

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO REMONTOWE
REMODEX

ZAKŁAD BADAŃ I WDROŻEŃ PRZEMYSŁU MEBLARSKIEGO

Spółka z o.o.

Gruszczyn, ul. Lesna 12
62-006 Kobylnica

e-mail: biuro@remodex.com.pl
KRS 0000099068

tel. kom. 601 391 825

NASZ ZNAK: BW/PB/57/24

GRUSZCZYN 19.05.2024

Zlecenie - zamówienie Nr: b/n-ru
z dnia: 15.05.2024

ATEST (SPRAWOZDANIE) Nr 57/24/W

badan : wytrzymałościowych w zakresie bezpieczeństwa użytkowania

- Nazwa i typ (symbol) wyrobu -** **Krzesło obrotowe ERGOLAB**
- Zlecniodawca -** **TS INTERIOR Sp. z o. o.**
ul. Przemysłowa 3
32-300 OLKUSZ
- Dokumenty identyfikujące wyrób -** zlecenie + karta wyrobu.
- Rodzaj i zakres badań:** sprawdzenie wymiarów, wytrzymałość, trwałość, stateczność, bezpieczeństwo użytkowania.
- Sposób przeprowadzenia badań –** wg **PN-EN 1335-1+A1:2023-04**
PN-EN 1335-2:2019-03
PN-EN 1728:2012/AC:2013-09
PN-EN 1022:2024-04
- Wynik badania -** **POZYTYWNY**

Prowadzący badania



.....
/mgr inż. Piotr Błaszczak/

PREZES ZARZĄDU



mgr inż. Piotr Błaszczak

Atest zawiera 4 strony

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego/ych/ wyrobu/ów/. Bez pisemnej zgody ZBiWPM REMODEX atest nie może być powielany inaczej jak tylko w całości.

ATEST Nr 57/24/W
badań bezpieczeństwa

KRZESŁO OBROTOWE

Nazwa mebla - **Krzesło obrotowe ERGOLAB**

(podstawa tworzywowa o wysokości 113 mm, kółka Ø 50 mm, mechanizm synchroniczny, podłokietniki z regulacją wysokości, siedzisko tapicerowane, oparcie siatkowe, zagłówek, amortyzator gazowy o skoku 90 mm)

Wymiary wg PN-EN 1335-1:2023

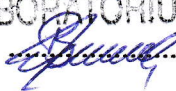
Wymiary w mm

Lp	Oznaczany wymiar	Wymiar	Rodzaj C		Wynik sprawdzenia
			min.	maks.	
SIEDZISKO					
1	wysokość siedziska*/ - zakres regulacji	<i>a</i>	430 80	480 ⊗	400 – 485 pozytywny
2	głębokość siedziska - stała	<i>b</i>	425	⊗	450 pozytywny
3	głębokość powierzchni siedziska	<i>c</i>	380	⊗	pozytywny
4	szerokość siedziska	<i>d</i>	400	⊗	pozytywny
5	nachylenie powierzchni siedziska*/ - zakres regulacji	<i>e</i>	-2° 5°	⊗ ⊗	-1° - -11° pozytywny
OPARCIE					
6	stała wysokość punktu podparcia pleców „S” powyżej płaszczyzny siedziska	<i>f</i>	170	300	180/220 pozytywny
7	wysokość oparcia	<i>g</i>	360	⊗	pozytywny
8	szerokość oparcia	<i>i</i>	360	⊗	pozytywny
9	promień krzywizny oparcia	<i>k</i>	400	⊗	pozytywny
10	kąt między siedziskiem i oparciem	<i>γ</i>	90°	⊗	96°-112° pozytywny
11	zakres regulacji pochylenia oparcia	<i>l</i>	⊗	⊗	25° pozytywny
PORĘCZ					
12	długość użytkowa poręczy	<i>n</i>	150	⊗	pozytywny
13	szerokość użytkowa poręczy	<i>o</i>	40	⊗	pozytywny
14	wysokość poręczy nad siedziskiem */ - zakres regulacji	<i>p</i>	200 (225) ⊗ (50)	250 ⊗	225 – 325 pozytywny
15	maksymalna odległość od oparcia do przedniej krawędzi podłokietników	<i>q</i>	⊗	400	310 pozytywny
16	Szerokość przestrzeni biodrowej przy podłokietnikach maksymalnie rozsuniętych	<i>r</i>	460	⊗	pozytywny
17	szerokość prześwitu między poręczami	<i>z</i>	460	⊗	pozytywny
PODSTAWA					
18	maksymalne ramię podstawy krzesła	<i>s</i>	⊗	415	pozytywny

