

**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/43/16

GRUSZCZYN 2016-04-25

Zlecenie - zamówienie Nr: b/n-ru  
z dnia: 2016-03-21

**ATEST (SPRAWOZDANIE) Nr 40/16/W**

**badań:** wytrzymałościowych w zakresie bezpieczeństwa użytkowania

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Nazwa i typ (symbol) wyrobu -    | Krzesło obrotowe KB-8904AS  |
| 2. Producent - Zleceniodawca -      | P.H. „STEMA” Stefan Boczyło<br>ul. Bystrzycka 17<br>58-100 ŚWIDNICA |
| 3. Dokumenty identyfikujące wyrób - | zlecenie + zdjęcie.   |
| 4. Rodzaj i zakres badań:           | wytrzymałość, trwałość, stateczność, bezpieczeństwo użytkowania.    |
| 5. Sposób przeprowadzenia badań -   | wg: PN-EN 1335-1:2004<br>PN-EN 1335-2:2009<br>PN-EN 1335-3:2009     |
| 6. Wynik badania -                  | <b>POZYTYWNY</b>  |

Prowadzący badania

  
.....  
/mgr inż. Jacek Konieczny/

PREZES ZARZĄDU

  
mgr inż. Piotr Błaszczak

ATEST Nr 40/16/W  
badań zgodności z PN

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

Nazwa mebla - **Krzesło obrotowe KB-8904AS**

Wymiary w mm

pkt PN-EN	Oznaczany wymiar	Wymiar	Rodzaj C		w wyrobie	
			min.	maks.	min.	maks.
<b>SIEDZISKO</b>						
6.1	wysokość siedziska/* - zakres regulacji	<i>a</i>	420 80	480 ⊗	420	510 90
6.2	głębokość siedziska	<i>b</i>	380	⊗	-	485
6.3	głębokość powierzchni siedziska	<i>c</i>	380	⊗	-	540
6.4	szerokość siedziska	<i>d</i>	400	⊗	-	520
6.5	nachylenie powierzchni siedziska/* - zakres regulacji	<i>e</i>	-2° ⊗	-7° ⊗	-2°	-11° 13°
<b>OPARCIE</b>						
6.6	wysokość punktu podparcia pleców „S” powyżej płaszczyzny siedziska	<i>f</i>	170	220	-	220
6.7	wysokość poduchy oparcia	<i>g</i>	260	⊗	-	500
6.9	szerokość oparcia	<i>i</i>	360	⊗	-	500
6.10	promień krzywizny oparcia	<i>k</i>	400	⊗	-	730
6.11	nachylenie oparcia - zakres regulacji	<i>l</i>	⊗	⊗	107°	132° 25°
<b>PORĘCZ</b>						
6.12	długość użytkowa poręczy	<i>n</i>	200	⊗	-	260
6.13	szerokość użytkowa poręczy	<i>o</i>	40	⊗	-	50
6.14	wysokość użytkowa poręczy ponad siedziskiem - nieregulowana	<i>p</i>	200	250	-	225
6.15	odległość przodu użytkowego poręczy od przedniej krawędzi siedziska - regulowana	<i>q</i>	100	⊗	120	170
6.16	szerokość prześwitu między poręczami	<i>r</i>	460	⊗	-	510
<b>PODSTAWA</b>						
6.17	maksymalne ramię podstawy krzesła obrotowego	<i>s</i>	⊗	410	-	375
6.18	wymiar stateczności	<i>t</i>	195	⊗	220	-

⊗ - nie określono wymagań

/\* - norma dopuszcza większy wymiar

Badanie przeprowadził: .....

  
LABORATORIUM

**ATEST Nr 40/16/W**  
*badan bezpieczeństwa*

Nazwa, symbol i typ mebla: **Krzesło obrotowe KB-8904AS**

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**

**ATEST Nr 40/16/W**  
*badan bezpieczeństwa*

Nazwa, symbol i typ mebla: **Krzesło obrotowe KB-8904AS**

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 punkt B	siła pionowa 1200 N siła pozioma 320 N	80000		pozytywny
		punkt J punkt E	siła pionowa 1200 N siła pozioma 320 N	20000		pozytywny
		punkt F punkt H	siła pionowa 1200 N siła pozioma 320 N	20000		pozytywny
		punkt D	siła pionowa 1100 N	20000		pozytywny
		4	poręcze	siła pionowa 750 N siła pionowa 900 N		5
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 12 N	---		siła -17 N pozytywny
		trwałość	obciążenie siedziska p.A - 110 kg	36000	pozytywny	

<sup>\*/</sup> - kółka typu W

Uwaga: dopuszczalne maksymalne obciążenie siedziska – 150 kg.

Badanie przeprowadził: .....

LABORATORIUM