

**PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO REMONTOWE  
REMODEX  
ZAKŁAD BADAŃ I WDROŻEŃ PRZEMYSŁU MEBLARSKIEGO**

Spółka z o.o.

Gruszczyn, ul. Leśna 12  
62-006 Kobylnica

e-mail: [biuro@remodex.com.pl](mailto:biuro@remodex.com.pl)  
KRS 0000099068

tel./fax 61 817-49-97  
tel.kom. 601 391 825

NASZ ZNAK: BW/JK/81/18

GRUSZCZYN 2018-03-26

Zlecenie - zamówienie Nr: b/n-ru  
z dnia: 2018-02-13

**ATEST (SPRAWOZDANIE) Nr 53/18/W**

**badani:** wytrzymałościowych w zakresie bezpieczeństwa użytkowania

1. *Nazwa i typ (symbol) wyrobu -* **Krzesło obrotowe SPINELLY  
Krzesło obrotowe SPINELLY M**
  
2. *Producent - Zleceniodawca -* **PPHU UNIQUE Karol Gniado  
Stojadła, ul. Kołbielska 27  
05-300 MIŃSK MAZOWIECKI**
  
3. *Dokumenty identyfikujące wyrób -* **zlecenie + zdjęcie.**
  
4. *Rodzaj i zakres badań:* **wymiary, wytrzymałość, trwałość, statecz-  
ność, bezpieczeństwo użytkowania.**
  
5. *Sposób przeprowadzenia badań -* **wg: PN-EN 1335-1:2004  
PN-EN 1335-2:2009  
PN-EN 1335-3:2009  
PN-EN 1022:2007**
  
6. *Wynik badania -* **POZYTYWNY**

Prowadzący badania

  
/mgr inż. Jacek Konieczny/

PREZES ZARZĄDU

  
mgr inż. Piotr Błaszczak

ATEST Nr 53/18/W  
badań zgodności z PN

**BADANIA**  
na zgodność z PN-EN 1335-1

Nazwa mebla - Krzesło obrotowe SPINELLY

Wymiary w mm

pkt PN-EN	Oznaczany wymiar	Wymiar	Rodzaj B		w wyrobie	
			min.	maks.	min.	maks.
<b>SIEDZISKO</b>						
6.1	wysokość siedziska/* - zakres regulacji	<i>a</i>	420 100	510 ⊗	400	510 110
6.2	głębokość siedziska/** - zakres regulacji	<i>b</i>	400 50	420	435	500 65
6.3	głębokość powierzchni siedziska	<i>c</i>	380	⊗	-	460
6.4	szerokość siedziska	<i>d</i>	400	⊗	-	500
6.5	nachylenie powierzchni siedziska/* - zakres regulacji	<i>e</i>	-2° ⊗	-7° ⊗	+1°	-7° 8°
<b>OPARCIE</b>						
6.6	wysokość punktu podparcia pleców „S” powyżej płaszczyzny siedziska/* - zakres regulacji	<i>f</i>	170 50	220	120	170 50
6.7	wysokość poduchy oparcia <sup>1)</sup>	<i>g</i>	260	⊗	-	645
6.9	szerokość oparcia	<i>i</i>	360	⊗	-	440
6.10	promień krzywizny oparcia	<i>k</i>	400	⊗	-	710
6.11	nachylenie oparcia - zakres regulacji	<i>l</i>	15°	⊗	102°	120° 18°
<b>PORĘCZ</b>						
6.12	długość użytkowa poręczy	<i>n</i>	200	⊗	-	265
6.13	szerokość użytkowa poręczy	<i>o</i>	40	⊗	-	75
6.14	wysokość użytkowa poręczy ponad siedziskiem/***	<i>p</i>	200	250	155	265
6.15	odległość przodu użytkowego poręczy od przedniej krawędzi siedziska	<i>q</i>	100	⊗	-	140
6.16	szerokość prześwitu między poręczami	<i>r</i>	460	⊗	-	460
<b>PODSTAWA</b>						
6.17	maksymalne ramię podstawy krzesła obrotowego	<i>s</i>	⊗	415	-	350
6.18	wymiar stateczności	<i>t</i>	195	⊗	245	-

⊗ - nie określono wymagań,

/\* - norma dopuszcza mniejszy wymiar,

/\*\* - norma dopuszcza większy wymiar,

/\*\*\* - norma dopuszcza mniejszy i większy wymiar,

<sup>1)</sup> - nieregulowana/e

Badanie przeprowadził: .....

LABORATORIUM

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

WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA:

pkt. PN-EN	Rodzaj badania	Wymagania	Wynik badania
4.1.1	zadziory, ostre krawędzie	niedopuszczalne	pozytywny
	otwarte końce rur, możliwość przytrzaśnięcia i przyszczypnięcia	zgodne z normą	pozytywny
4.1.2	części ruchome i nastawne	nie powodują urazów	pozytywny
4.1.3	połączenia części nośnych	nie poluzowują się	pozytywny
4.1.4	smarowanie części przesuwnych	nie powodują płamienia	pozytywny

STATECZNOŚĆ:

Nr	Rodzaj badania	Obciążenie	Wynik badania
1	Utrata równowagi przy obciążeniu przedniej krawędzi siedziska do dołu	masa – 27 kg	pozytywny
2	Utrata równowagi do przodu	siła pionowa $F_1$ 600 N siła pozioma $F_2$ 20 N	pozytywny
3	Utrata równowagi na bok krzesła z poręczami	siła pionowa $F_1$ 250 N siła pionowa $F_2$ 350 N siła pozioma $F_3$ 20 N	pozytywny
4	Utrata równowagi do tyłu	siła pionowa $F_1$ 600 N siła pozioma $F_2$ 192 N	pozytywny
	Utrata równowagi do tyłu (z oparciem przechylanym)	13 krążków (130 kg) 1 cykl	pozytywny

Badanie przeprowadził: .....

  
 LABORATORIUM

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

WYTRZYMAŁOŚĆ i TRWAŁOŚĆ

Nr	Część mebla		Obciążenia	cykle	Wyma- gania	Wynik badania
1	przednia krawędź siedziska		siła pionowa 1600 N	10	brak uszkodzeń	pozytywny
2	- siedzisko - oparcie		siła pionowa 1600 N siła pozioma 560 N	10		pozytywny
3	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	siła pionowa 1200 N			
		punkt H	siła pozioma 320 N			
		punkt D	siła pionowa 1100 N	20000		pozytywny
4	poręcze		siła pionowa 750 N siła pionowa 900 N	5		pozytywny
			siła pionowa 450 N	5		pozytywny
			siła pozioma 400 N	10		pozytywny
			siła 400 N odchylona o 10° od pionu	60000	pozytywny	
5	obracanie krzesła		obciążenie siedziska p.A-60 kg, p.C-35kg	120000	pozytywny	
6	kółka <sup>*/</sup>	opór toczenia	siła minimum 15 N	---	siła – 21 N pozytywny	
		trwałość	obciążenie siedziska p.A - 110 kg	36000	pozytywny	

<sup>\*/</sup> - kółka typu H, Ø 65 mm

Uwaga: dopuszczalne maksymalne obciążenie siedziska – 150 kg.

Badanie przeprowadził: .....

LABORATORIUM