

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](mailto:biuro@remodex.com.pl)  
KRS 0000099068

tel. kom. 601 391 825

NASZ ZNAK: BW/PB/124/25

GRUSZCZYN 22.07.2025

Zlecenie - zamówienie Nr: b/n-ru  
z dnia: 04.07.2025

**ATEST (SPRAWOZDANIE) Nr 109/25/W**

**badan** : wytrzymałościowych w zakresie bezpieczeństwa użytkowania

1. Nazwa i typ (symbol) wyrobu - **Krzesło obrotowe SIGMA**
2. Producent - Zleceniodawca - **UNIQUE Sp. z o. o.**  
ul. Warszawska 53  
05-300 MIŃSK MAZOWIECKI
3. Dokumenty identyfikujące wyrób - zlecenie + zdjęcie.
4. Rodzaj i zakres badań: wytrzymałość, trwałość, stateczność,  
bezpieczeństwo użytkowania.
5. Sposób przeprowadzenia badań – wg: **PN-EN 1335-2:2019-03**  
**PN-EN 1728:2012/AC:2013-09**  
**PN-EN 1022:2024-04**
6. Wynik badania - **POZYTYWNY**

Prowadzący badania

  
/mgr inż. Piotr Błaszczak/

PREZES ZARZĄDU

  
mgr inż. Piotr Błaszczak

Atest zawiera 3 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.

## KRZESŁO OBROTOWE

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

### WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA:

| pkt.<br>PN-EN | Elementy mebla                                                  | Wymagania                                       | Wynik<br>badania |
|---------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------|
| 4.1           | krawędzie siedziska, oparcia, podłokietników                    | zaokrąglone, promień min. 2 mm                  | pozytywny        |
|               | krawędzie uchwytów                                              | zaokrąglone lub fazowane                        | pozytywny        |
|               | pozostałe krawędzie                                             | wolne od zadziorów,<br>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<br>badania |
|----|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1  | Utrata równowagi do przodu                                    | siła pionowa $F_1$ 600 N<br>siła pozioma $F_2$ 20 N                             | pozytywny        |
| 2  | Utrata równowagi do przodu krzesła z podnóżkiem               | siła pionowa $F_1$ 1100 N<br>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<br>siła pionowa $F_2$ 350 N<br>siła pozioma $F_3$ 20 N | pozytywny        |
| 5  | Utrata równowagi do tyłu krzesła z blokadą położenia oparcia  | siła pionowa $F_1$ 600 N<br>siła pozioma $F_2$ 129 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 SIGMA**

**WYTRZYMAŁOŚĆ i TRWAŁOŚĆ**

| Nr | Część mebla                                             |                    | Obciążenia                                | cykle  | Wyma-<br>gania    | Wynik<br>badania       |
|----|---------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------|--------|-------------------|------------------------|
| 1  | statyczne obciążenie<br>- siedzisko<br>- oparcie        |                    | siła pionowa 1600 N<br>siła pozioma 560 N | 10     | brak<br>uszkodzeń | pozytywny              |
| 2  | statyczne obciążenie<br>przedniej krawędzi<br>siedziska |                    | siła pionowa 1600 N                       | 10     |                   | pozytywny              |
| 3  | statyczne obciążenie<br>podnóżka                        |                    | siła pionowa 1300 N                       | 10     |                   | nie dotyczy            |
| 4  | trwałość<br>siedziska<br>i oparcia                      | punkt A            | siła pionowa 1500 N                       | 120000 |                   | pozytywny              |
|    |                                                         | punkt C<br>punkt B | siła pionowa 1200 N<br>siła pozioma 320 N | 80000  |                   | pozytywny              |
|    |                                                         | punkt J<br>punkt E | siła pionowa 1200 N<br>siła pozioma 320 N | 20000  |                   | pozytywny              |
|    |                                                         | punkt F<br>punkt H | siła pionowa 1200 N<br>siła pozioma 320 N | 20000  |                   | pozytywny              |
|    |                                                         | punkt D<br>punkt G | siła pionowa 1100 N                       | 20000  |                   | pozytywny              |
|    |                                                         |                    |                                           |        |                   |                        |
| 5  | poręczce                                                |                    | siła 400 N odchylona o 10°<br>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<br>pozytywny |

\*/- kółka samohamowne typu H Ø 60 mm

Uwaga: maksymalne obciążenie siedziska – 150 kg

LABORATORIUM

Badanie przeprowadził: .....  .....