⊗ - nie określono wymagań

*/ - norma dopuszcza mniejszy i większy wymiar

(-) - wymaganie normy dla rodzaju B – prawdopodobnie błąd w normie – wymiar zgodny z wymaganiami dla rodzaju B powinien z automatu spełniać także wymagania dla rodzaju C

Badanie przeprowadził: 

KRZESŁO OBROTOWE

Nazwa, symbol i typ mebla: **Krzesło obrotowe ERGOLAB**

WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA:

pkt. PN-EN	Elementy mebla	Wymagania	Wynik badania
4.1	krawędzie siedziska, oparcia, podłokietników	zaokrąglone, promień min. 2 mm	pozytywny
	krawędzie uchwytów	zaokrąglone lub fazowane	nie dotyczy
	pozostałe krawędzie	wolne od zadziorów, zaokrąglone lub fazowane	pozytywny
	końce elementów rurowych	zamknięte lub zakryte	nie dotyczy
	części ruchome i nastawne	nie powodują urazów	pozytywny
	obsługa urządzeń regulacyjnych	dostępna z pozycji siedzącej	pozytywny
	połączenia części nośnych	nie poluzowują się	pozytywny
4.2.1	punkty przycięcia lub ściśnięcia podczas działania mechanizmów	niedopuszczalne	pozytywny
4.2.2	punkty przycięcia lub ściśnięcia podczas normalnego użytkowania	niedopuszczalne	pozytywny

STATECZNOŚĆ:

Nr	Rodzaj badania	Obciążenie	Wynik badania
1	Utrata równowagi do przodu	siła pionowa F_1 600 N siła pozioma F_2 20 N	pozytywny
2	Utrata równowagi do przodu krzesła z podnóżkiem	siła pionowa F_1 1100 N siła pozioma F_2 20 N	nie dotyczy
3	Utrata równowagi przy obciążeniu narożnika siedziska	siła pionowa F_1 300 N	pozytywny
4	Utrata równowagi na bok krzesła z poręczami (podłokietnikami)	siła pionowa F_1 250 N siła pionowa F_2 350 N siła pozioma F_3 20 N	pozytywny
5	Utrata równowagi do tyłu krzesła z blokadą położenia oparcia	siła pionowa F_1 600 N siła pozioma F_2 147 N	pozytywny
6	Utrata równowagi do tyłu krzesła z odchylanym oparciem	13 krążków (130 kg)	pozytywny

LABORATORIUM

Badanie przeprowadził:

KRZESŁO OBROTOWE

Nazwa, symbol i typ mebla: **Krzesło obrotowe ERGOLAB**

WYTRZYMAŁOŚĆ i TRWAŁOŚĆ

Nr	Część mebla	Obciążenia	cykle	Wyma- gania	Wynik badania	
1	statyczne obciążenie - siedzisko - oparcie	siła pionowa 1600 N siła pozioma 560 N	10	brak uszkodzeń	pozytywny	
2	statyczne obciążenie przedniej krawędzi siedziska	siła pionowa 1600 N	10		pozytywny	
3	statyczne obciążenie podnóżka	siła pionowa 1300 N	10		nie dotyczy	
4	trwałość siedziska i oparcia	punkt A	siła pionowa 1500 N		120000	pozytywny
		punkt C	siła pionowa 1200 N		80000	pozytywny
		punkt B	siła pozioma 320 N			
		punkt J	siła pionowa 1200 N		20000	pozytywny
		punkt E	siła pozioma 320 N		20000	pozytywny
		punkt F punkt H	siła pionowa 1200 N siła pozioma 320 N			
5	poręczce	siła 400 N odchylona o 10° od pionu	60000		pozytywny	
		siła pionowa 750 N	5		pozytywny	
		siła pionowa 900 N	5	pozytywny		
6	opór toczenia kółek*/	siła minimalna 12 N	---	---	siła 20 N pozytywny	

*/- kółka samohamowne typu H, Ø 50 mm

UWAGA: dopuszczalne maksymalne obciążenie siedziska – 150 kg

LABORATORIUM
[Signature]
 Badanie przeprowadził: