



# INSTYTUT TECHNOLOGII DREWNA

WOOD TECHNOLOGY INSTITUTE • INSTITUT FÜR HOLZTECHNOLOGIE • INSTITUT DE TECHNOLOGIE DU BOIS  
UL. WINIARSKA 1 • 60-654 POZNAŃ - POLAND • phone: + 48 61 8492 400 • fax: + 48 61 8224 372

e-mail: office@itd.poznan.pl

Jednostka Notyfikowana Nr 1583



AB 088



## LABORATORIUM BADANIA DREWNA, MATERIAŁÓW DREWNOPOCHODNYCH, OPAKOWAŃ, MEBLI, KONSTRUKCJI I OBRABIAREK

Laboratorium badawcze akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji, sygnatariusza EA MLA,  
Nr akredytacji AB 088

Zakres badań laboratorium:

drewno, materiały drewnopochodne, opakowania, meble, konstrukcje, obrabiarki do drewna

SEKCJA BADAŃ MEBLI

Poznań, 2012-01-17

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 1832/2011/S.D.

**Temat zlecenia:** Badania krzesła KYOS w wersji 220 z podłokietnikiem i 215 bez podłokietnika.

**Nr zlecenia:** A-1832-BBM/2011

**Nazwa i adres klienta:** BEJOT Sp. z o.o.  
ul. Wybickiego 2 A, Manieczki  
63-112 Brodnica k/Poznania

**Data wykonania badań:** 2012-01-17

**Wykonawcy:**

Imię i nazwisko	Podpis
mgr inż. Michał Rogoziński	
specj. Adam Remlein	

INSTYTUT TECHNOLOGII DREWNA  
LABORATORIUM BADANIA DREWNA  
MATERIAŁÓW DREWNOPOCHODNYCH  
OPAKOWAŃ, MEBLI, KONSTRUKCJI I OBRABIAREK  
60-654 Poznań, ul. Winiarska 1

Autoryzujący

**Kierownik Laboratorium**

mgr inż. Mieczysław Silny

## **1. IDENTYFIKACJA (OPIS OBIEKTU BADAŃ)**

Przedmiotem badań było krzesło „KYOS” w wersji 220 z podłokietnikiem i 215 bez podłokietnika, produkowane przez przedsiębiorstwo BEJOT Sp. z o.o. z Manieczek.

## **2. DATA OTRZYMANIA OBIEKTU DO BADAŃ**

Próbkę do badań dostarczono 2011-10-27.

## **3. SYMBOL I NAZWA ZASTOSOWANEJ METODY BADAWCZEJ**

Badania przeprowadzono na podstawie norm:  
PN-EN 13761:2004 “Meble biurowe - Krzesła dla gości”  
Metoda badawcza 3D.

## **4. WYKAZ PRZYRZĄDÓW POMIAROWYCH**

Do wykonania badań zastosowano niezbędne przyrządy pomiarowe:

- urządzenia do badań krzeseł D1/B2,
- szablon do oznaczania punktu obciążenia nr D3/P09,
- zestaw pomiarowy siły AST, nr D2/04
- miara metalowa, nr D2/06
- czujnik zegarowy, nr D2/02
- suwmiarka, nr D2/03.

Przyrządy pomiarowe poddano sprawdzeniu bieżącemu.

## **5. WYNIKI BADAŃ**

Wyniki badań przedstawiono w załączonych protokołach nr 1-4/1832.

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdza się, że badany mebel spełnia wymagania normy:  
PN-EN 13761:2004

## **6. OŚWIADCZENIE**

Określone w protokołach wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.  
Raport z badań nie może być powielany fragmentarycznie tylko w całości.

**PROTOKÓŁ NR 1/1832**  
**OZNACZENIA WYMIARÓW I BADANIA BEZPIECZEŃSTWA KRZESŁA BIUROWEGO**  
**DLA GOŚCI**

wg PN-EN 13761:2004, PN-EN 1335-1:2004  
Nazwa mebla **Krzesło „KYOS”** w wersji 220 z podłokietnikiem  
Zleceniodawca **BEJOT Sp. z o.o., Manieczki**  
Nr zlecenia A-1832-BBM/2011

**I. OZNACZENIE WYMIARÓW**

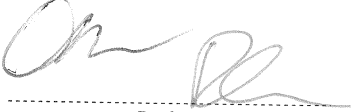
Rodzaj oznaczenia wg PN-EN 13761, PN-EN 1335-1	Wymiar	Wynik oznaczenia
Wysokość siedziska	440 mm	zgodny z normą
Głębokość siedziska	460 mm	zgodny z normą
Szerokość siedziska	455 mm	zgodny z normą
Odległość pomiędzy poręczami	495 mm	zgodny z normą

