17	Badanie zmęczeniowe oparcia	Siła [N]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.18	Badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	800	Pozytywny
		Ilość cykli	100.000	
6.20	Badanie zmęczeniowe podłokietników	Siła [N]	400	Pozytywny
		Ilość cykli	60.000	
6.22	Badanie zmęczeniowe pomocniczych powierzchni do pisania	Siła [N]	150	Pozytywny
		Ilość cykli	20.000	
6.24	Badanie uderowe siedziska pionowe	Wysokość spadku [mm]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.25	Badanie uderowe oparcia poziome	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.26	Badanie uderowe podłokietników	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.28	Badanie swobodnego przewrócenia do tyłu	Ilość cykli	5	Pozytywny

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
DataLBM Karol Łabęda  
Jankowo 7 A, 62-007 Biskupice, Poznań, Polska  
Tel. +48 510 109 936 biuro@lbm.com.pl www.lbm.com.pl

## Wyniki badań – właściwości (stateczność)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta: ORTE OT 220 2N P

Numer nadany obiektowi w LBM: 52/2023/05

Wysokość siedziska w [mm]: wys.: 455

Stosowana metoda badawcza: PN-EN 1022:2019-03

Dokument zawierający wymagania: PN-EN 1022:2019-03

Punkt normy PN-EN 1022:2019-03	Rodzaj badania PN-EN 1022:2019-03	Parametry badania zgodne z PN-EN 1022:2019-03 oraz wymaganiami normy PN-EN 1022:2019-03		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
7.3.1	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Pozytywny
7.3.2	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia z podnóżkiem	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	1.100 20 5	Nie dotyczy
7.3.3	Utrata równowagi przez narożnik	Siła pionowa [N] Czas [s]	300 5	Nie dotyczy
7.3.4	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia bez podłokietników	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Nie dotyczy
7.3.5.2	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z podłokietnikami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Pozytywny
7.3.5.3	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z wysokimi krawędziami bocznymi	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Nie dotyczy
7.3.6*	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 160 5	Pozytywny
7.4.2	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami rozkładanymi	Siła pionowa [N] Czas [s]	13 x 10 kg 5	Nie dotyczy

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

\* (7.3.6) Siła pozioma:  $P = (1000 - h_s) \cdot 0,2857$  [N] (zaokrąglone w górę do 10 N)

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data

## Wyniki badań – właściwości (wytrzymałość, trwałość)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta:

ORTE OT 220 3N P

Numer nadany obiektowi w LBM:

52/2023/06

Wymiary mebla w [mm]: wys.: 835 szer.: 585

gł.: 600

Stosowana metoda badawcza:

PN-EN 1728:2012, PN-EN 1728:2012/AC:2013-09

Dokument zawierający wymagania:

PN-EN 16139:2013-07, PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2

Punkt normy PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012 /AC:2013-09	Rodzaj badania PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09	Parametry badania zgodne z PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09 oraz wymaganiami normy PN-EN 16139:2013-07 PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
4.1	Przygotowanie wstępne	Wg normy		Pozytywny
4.2	Przykładanie sił	Wg normy		Pozytywny
4.3	Tolerancje	Wg normy		Pozytywny
5	Sprawdzanie sprzętu i aparatury	Bieżąca kontrola		Pozytywny
6.2.1	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Ogólnie	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.2.2	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Siedziska z oparciem	Wg normy		Pozytywny
6.3	Określenie kąta oparcia	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.4	Badanie statycznego obciążenia siedziska	Siła [N]	2.000	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.4	Badanie statycznego obciążenia oparcia	Siła [N]	700	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.5	Badanie statycznego obciążenia przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.6	Badanie statycznego obciążenia oparcia siłą skierowaną do dołu	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.9	Badanie statycznego obciążenia podparcia nóg	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.10	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami poziomymi na zewnątrz	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.11	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami pionowymi w dół	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.14	Badanie statycznego obciążenia pomocniczej powierzchni do pisania	Siła [N]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.15	Badanie statycznego obciążenia przednich nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	620	
		Ilość cykli	10	
6.16	Badanie statycznego obciążenia bocznych nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	760	
		Ilość cykli	10	
6.17	Badanie zmęczeniowe siedziska	Siła [N]	1.000	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.17	Badanie zmęczeniowe oparcia	Siła [N]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.18	Badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	800	Pozytywny
		Ilość cykli	100.000	
6.20	Badanie zmęczeniowe podłokietników	Siła [N]	400	Pozytywny
		Ilość cykli	60.000	
6.22	Badanie zmęczeniowe pomocniczych powierzchni do pisania	Siła [N]	150	Pozytywny
		Ilość cykli	20.000	
6.24	Badanie uderowe siedziska pionowe	Wysokość spadku [mm]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.25	Badanie uderowe oparcia poziome	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.26	Badanie uderowe podłokietników	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.28	Badanie swobodnego przewrócenia do tyłu	Ilość cykli	5	Pozytywny

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
DataLBM Karol Łabęda  
Jankowo 7 A, 62-007 Biskupice, Poznań, Polska  
Tel. +48 510 109 936 biuro@lbm.com.pl www.lbm.com.pl

## Wyniki badań – właściwości (stateczność)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta: ORTE OT 220 3N P

Numer nadany obiektowi w LBM: 52/2023/06

Wysokość siedziska w [mm]: wys.: 455

Stosowana metoda badawcza: PN-EN 1022:2019-03

Dokument zawierający wymagania: PN-EN 1022:2019-03

Punkt normy PN-EN 1022:2019-03	Rodzaj badania PN-EN 1022:2019-03	Parametry badania zgodne z PN-EN 1022:2019-03 oraz wymaganiami normy PN-EN 1022:2019-03		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
7.3.1	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Pozytywny
7.3.2	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia z podnóżkiem	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	1.100 20 5	Nie dotyczy
7.3.3	Utrata równowagi przez narożnik	Siła pionowa [N] Czas [s]	300 5	Nie dotyczy
7.3.4	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia bez podłokietników	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Nie dotyczy
7.3.5.2	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z podłokietnikami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Pozytywny
7.3.5.3	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z wysokimi krawędziami bocznymi	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Nie dotyczy
7.3.6*	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 160 5	Pozytywny
7.4.2	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami rozkładanymi	Siła pionowa [N] Czas [s]	13 x 10 kg 5	Nie dotyczy

