

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO REMONTOWE
REMODEX
ZAKŁAD BADAŃ I WDROŻEŃ PRZEMYSŁU MEBLARSKIEGO
Spółka z o.o.

Gruszczyn, ul. Leśna 12
62-006 Kobylnica

c-mail: biuro@remodcx.com.pl
KRS 0000099068

tel./fax. 061 817-49-97
tel. kom. 601 391 825

NASZ ZNAK: BW/JK/158/19

GRUSZCZYN 2019-11-14

Zlecenie - zamówienie Nr: b/n-ru
z dnia: 2019-10-15

ATEST (SPRAWOZDANIE) Nr 105/19/W

badan: wytrzymałościowych w zakresie bezpieczeństwa użytkowania

1. Nazwa i typ (symbol) wyrobu -

Krzesło obrotowe MARCIN D
Krzesło obrotowe MARCIN PU
(krzesło przemysłowo laboratoryjne - siedzisko i
oparcie wykonane z poliuretanu lub ze sklejki bu-
kowej - na kółkach samohamownych na po-
wierzchnię twarde lub na stopkach)

2. Producent - Zleceniodawca -

BGroup Sp. z o.o. Sp. K.
Pokrzywno 50
86-330 MELNO

3. Dokumenty identyfikujące wyrób -

zlecenie, zdjęcie, opis techniczny wyrobu i
dokumentacja konstrukcyjna.

4. Rodzaj i zakres badań:

wytrzymałość, trwałość, stateczność, bezpie-
czeństwo użytkowania.

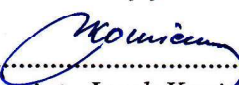
5. Sposób przeprowadzenia badań -

wg: PN-EN 1335-1:2004
PN-EN 1335-2:2019
PN-EN 1728:2012/AC:2013
PN-EN 1022:2019


6. Wynik badania -

POZYTYWNY

Prowadzący badania


/mgr inż. Jacek Kopiczny/

PREZES ZARZĄDU


mgr inż. Piotr Błaszczek

ATEST Nr 165/19/W
badań bezpieczeństwa

BADANIA
na zgodność z PN-EN 1335-1

Nazwa mebla - Krzesła obrotowe: MARCIN D i MARCIN PU

Wymiary w mm

pkt PN-EN	Oznaczany wymiar	Wymiar	Rodzaj		w wyrobie	
			min.	max.	min.	maks.
SIEDZISKO						
6.1	wysokość siedziska/* - zakres regulacji	<i>a</i>	420 100	510 ⊗	362 -	490 128
6.3	głębokość powierzchni siedziska	<i>c</i>	380	⊗	-	380
6.4	szerokość siedziska	<i>d</i>	400	⊗	-	400
6.5	nachylenie powierzchni siedziska ¹⁾		-2°	-7°	-	-2°
OPARCIE						
6.7	wysokość poduchy oparcia ¹⁾	<i>g</i>	260	⊗	-	260
6.9	szerokość oparcia		360	⊗	-	412
6.10	promień krzywizny oparcia		400	⊗	-	970
PORĘCZ						
6.12	długość użytkowa poręczy	<i>n</i>	200	⊗	-	-
6.13	szerokość użytkowa poręczy	<i>o</i>	40	⊗	-	-
6.14	wysokość użytkowa poręczy nad siedziskiem ¹⁾		200	250	-	-
6.15	odległość przodu użytkowego poręczy od przedniej krawędzi siedziska	<i>q</i>	100	⊗	-	-
6.16	szerokość przewrotu między poręczami	<i>r</i>	460	510	-	-
PODSTAWA						
6.17	maksymalne ramie podstawy krzesła obrotowego	<i>s</i>	⊗	365	-	310
6.18	wymiar stateczności	<i>t</i>	195	⊗	245	-

⊗ - nie określono wymagań

¹⁾ - nieregulowana

/* - norma dopuszcza mniejszy wymiar,

Badanie przeprowadził:
LABORATORIUM

ATEST Nr 165/19/W
badań bezpieczeństwa

KRZESŁO OBROTOWE

Nazwa, symbol i typ mebla: Krzesła obrotowe: MARCIN D i MARCIN PU

WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA:

pkt. PN-EN	Rodzaj badania	Wymagania	Wynik badania
4.1	krawędzie siedziska, oparcia, podłokietników	zaokrąglone, promień min. 2 mm	pozytywny
	krawędzie uchwytów	zaokrąglone lub fazowane	pozytywny
	pozostałe krawędzie	wolne od zadziorów, zaokrąglone lub fazowane	pozytywny
	końce elementów rurowych	zaknięte lub zakryte	nie dotyczy
	części ruchome i nastawne	nie powodują urazów	pozytywny
	obsługa urządzeń regulacyjnych	dostępna z pozycji siedzącej	pozytywny
	połączenia części nośnych	nie wyluzowują 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 przy obciążeniu narożnika siedziska	siła pionowa F_1 – 300 N	pozytywny
2	Utrata równowagi do przodu	siła pionowa F_1 600 N siła pozioma F_2 20 N	pozytywny
3	Utrata równowagi do przodu krzesła z podnóżkiem	siła pionowa F_1 1100 N siła pozioma F_2 20 N	nie dotyczy
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	nie dotyczy
5	Utrata równowagi na bok krzesła bez poręczy (podłokietników)	siła pionowa F_1 600 N siła pozioma F_2 20 N	pozytywny
6	Utrata równowagi do tyłu krzesła z blokadą położenia oparcia	siła pionowa F_1 600 N siła pozioma F_2 146 N	nie dotyczy

Badanie przeprowadził:

LABORATORIUM

ATEST Nr 165/19/W
badań bezpieczeństwa

KRZESŁO OBROTOWE


Nazwa, symbol i typ mebla: Krzesła obrotowe: MARCIN D i MARCIN PU

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 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			pozytywny
		punkt J	siła pionowa 1200 N		20000	pozytywny
		punkt E	siła pozioma 320 N			pozytywny
		punkt F punkt H	siła pionowa 1200 N siła pozioma 320 N		20000	pozytywny
5	poręcze	siła 470 N odchylona o 10° od pionu	60000		nie dotyczy	
		siła pionowa 750 N	5	nie dotyczy		
		siła pionowa 900 N	5	nie dotyczy		
6	opór toczenia kółek	siła minimalna 12 N	---	---	siła – 12 N pozytywny	

*/- kółka samohamujące na twardej powierzchni, Ø 50 mm

UWAGA: dopuszczalne maksymalne obciążenie siedziska – 150 kg

Badanie przeprowadził:  LABORATORIUM