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

\* (7.3.6) Siła pozioma:  $P = (1000 - h_s) \cdot 0,2857$  [N] (zaokrąglone w górę do 10 N)

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data



## Wyniki badań – właściwości (wytrzymałość, trwałość)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta:

ORTE OT 220 A 1N P

Numer nadany obiektowi w LBM:

52/2023/07

Wymiary mebla w [mm]: wys.: 835 szer.: 585

gł.: 600

Stosowana metoda badawcza:

PN-EN 1728:2012, PN-EN 1728:2012/AC:2013-09

Dokument zawierający wymagania:

PN-EN 16139:2013-07, PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2

Punkt normy PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012 /AC:2013-09	Rodzaj badania PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09	Parametry badania zgodne z PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09 oraz wymaganiami normy PN-EN 16139:2013-07 PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
4.1	Przygotowanie wstępne	Wg normy		Pozytywny
4.2	Przykładanie sił	Wg normy		Pozytywny
4.3	Tolerancje	Wg normy		Pozytywny
5	Sprawdzanie sprzętu i aparatury	Bieżąca kontrola		Pozytywny
6.2.1	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Ogólnie	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.2.2	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Siedziska z oparciem	Wg normy		Pozytywny
6.3	Określenie kąta oparcia	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.4	Badanie statycznego obciążenia siedziska	Siła [N]	2.000	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.4	Badanie statycznego obciążenia oparcia	Siła [N]	700	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.5	Badanie statycznego obciążenia przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.6	Badanie statycznego obciążenia oparcia siłą skierowaną do dołu	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.9	Badanie statycznego obciążenia podparcia nóg	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.10	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami poziomymi na zewnątrz	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.11	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami pionowymi w dół	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.14	Badanie statycznego obciążenia pomocniczej powierzchni do pisania	Siła [N]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.15	Badanie statycznego obciążenia przednich nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	620	
		Ilość cykli	10	
6.16	Badanie statycznego obciążenia bocznych nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	760	
		Ilość cykli	10	
6.17	Badanie zmęczeniowe siedziska	Siła [N]	1.000	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.17	Badanie zmęczeniowe oparcia	Siła [N]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.18	Badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	800	Pozytywny
		Ilość cykli	100.000	
6.20	Badanie zmęczeniowe podłokietników	Siła [N]	400	Pozytywny
		Ilość cykli	60.000	
6.22	Badanie zmęczeniowe pomocniczych powierzchni do pisania	Siła [N]	150	Pozytywny
		Ilość cykli	20.000	
6.24	Badanie uderowe siedziska pionowe	Wysokość spadku [mm]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.25	Badanie uderowe oparcia poziome	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.26	Badanie uderowe podłokietników	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.28	Badanie swobodnego przewrócenia do tyłu	Ilość cykli	5	Pozytywny

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
DataLBM Karol Łabęda  
Jankowo 7 A, 62-007 Biskupice, Poznań, Polska  
Tel. +48 510 109 936 biuro@lbm.com.pl www.lbm.com.pl

## Wyniki badań – właściwości (stateczność)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta: ORTE OT 220 A 1N P

Numer nadany obiektowi w LBM: 52/2023/07

Wysokość siedziska w [mm]: wys.: 455

Stosowana metoda badawcza: PN-EN 1022:2019-03

Dokument zawierający wymagania: PN-EN 1022:2019-03

Punkt normy PN-EN 1022:2019-03	Rodzaj badania PN-EN 1022:2019-03	Parametry badania zgodne z PN-EN 1022:2019-03 oraz wymaganiami normy PN-EN 1022:2019-03		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
7.3.1	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Pozytywny
7.3.2	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia z podnóżkiem	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	1.100 20 5	Nie dotyczy
7.3.3	Utrata równowagi przez narożnik	Siła pionowa [N] Czas [s]	300 5	Nie dotyczy
7.3.4	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia bez podłokietników	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Nie dotyczy
7.3.5.2	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z podłokietnikami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Pozytywny
7.3.5.3	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z wysokimi krawędziami bocznymi	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Nie dotyczy
7.3.6*	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 160 5	Pozytywny
7.4.2	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami rozkładanymi	Siła pionowa [N] Czas [s]	13 x 10 kg 5	Nie dotyczy

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

\* (7.3.6) Siła pozioma:  $P = (1000 - h_s) \cdot 0,2857$  [N] (zaokrąglone w górę do 10 N)

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data

## Wyniki badań – właściwości (wytrzymałość, trwałość)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta:

ORTE OT 220 A 2N P

Numer nadany obiektowi w LBM:

52/2023/08

Wymiary mebla w [mm]: wys.: 835 szer.: 585

gł.: 600

Stosowana metoda badawcza:

PN-EN 1728:2012, PN-EN 1728:2012/AC:2013-09

Dokument zawierający wymagania:

PN-EN 16139:2013-07, PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2

Punkt normy PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012 /AC:2013-09	Rodzaj badania PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09	Parametry badania zgodne z PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09 oraz wymaganiami normy PN-EN 16139:2013-07 PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
4.1	Przygotowanie wstępne	Wg normy		Pozytywny
4.2	Przykładanie sił	Wg normy		Pozytywny
4.3	Tolerancje	Wg normy		Pozytywny
5	Sprawdzanie sprzętu i aparatury	Bieżąca kontrola		Pozytywny
6.2.1	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Ogólnie	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.2.2	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Siedziska z oparciem	Wg normy		Pozytywny
6.3	Określenie kąta oparcia	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.4	Badanie statycznego obciążenia siedziska	Siła [N]	2.000	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.4	Badanie statycznego obciążenia oparcia	Siła [N]	700	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.5	Badanie statycznego obciążenia przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.6	Badanie statycznego obciążenia oparcia siłą skierowaną do dołu	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.9	Badanie statycznego obciążenia podparcia nóg	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.10	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami poziomymi na zewnątrz	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.11	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami pionowymi w dół	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.14	Badanie statycznego obciążenia pomocniczej powierzchni do pisania	Siła [N]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.15	Badanie statycznego obciążenia przednich nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	620	
		Ilość cykli	10	
6.16	Badanie statycznego obciążenia bocznych nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	760	
		Ilość cykli	10	
6.17	Badanie zmęczeniowe siedziska	Siła [N]	1.000	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.17	Badanie zmęczeniowe oparcia	Siła [N]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.18	Badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	800	Pozytywny
		Ilość cykli	100.000	
6.20	Badanie zmęczeniowe podłokietników	Siła [N]	400	Pozytywny
		Ilość cykli	60.000	
6.22	Badanie zmęczeniowe pomocniczych powierzchni do pisania	Siła [N]	150	Pozytywny
		Ilość cykli	20.000	
6.24	Badanie uderowe siedziska pionowe	Wysokość spadku [mm]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.25	Badanie uderowe oparcia poziome	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.26	Badanie uderowe podłokietników	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.28	Badanie swobodnego przewrócenia do tyłu	Ilość cykli	5	Pozytywny

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data

Podpis

LBM Karol Łabęda  
Jankowo 7 A, 62-007 Biskupice, Poznań, Polska  
Tel. +48 510 109 936 biuro@lbm.com.pl www.lbm.com.pl

## Wyniki badań – właściwości (stateczność)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta: ORTE OT 220 A 2N P

Numer nadany obiektowi w LBM: 52/2023/08

Wysokość siedziska w [mm]: wys.: 455

Stosowana metoda badawcza: PN-EN 1022:2019-03

Dokument zawierający wymagania: PN-EN 1022:2019-03

Punkt normy PN-EN 1022:2019-03	Rodzaj badania PN-EN 1022:2019-03	Parametry badania zgodne z PN-EN 1022:2019-03 oraz wymaganiami normy PN-EN 1022:2019-03		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
7.3.1	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Pozytywny
7.3.2	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia z podnóżkiem	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	1.100 20 5	Nie dotyczy
7.3.3	Utrata równowagi przez narożnik	Siła pionowa [N] Czas [s]	300 5	Nie dotyczy
7.3.4	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia bez podłokietników	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Nie dotyczy
7.3.5.2	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z podłokietnikami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Pozytywny
7.3.5.3	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z wysokimi krawędziami bocznymi	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Nie dotyczy
7.3.6*	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 160 5	Pozytywny
7.4.2	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami rozkładanymi	Siła pionowa [N] Czas [s]	13 x 10 kg 5	Nie dotyczy

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

\* (7.3.6) Siła pozioma:  $P = (1000 - h_s) \cdot 0,2857$  [N] (zaokrąglone w górę do 10 N)

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data



## Wyniki badań – właściwości (wytrzymałość, trwałość)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta:

ORTE OT 220 A 4N P

Numer nadany obiektowi w LBM:

52/2023/09

Wymiary mebla w [mm]: wys.: 835 szer.: 585

gł.: 600

Stosowana metoda badawcza:

PN-EN 1728:2012, PN-EN 1728:2012/AC:2013-09

Dokument zawierający wymagania:

PN-EN 16139:2013-07, PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2

Punkt normy PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012 /AC:2013-09	Rodzaj badania PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09	Parametry badania zgodne z PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09 oraz wymaganiami normy PN-EN 16139:2013-07 PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
4.1	Przygotowanie wstępne	Wg normy		Pozytywny
4.2	Przykładanie sił	Wg normy		Pozytywny
4.3	Tolerancje	Wg normy		Pozytywny
5	Sprawdzanie sprzętu i aparatury	Bieżąca kontrola		Pozytywny
6.2.1	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Ogólnie	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.2.2	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Siedziska z oparciem	Wg normy		Pozytywny
6.3	Określenie kąta oparcia	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.4	Badanie statycznego obciążenia siedziska	Siła [N]	2.000	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.4	Badanie statycznego obciążenia oparcia	Siła [N]	700	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.5	Badanie statycznego obciążenia przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.6	Badanie statycznego obciążenia oparcia siłą skierowaną do dołu	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.9	Badanie statycznego obciążenia podparcia nóg	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.10	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami poziomymi na zewnątrz	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.11	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami pionowymi w dół	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.14	Badanie statycznego obciążenia pomocniczej powierzchni do pisania	Siła [N]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.15	Badanie statycznego obciążenia przednich nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	620	
		Ilość cykli	10	
6.16	Badanie statycznego obciążenia bocznych nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	760	
		Ilość cykli	10	
6.17	Badanie zmęczeniowe siedziska	Siła [N]	1.000	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.17	Badanie zmęczeniowe oparcia	Siła [N]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.18	Badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	800	Pozytywny
		Ilość cykli	100.000	
6.20	Badanie zmęczeniowe podłokietników	Siła [N]	400	Pozytywny
		Ilość cykli	60.000	
6.22	Badanie zmęczeniowe pomocniczych powierzchni do pisania	Siła [N]	150	Pozytywny
		Ilość cykli	20.000	
6.24	Badanie uderowe siedziska pionowe	Wysokość spadku [mm]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.25	Badanie uderowe oparcia poziome	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.26	Badanie uderowe podłokietników	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.28	Badanie swobodnego przewrócenia do tyłu	Ilość cykli	5	Pozytywny

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data

Podpis

LBM Karol Łabęda  
Jankowo 7 A, 62-007 Biskupice, Poznań, Polska  
Tel. +48 510 109 936 biuro@lbm.com.pl www.lbm.com.pl

## Wyniki badań – właściwości (stateczność)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta: ORTE OT 220 A 4N P

Numer nadany obiektowi w LBM: 52/2023/09

Wysokość siedziska w [mm]: wys.: 455

Stosowana metoda badawcza: PN-EN 1022:2019-03

Dokument zawierający wymagania: PN-EN 1022:2019-03

Punkt normy PN-EN 1022:2019-03	Rodzaj badania PN-EN 1022:2019-03	Parametry badania zgodne z PN-EN 1022:2019-03 oraz wymaganiami normy PN-EN 1022:2019-03		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
7.3.1	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Pozytywny
7.3.2	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia z podnóżkiem	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	1.100 20 5	Nie dotyczy
7.3.3	Utrata równowagi przez narożnik	Siła pionowa [N] Czas [s]	300 5	Nie dotyczy
7.3.4	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia bez podłokietników	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Nie dotyczy
7.3.5.2	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z podłokietnikami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Pozytywny
7.3.5.3	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z wysokimi krawędziami bocznymi	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Nie dotyczy
7.3.6*	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 160 5	Pozytywny
7.4.2	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami rozkładanymi	Siła pionowa [N] Czas [s]	13 x 10 kg 5	Nie dotyczy

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

\* (7.3.6) Siła pozioma:  $P = (1000 - h_s) \cdot 0,2857$  [N] (zaokrąglone w górę do 10 N)

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data

## Wyniki badań – właściwości (wytrzymałość, trwałość)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta: ORTE OT 220 1N

Numer nadany obiektowi w LBM: 52/2023/10

Wymiary mebla w [mm]: wys.: 835 szer.: 585 gł.: 600

Stosowana metoda badawcza: PN-EN 1728:2012, PN-EN 1728:2012/AC:2013-09

Dokument zawierający wymagania: PN-EN 16139:2013-07, PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2

Punkt normy PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012 /AC:2013-09	Rodzaj badania PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09	Parametry badania zgodne z PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09 oraz wymaganiami normy PN-EN 16139:2013-07 PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
4.1	Przygotowanie wstępne	Wg normy		Pozytywny
4.2	Przykładanie sił	Wg normy		Pozytywny
4.3	Tolerancje	Wg normy		Pozytywny
5	Sprawdzanie sprzętu i aparatury	Bieżąca kontrola		Pozytywny
6.2.1	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Ogólnie	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.2.2	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Siedziska z oparciem	Wg normy		Pozytywny
6.3	Określenie kąta oparcia	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.4	Badanie statycznego obciążenia siedziska	Siła [N]	2.000	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.4	Badanie statycznego obciążenia oparcia	Siła [N]	700	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.5	Badanie statycznego obciążenia przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.6	Badanie statycznego obciążenia oparcia siłą skierowaną do dołu	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.9	Badanie statycznego obciążenia podparcia nóg	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.10	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami poziomymi na zewnątrz	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.11	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami pionowymi w dół	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.15	Badanie statycznego obciążenia przednich nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	620	
		Ilość cykli	10	
6.16	Badanie statycznego obciążenia bocznych nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	760	
		Ilość cykli	10	
6.17	Badanie zmęczeniowe siedziska	Siła [N]	1.000	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.17	Badanie zmęczeniowe oparcia	Siła [N]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.18	Badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	800	Pozytywny
		Ilość cykli	100.000	
6.20	Badanie zmęczeniowe podłokietników	Siła [N]	400	Pozytywny
		Ilość cykli	60.000	
6.24	Badanie udarowe siedziska pionowe	Wysokość spadku [mm]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.25	Badanie udarowe oparcia poziome	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.26	Badanie udarowe podłokietników	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.28	Badanie swobodnego przewrócenia do tyłu	Ilość cykli	5	Pozytywny

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data

## Wyniki badań – właściwości (stateczność)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta: ORTE OT 220 1N

Numer nadany obiektowi w LBM: 52/2023/10

Wysokość siedziska w [mm]: wys.: 455

Stosowana metoda badawcza: PN-EN 1022:2019-03

Dokument zawierający wymagania: PN-EN 1022:2019-03

Punkt normy PN-EN 1022:2019-03	Rodzaj badania PN-EN 1022:2019-03	Parametry badania zgodne z PN-EN 1022:2019-03 oraz wymaganiami normy PN-EN 1022:2019-03		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
7.3.1	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Pozytywny
7.3.2	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia z podnóżkiem	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	1.100 20 5	Nie dotyczy
7.3.3	Utrata równowagi przez narożnik	Siła pionowa [N] Czas [s]	300 5	Nie dotyczy
7.3.4	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia bez podłokietników	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Nie dotyczy
7.3.5.2	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z podłokietnikami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Pozytywny
7.3.5.3	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z wysokimi krawędziami bocznymi	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Nie dotyczy
7.3.6*	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 160 5	Pozytywny
7.4.2	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami rozkładanymi	Siła pionowa [N] Czas [s]	13 x 10 kg 5	Nie dotyczy

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

\* (7.3.6) Siła pozioma:  $P = (1000 - h_s) \cdot 0,2857$  [N] (zaokrąglone w górę do 10 N)

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data



## Wyniki badań – właściwości (wytrzymałość, trwałość)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta: ORTE OT 220 2N

Numer nadany obiektowi w LBM: 52/2023/11

Wymiary mebla w [mm]: wys.: 835 szer.: 585 gł.: 600

Stosowana metoda badawcza: PN-EN 1728:2012, PN-EN 1728:2012/AC:2013-09

Dokument zawierający wymagania: PN-EN 16139:2013-07, PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2

Punkt normy PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012 /AC:2013-09	Rodzaj badania PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09	Parametry badania zgodne z PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09 oraz wymaganiami normy PN-EN 16139:2013-07 PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
4.1	Przygotowanie wstępne	Wg normy		Pozytywny
4.2	Przykładanie sił	Wg normy		Pozytywny
4.3	Tolerancje	Wg normy		Pozytywny
5	Sprawdzanie sprzętu i aparatury	Bieżąca kontrola		Pozytywny
6.2.1	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Ogólnie	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.2.2	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Siedziska z oparciem	Wg normy		Pozytywny
6.3	Określenie kąta oparcia	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.4	Badanie statycznego obciążenia siedziska	Siła [N]	2.000	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.4	Badanie statycznego obciążenia oparcia	Siła [N]	700	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.5	Badanie statycznego obciążenia przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.6	Badanie statycznego obciążenia oparcia siłą skierowaną do dołu	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.9	Badanie statycznego obciążenia podparcia nóg	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.10	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami poziomymi na zewnątrz	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.11	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami pionowymi w dół	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.15	Badanie statycznego obciążenia przednich nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	620	
		Ilość cykli	10	
6.16	Badanie statycznego obciążenia bocznych nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	760	
		Ilość cykli	10	
6.17	Badanie zmęczeniowe siedziska	Siła [N]	1.000	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.17	Badanie zmęczeniowe oparcia	Siła [N]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.18	Badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	800	Pozytywny
		Ilość cykli	100.000	
6.20	Badanie zmęczeniowe podłokietników	Siła [N]	400	Pozytywny
		Ilość cykli	60.000	
6.24	Badanie uderowe siedziska pionowe	Wysokość spadku [mm]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.25	Badanie uderowe oparcia poziome	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.26	Badanie uderowe podłokietników	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.28	Badanie swobodnego przewrócenia do tyłu	Ilość cykli	5	Pozytywny

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data

## Wyniki badań – właściwości (stateczność)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta: ORTE OT 220 2 N

Numer nadany obiektowi w LBM: 52/2023/11

Wysokość siedziska w [mm]: wys.: 455

Stosowana metoda badawcza: PN-EN 1022:2019-03

Dokument zawierający wymagania: PN-EN 1022:2019-03

Punkt normy PN-EN 1022:2019-03	Rodzaj badania PN-EN 1022:2019-03	Parametry badania zgodne z PN-EN 1022:2019-03 oraz wymaganiami normy PN-EN 1022:2019-03		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
7.3.1	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Pozytywny
7.3.2	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia z podnóżkiem	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	1.100 20 5	Nie dotyczy
7.3.3	Utrata równowagi przez narożnik	Siła pionowa [N] Czas [s]	300 5	Nie dotyczy
7.3.4	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia bez podłokietników	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Nie dotyczy
7.3.5.2	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z podłokietnikami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Pozytywny
7.3.5.3	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z wysokimi krawędziami bocznymi	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Nie dotyczy
7.3.6*	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 160 5	Pozytywny
7.4.2	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami rozkładanymi	Siła pionowa [N] Czas [s]	13 x 10 kg 5	Nie dotyczy

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

\* (7.3.6) Siła pozioma:  $P = (1000 - h_s) \cdot 0,2857$  [N] (zaokrąglone w górę do 10 N)

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data

## Wyniki badań – właściwości (wytrzymałość, trwałość)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta: ORTE OT 220 3N

Numer nadany obiektowi w LBM: 52/2023/12

Wymiary mebla w [mm]: wys.: 835 szer.: 585 gł.: 600

Stosowana metoda badawcza: PN-EN 1728:2012, PN-EN 1728:2012/AC:2013-09

Dokument zawierający wymagania: PN-EN 16139:2013-07, PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2

Punkt normy PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012 /AC:2013-09	Rodzaj badania PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09	Parametry badania zgodne z PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09 oraz wymaganiami normy PN-EN 16139:2013-07 PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
4.1	Przygotowanie wstępne	Wg normy		Pozytywny
4.2	Przykładanie sił	Wg normy		Pozytywny
4.3	Tolerancje	Wg normy		Pozytywny
5	Sprawdzanie sprzętu i aparatury	Bieżąca kontrola		Pozytywny
6.2.1	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Ogólnie	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.2.2	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Siedziska z oparciem	Wg normy		Pozytywny
6.3	Określenie kąta oparcia	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.4	Badanie statycznego obciążenia siedziska	Siła [N]	2.000	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.4	Badanie statycznego obciążenia oparcia	Siła [N]	700	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.5	Badanie statycznego obciążenia przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.6	Badanie statycznego obciążenia oparcia siłą skierowaną do dołu	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.9	Badanie statycznego obciążenia podparcia nóg	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.10	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami poziomymi na zewnątrz	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.11	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami pionowymi w dół	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.15	Badanie statycznego obciążenia przednich nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	620	
		Ilość cykli	10	
6.16	Badanie statycznego obciążenia bocznych nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	760	
		Ilość cykli	10	
6.17	Badanie zmęczeniowe siedziska	Siła [N]	1.000	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.17	Badanie zmęczeniowe oparcia	Siła [N]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.18	Badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	800	Pozytywny
		Ilość cykli	100.000	
6.20	Badanie zmęczeniowe podłokietników	Siła [N]	400	Pozytywny
		Ilość cykli	60.000	
6.24	Badanie uderowe siedziska pionowe	Wysokość spadku [mm]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.25	Badanie uderowe oparcia poziome	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.26	Badanie uderowe podłokietników	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.28	Badanie swobodnego przewrócenia do tyłu	Ilość cykli	5	Pozytywny

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data

## Wyniki badań – właściwości (stateczność)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta: ORTE OT 220 3N

Numer nadany obiektowi w LBM: 52/2023/12

Wysokość siedziska w [mm]: wys.: 455

Stosowana metoda badawcza: PN-EN 1022:2019-03

Dokument zawierający wymagania: PN-EN 1022:2019-03

Punkt normy PN-EN 1022:2019-03	Rodzaj badania PN-EN 1022:2019-03	Parametry badania zgodne z PN-EN 1022:2019-03 oraz wymaganiami normy PN-EN 1022:2019-03		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
7.3.1	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Pozytywny
7.3.2	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia z podnóżkiem	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	1.100 20 5	Nie dotyczy
7.3.3	Utrata równowagi przez narożnik	Siła pionowa [N] Czas [s]	300 5	Nie dotyczy
7.3.4	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia bez podłokietników	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Nie dotyczy
7.3.5.2	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z podłokietnikami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Pozytywny
7.3.5.3	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z wysokimi krawędziami bocznymi	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Nie dotyczy
7.3.6*	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 160 5	Pozytywny
7.4.2	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami rozkładanymi	Siła pionowa [N] Czas [s]	13 x 10 kg 5	Nie dotyczy

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

\* (7.3.6) Siła pozioma:  $P = (1000 - h_s) \cdot 0,2857$  [N] (zaokrąglone w górę do 10 N)

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data



## Wyniki badań – właściwości (wytrzymałość, trwałość)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta: ORTE OT 220 4N

Numer nadany obiektowi w LBM: 52/2023/13

Wymiary mebla w [mm]: wys.: 835 szer.: 585 gł.: 600

Stosowana metoda badawcza: PN-EN 1728:2012, PN-EN 1728:2012/AC:2013-09

Dokument zawierający wymagania: PN-EN 16139:2013-07, PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2

Punkt normy PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012 /AC:2013-09	Rodzaj badania PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09	Parametry badania zgodne z PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09 oraz wymaganiami normy PN-EN 16139:2013-07 PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
4.1	Przygotowanie wstępne	Wg normy		Pozytywny
4.2	Przykładanie sił	Wg normy		Pozytywny
4.3	Tolerancje	Wg normy		Pozytywny
5	Sprawdzanie sprzętu i aparatury	Bieżąca kontrola		Pozytywny
6.2.1	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Ogólnie	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.2.2	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Siedziska z oparciem	Wg normy		Pozytywny
6.3	Określenie kąta oparcia	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.4	Badanie statycznego obciążenia siedziska	Siła [N]	2.000	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.4	Badanie statycznego obciążenia oparcia	Siła [N]	700	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.5	Badanie statycznego obciążenia przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.6	Badanie statycznego obciążenia oparcia siłą skierowaną do dołu	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.9	Badanie statycznego obciążenia podparcia nóg	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.10	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami poziomymi na zewnątrz	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.11	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami pionowymi w dół	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.15	Badanie statycznego obciążenia przednich nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	620	
		Ilość cykli	10	
6.16	Badanie statycznego obciążenia bocznych nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	760	
		Ilość cykli	10	
6.17	Badanie zmęczeniowe siedziska	Siła [N]	1.000	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.17	Badanie zmęczeniowe oparcia	Siła [N]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.18	Badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	800	Pozytywny
		Ilość cykli	100.000	
6.20	Badanie zmęczeniowe podłokietników	Siła [N]	400	Pozytywny
		Ilość cykli	60.000	
6.24	Badanie uderowe siedziska pionowe	Wysokość spadku [mm]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.25	Badanie uderowe oparcia poziome	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.26	Badanie uderowe podłokietników	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.28	Badanie swobodnego przewrócenia do tyłu	Ilość cykli	5	Pozytywny

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data

## Wyniki badań – właściwości (stateczność)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta: ORTE OT 220 4N

Numer nadany obiektowi w LBM: 52/2023/13

Wysokość siedziska w [mm]: wys.: 455

Stosowana metoda badawcza: PN-EN 1022:2019-03

Dokument zawierający wymagania: PN-EN 1022:2019-03

Punkt normy PN-EN 1022:2019-03	Rodzaj badania PN-EN 1022:2019-03	Parametry badania zgodne z PN-EN 1022:2019-03 oraz wymaganiami normy PN-EN 1022:2019-03		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
7.3.1	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Pozytywny
7.3.2	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia z podnóżkiem	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	1.100 20 5	Nie dotyczy
7.3.3	Utrata równowagi przez narożnik	Siła pionowa [N] Czas [s]	300 5	Nie dotyczy
7.3.4	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia bez podłokietników	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Nie dotyczy
7.3.5.2	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z podłokietnikami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Pozytywny
7.3.5.3	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z wysokimi krawędziami bocznymi	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Nie dotyczy
7.3.6*	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 160 5	Pozytywny
7.4.2	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami rozkładanymi	Siła pionowa [N] Czas [s]	13 x 10 kg 5	Nie dotyczy

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

\* (7.3.6) Siła pozioma:  $P = (1000 - h_s) \cdot 0,2857$  [N] (zaokrąglone w górę do 10 N)

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data

## Wyniki badań – właściwości (wytrzymałość, trwałość)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta:

ORTE OT 220 4N 3D

Numer nadany obiektowi w LBM:

52/2023/14

Wymiary mebla w [mm]: wys.: 835 szer.: 585

gł.: 600

Stosowana metoda badawcza:

PN-EN 1728:2012, PN-EN 1728:2012/AC:2013-09

Dokument zawierający wymagania:

PN-EN 16139:2013-07, PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2

Punkt normy PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012 /AC:2013-09	Rodzaj badania PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09	Parametry badania zgodne z PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09 oraz wymaganiami normy PN-EN 16139:2013-07 PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
4.1	Przygotowanie wstępne	Wg normy		Pozytywny
4.2	Przykładanie sił	Wg normy		Pozytywny
4.3	Tolerancje	Wg normy		Pozytywny
5	Sprawdzanie sprzętu i aparatury	Bieżąca kontrola		Pozytywny
6.2.1	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Ogólnie	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.2.2	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Siedziska z oparciem	Wg normy		Pozytywny
6.3	Określenie kąta oparcia	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.4	Badanie statycznego obciążenia siedziska	Siła [N]	2.000	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.4	Badanie statycznego obciążenia oparcia	Siła [N]	700	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.5	Badanie statycznego obciążenia przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.6	Badanie statycznego obciążenia oparcia siłą skierowaną do dołu	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.9	Badanie statycznego obciążenia podparcia nóg	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.10	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami poziomymi na zewnątrz	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.11	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami pionowymi w dół	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.15	Badanie statycznego obciążenia przednich nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	620	
		Ilość cykli	10	
6.16	Badanie statycznego obciążenia bocznych nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	760	
		Ilość cykli	10	
6.17	Badanie zmęczeniowe siedziska	Siła [N]	1.000	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.17	Badanie zmęczeniowe oparcia	Siła [N]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.18	Badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	800	Pozytywny
		Ilość cykli	100.000	
6.20	Badanie zmęczeniowe podłokietników	Siła [N]	400	Pozytywny
		Ilość cykli	60.000	
6.24	Badanie uderowe siedziska pionowe	Wysokość spadku [mm]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.25	Badanie uderowe oparcia poziome	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.26	Badanie uderowe podłokietników	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.28	Badanie swobodnego przewrócenia do tyłu	Ilość cykli	5	Pozytywny

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data

## Wyniki badań – właściwości (stateczność)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta: ORTE OT 220 4N 3D

Numer nadany obiektowi w LBM: 52/2023/14

Wysokość siedziska w [mm]: wys.: 455

Stosowana metoda badawcza: PN-EN 1022:2019-03

Dokument zawierający wymagania: PN-EN 1022:2019-03

Punkt normy PN-EN 1022:2019-03	Rodzaj badania PN-EN 1022:2019-03	Parametry badania zgodne z PN-EN 1022:2019-03 oraz wymaganiami normy PN-EN 1022:2019-03		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
7.3.1	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Pozytywny
7.3.2	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia z podnóżkiem	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	1.100 20 5	Nie dotyczy
7.3.3	Utrata równowagi przez narożnik	Siła pionowa [N] Czas [s]	300 5	Nie dotyczy
7.3.4	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia bez podłokietników	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Nie dotyczy
7.3.5.2	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z podłokietnikami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Pozytywny
7.3.5.3	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z wysokimi krawędziami bocznymi	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Nie dotyczy
7.3.6*	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 160 5	Pozytywny
7.4.2	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami rozkładanymi	Siła pionowa [N] Czas [s]	13 x 10 kg 5	Nie dotyczy

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

\* (7.3.6) Siła pozioma:  $P = (1000 - h_s) \cdot 0,2857$  [N] (zaokrąglone w górę do 10 N)

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data



## Wyniki badań – właściwości (wytrzymałość, trwałość)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta:

ORTE OT 220 A 1N

Numer nadany obiektowi w LBM:

52/2023/15

Wymiary mebla w [mm]: wys.: 835 szer.: 585

gł.: 600

Stosowana metoda badawcza:

PN-EN 1728:2012, PN-EN 1728:2012/AC:2013-09

Dokument zawierający wymagania:

PN-EN 16139:2013-07, PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2

Punkt normy PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012 /AC:2013-09	Rodzaj badania PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09	Parametry badania zgodne z PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09 oraz wymaganiami normy PN-EN 16139:2013-07 PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
4.1	Przygotowanie wstępne	Wg normy		Pozytywny
4.2	Przykładanie sił	Wg normy		Pozytywny
4.3	Tolerancje	Wg normy		Pozytywny
5	Sprawdzanie sprzętu i aparatury	Bieżąca kontrola		Pozytywny
6.2.1	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Ogólnie	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.2.2	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Siedziska z oparciem	Wg normy		Pozytywny
6.3	Określenie kąta oparcia	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.4	Badanie statycznego obciążenia siedziska	Siła [N]	2.000	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.4	Badanie statycznego obciążenia oparcia	Siła [N]	700	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.5	Badanie statycznego obciążenia przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.6	Badanie statycznego obciążenia oparcia siłą skierowaną do dołu	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.9	Badanie statycznego obciążenia podparcia nóg	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.10	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami poziomymi na zewnątrz	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.11	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami pionowymi w dół	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.15	Badanie statycznego obciążenia przednich nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	620	
		Ilość cykli	10	
6.16	Badanie statycznego obciążenia bocznych nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	760	
		Ilość cykli	10	
6.17	Badanie zmęczeniowe siedziska	Siła [N]	1.000	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.17	Badanie zmęczeniowe oparcia	Siła [N]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.18	Badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	800	Pozytywny
		Ilość cykli	100.000	
6.20	Badanie zmęczeniowe podłokietników	Siła [N]	400	Pozytywny
		Ilość cykli	60.000	
6.24	Badanie uderowe siedziska pionowe	Wysokość spadku [mm]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.25	Badanie uderowe oparcia poziome	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.26	Badanie uderowe podłokietników	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.28	Badanie swobodnego przewrócenia do tyłu	Ilość cykli	5	Pozytywny

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data

## Wyniki badań – właściwości (stateczność)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta: ORTE OT 220 A 1N

Numer nadany obiektowi w LBM: 52/2023/15

Wysokość siedziska w [mm]: wys.: 455

Stosowana metoda badawcza: PN-EN 1022:2019-03

Dokument zawierający wymagania: PN-EN 1022:2019-03

Punkt normy PN-EN 1022:2019-03	Rodzaj badania PN-EN 1022:2019-03	Parametry badania zgodne z PN-EN 1022:2019-03 oraz wymaganiami normy PN-EN 1022:2019-03		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
7.3.1	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Pozytywny
7.3.2	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia z podnóżkiem	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	1.100 20 5	Nie dotyczy
7.3.3	Utrata równowagi przez narożnik	Siła pionowa [N] Czas [s]	300 5	Nie dotyczy
7.3.4	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia bez podłokietników	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Nie dotyczy
7.3.5.2	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z podłokietnikami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Pozytywny
7.3.5.3	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z wysokimi krawędziami bocznymi	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Nie dotyczy
7.3.6*	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 160 5	Pozytywny
7.4.2	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami rozkładanymi	Siła pionowa [N] Czas [s]	13 x 10 kg 5	Nie dotyczy

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

\* (7.3.6) Siła pozioma:  $P = (1000 - h_s) \cdot 0,2857$  [N] (zaokrąglone w górę do 10 N)

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data

## Wyniki badań – właściwości (wytrzymałość, trwałość)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta:

ORTE OT 220 A 2N

Numer nadany obiektowi w LBM:

52/2023/16

Wymiary mebla w [mm]: wys.: 835 szer.: 585

gł.: 600

Stosowana metoda badawcza:

PN-EN 1728:2012, PN-EN 1728:2012/AC:2013-09

Dokument zawierający wymagania:

PN-EN 16139:2013-07, PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2

Punkt normy PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012 /AC:2013-09	Rodzaj badania PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09	Parametry badania zgodne z PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09 oraz wymaganiami normy PN-EN 16139:2013-07 PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
4.1	Przygotowanie wstępne	Wg normy		Pozytywny
4.2	Przykładanie sił	Wg normy		Pozytywny
4.3	Tolerancje	Wg normy		Pozytywny
5	Sprawdzanie sprzętu i aparatury	Bieżąca kontrola		Pozytywny
6.2.1	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Ogólnie	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.2.2	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Siedziska z oparciem	Wg normy		Pozytywny
6.3	Określenie kąta oparcia	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.4	Badanie statycznego obciążenia siedziska	Siła [N]	2.000	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.4	Badanie statycznego obciążenia oparcia	Siła [N]	700	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.5	Badanie statycznego obciążenia przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.6	Badanie statycznego obciążenia oparcia siłą skierowaną do dołu	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.9	Badanie statycznego obciążenia podparcia nóg	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.10	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami poziomymi na zewnątrz	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.11	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami pionowymi w dół	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.15	Badanie statycznego obciążenia przednich nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	620	
		Ilość cykli	10	
6.16	Badanie statycznego obciążenia bocznych nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	760	
		Ilość cykli	10	
6.17	Badanie zmęczeniowe siedziska	Siła [N]	1.000	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.17	Badanie zmęczeniowe oparcia	Siła [N]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.18	Badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	800	Pozytywny
		Ilość cykli	100.000	
6.20	Badanie zmęczeniowe podłokietników	Siła [N]	400	Pozytywny
		Ilość cykli	60.000	
6.24	Badanie uderowe siedziska pionowe	Wysokość spadku [mm]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.25	Badanie uderowe oparcia poziome	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.26	Badanie uderowe podłokietników	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.28	Badanie swobodnego przewrócenia do tyłu	Ilość cykli	5	Pozytywny

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data

## Wyniki badań – właściwości (stateczność)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta: ORTE OT 220 A 2N

Numer nadany obiektowi w LBM: 52/2023/16

Wysokość siedziska w [mm]: wys.: 455

Stosowana metoda badawcza: PN-EN 1022:2019-03

Dokument zawierający wymagania: PN-EN 1022:2019-03

Punkt normy PN-EN 1022:2019-03	Rodzaj badania PN-EN 1022:2019-03	Parametry badania zgodne z PN-EN 1022:2019-03 oraz wymaganiami normy PN-EN 1022:2019-03		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
7.3.1	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Pozytywny
7.3.2	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia z podnóżkiem	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	1.100 20 5	Nie dotyczy
7.3.3	Utrata równowagi przez narożnik	Siła pionowa [N] Czas [s]	300 5	Nie dotyczy
7.3.4	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia bez podłokietników	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Nie dotyczy
7.3.5.2	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z podłokietnikami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Pozytywny
7.3.5.3	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z wysokimi krawędziami bocznymi	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Nie dotyczy
7.3.6*	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 160 5	Pozytywny
7.4.2	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami rozkładanymi	Siła pionowa [N] Czas [s]	13 x 10 kg 5	Nie dotyczy

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

\* (7.3.6) Siła pozioma:  $P = (1000 - h_s) \cdot 0,2857$  [N] (zaokrąglone w górę do 10 N)

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data

## Wyniki badań – właściwości (wytrzymałość, trwałość)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta:

ORTE OT 220 A 4N

Numer nadany obiektowi w LBM:

52/2023/17

Wymiary mebla w [mm]: wys.: 835 szer.: 585

gł.: 600

Stosowana metoda badawcza:

PN-EN 1728:2012, PN-EN 1728:2012/AC:2013-09

Dokument zawierający wymagania:

PN-EN 16139:2013-07, PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2

Punkt normy PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012 /AC:2013-09	Rodzaj badania PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09	Parametry badania zgodne z PN-EN 1728:2012 PN-EN 1728:2012/AC:2013-09 oraz wymaganiami normy PN-EN 16139:2013-07 PN-EN 16139:2013-07/AC:2013-09 poziom 2		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
4.1	Przygotowanie wstępne	Wg normy		Pozytywny
4.2	Przykładanie sił	Wg normy		Pozytywny
4.3	Tolerancje	Wg normy		Pozytywny
5	Sprawdzanie sprzętu i aparatury	Bieżąca kontrola		Pozytywny
6.2.1	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Ogólnie	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.2.2	Wyznaczanie punktów przyłożenia sił do siedziska i do oparcia. Siedziska z oparciem	Wg normy		Pozytywny
6.3	Określenie kąta oparcia	Wg szablonu WP-PR-03		Pozytywny
6.4	Badanie statycznego obciążenia siedziska	Siła [N]	2.000	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.4	Badanie statycznego obciążenia oparcia	Siła [N]	700	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.5	Badanie statycznego obciążenia przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.6	Badanie statycznego obciążenia oparcia siłą skierowaną do dołu	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.9	Badanie statycznego obciążenia podparcia nóg	Siła [N]	1.600	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.10	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami poziomymi na zewnątrz	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.11	Badanie statycznego obciążenia podłokietników siłami pionowymi w dół	Siła [N]	900	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.15	Badanie statycznego obciążenia przednich nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	620	
		Ilość cykli	10	
6.16	Badanie statycznego obciążenia bocznych nóg	Siła pionowa [N]	1.800	Pozytywny
		Siła pozioma [N]	760	
		Ilość cykli	10	
6.17	Badanie zmęczeniowe siedziska	Siła [N]	1.000	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.17	Badanie zmęczeniowe oparcia	Siła [N]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	200.000	
6.18	Badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska	Siła [N]	800	Pozytywny
		Ilość cykli	100.000	
6.20	Badanie zmęczeniowe podłokietników	Siła [N]	400	Pozytywny
		Ilość cykli	60.000	
6.24	Badanie uderowe siedziska pionowe	Wysokość spadku [mm]	300	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.25	Badanie uderowe oparcia poziome	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.26	Badanie uderowe podłokietników	Wysokość spadku [mm]	330	Pozytywny
		Ilość cykli	10	
6.28	Badanie swobodnego przewrócenia do tyłu	Ilość cykli	5	Pozytywny

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data



## Wyniki badań – właściwości (stateczność)

## MEBLE DO SIEDZENIA

Nazwa obiektu dostarczonego przez Zleceniodawcę/ Klienta: ORTE OT 220 A 4N

Numer nadany obiektowi w LBM: 52/2023/17

Wysokość siedziska w [mm]: wys.: 455

Stosowana metoda badawcza: PN-EN 1022:2019-03

Dokument zawierający wymagania: PN-EN 1022:2019-03

Punkt normy PN-EN 1022:2019-03	Rodzaj badania PN-EN 1022:2019-03	Parametry badania zgodne z PN-EN 1022:2019-03 oraz wymaganiami normy PN-EN 1022:2019-03		Wynik badania*
		Nazwa parametru	Wartość parametru	
7.3.1	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Pozytywny
7.3.2	Utrata równowagi do przodu, wszystkie meble do siedzenia z podnóżkiem	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	1.100 20 5	Nie dotyczy
7.3.3	Utrata równowagi przez narożnik	Siła pionowa [N] Czas [s]	300 5	Nie dotyczy
7.3.4	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia bez podłokietników	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 20 5	Nie dotyczy
7.3.5.2	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z podłokietnikami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Pozytywny
7.3.5.3	Utrata równowagi na bok, wszystkie meble do siedzenia z wysokimi krawędziami bocznymi	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	250+350 20 5	Nie dotyczy
7.3.6*	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami	Siła pionowa [N] Siła pozioma [N] Czas [s]	600 160 5	Pozytywny
7.4.2	Utrata równowagi do tyłu, wszystkie meble do siedzenia z oparciami rozkładanymi	Siła pionowa [N] Czas [s]	13 x 10 kg 5	Nie dotyczy

\* - w kolumnie „wynik badania” wpisujemy: pozytywny, negatywny, nie badano lub nie dotyczy.

\* (7.3.6) Siła pozioma:  $P = (1000 - h_s) \cdot 0,2857$  [N] (zaokrąglone w górę do 10 N)

Stwierdzenie zgodności – wynik badania oparty na prostej akceptacji zgodnie z ILAC-G8:09/2019

Badanie wykonał i autoryzował  
mgr inż. Karol ŁabędaLipiec/Sierpień 2023  
Data