**2. BADANIE BEZPIECZEŃSTWA:**

Wyszczególnienie wg PN-EN 13761	Rodzaj badania	Wynik badania
5.1.1	Narożniki i krawędzie, przytrzaśnięcie, uszczipnięcie i przycięcie	pozytywny
5.1.2	Urządzenia do regulacji	nie dotyczy
5.1.3	Połączenia	pozytywny
5.1.4	Ochrona przed zabrudzeniem	pozytywny
5.2.2	Stateczność krzesła nieobrotowego	pozytywny
5.4	Wytrzymałość i trwałość	pozytywny (Protokół Nr 2/1832)
6	Instrukcja użytkowania	pozytywny

mgr.inż.M.Rogozński, specj.A.Remlein  
Wykonawcy

2012-01-17  
Data

  
Podpisy

**PROTOKÓŁ NR 2/1832**  
**OZNACZANIA WYTRZYMAŁOŚCI I TRWAŁOŚCI KRZESŁA BIUROWEGO**  
**DLA GOŚCI**

wg PN-EN 13761:2004  
 Nazwa mebla **Krzesło „KYOS”** w wersji 220 z podłokietnikiem  
 Zleceniodawca **BEJOT Sp. z o.o., Manieczki**  
 Nr zlecenia **A-1832-BBM/2011**

Rodzaj badania wg Tabeli 1 PN-EN 13761		Parametry badania	Wynik badania
badanie statycznego obciążenia siedziska i oparcia	siedzisko	P=1600 N n=10	bez uszkodzeń
	oparcie	P=560 N n=10	bez uszkodzeń
badanie statycznego obciążenia krawędzi przedniej siedziska		P=1300 N n=10	bez uszkodzeń
dodatkowe badanie statycznego obciążenia krzesel odchylanych i częściowo przechyłanych		-	nie dotyczy
badanie statycznego obciążenia poprzeczki na stopy/oparcia na stopy i podnóżka		-	nie dotyczy
badanie statycznego obciążenia poręczy siłą skierowaną na zewnątrz		P=400 N n=10	bez uszkodzeń
badanie statycznego obciążenia poręczy siłą skierowaną do dołu		P=700 N n=10	bez uszkodzeń
badanie zmęczeniowe siedziska i oparcia krzesel bez mechanizmu odchylania lub mechanizmu przechyłania	siedzisko	P=1000 N n=100 000	bez uszkodzeń
	oparcie	P=300 N n=100 000	bez uszkodzeń
badanie zmęczeniowe siedziska i oparcia krzesel z mechanizmem odchylania lub mechanizmem przechyłania (w pozycji pionowej)		-	nie dotyczy
dodatkowe badanie zmęczeniowe krzesel odchylanych i częściowo przechyłanych (w pozycji rozłożonej)		-	nie dotyczy
badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska		P=1000 N n=50 000	bez uszkodzeń
badanie zmęczeniowe poręczy		P=400 N n=30 000	bez uszkodzeń
badanie statycznego obciążenia przednich nóg		P=500 N n=10	bez uszkodzeń
badanie statycznego obciążenia bocznych nóg		P=400 N n=10	bez uszkodzeń
badanie udarowe siedziska		h=180 mm n=10	bez uszkodzeń

mgr.inż.M.Rogosiński, specj.A.Remlein  
*Wykonawcy*

2012-01-17  
*Data*

  
 -----  
*Podpisy*

**PROTOKÓŁ NR 3/1832**  
**OZNACZENIA WYMIARÓW I BADANIA BEZPIECZEŃSTWA KRZESŁA BIUROWEGO**  
**DLA GOŚCI**

wg PN-EN 13761:2004, PN-EN 1335-1:2004  
Nazwa mebla **Krzesło „KYOS”** w wersji 215 bez podłokietnika  
Zleceniodawca **BEJOT Sp. z o.o., Manieczki**  
Nr zlecenia A-1832-BBM/2011

**1. OZNACZENIE WYMIARÓW**


Rodzaj oznaczenia wg PN-EN 13761, PN-EN 1335-1	Wymiar	Wynik oznaczenia
Wysokość siedziska	440 mm	zgodny z normą
Głębokość siedziska	460 mm	zgodny z normą
Szerokość siedziska	455 mm	zgodny z normą
Odległość pomiędzy poręczami	-	nie dotyczy

**2. BADANIE BEZPIECZEŃSTWA:**

Wyszczególnienie wg PN-EN 13761	Rodzaj badania	Wynik badania
5.1.1	Narożniki i krawędzie, przytrzaśnięcie, uszczipnięcie i przycięcie	pozytywny
5.1.2	Urządzenia do regulacji	nie dotyczy
5.1.3	Połączenia	pozytywny
5.1.4	Ochrona przed zabrudzeniem	pozytywny
5.2.2	Stateczność krzesła nieobrotowego	pozytywny
5.4	Wytrzymałość i trwałość	pozytywny (Protokół Nr 4/1832)
6	Instrukcja użytkowania	pozytywny

mgr.inż.M.Rogoziński, specj.A.Remlein  
Wykonawcy

2012-01-17  
Data

  
-----  
Podpisy

**PROTOKÓŁ NR 4/1832**  
**OZNACZANIA WYTRZYMAŁOŚCI I TRWAŁOŚCI KRZESŁA BIUROWEGO**  
**DLA GOŚCI**

wg PN-EN 13761:2004  
 Nazwa mebla **Krzesło „KYOS”** w wersji 215 bez podłokietnika  
 Zleceniodawca **BEJOT Sp. z o.o., Manieczki**  
 Nr zlecenia **A-1832-BBM/2011**

Rodzaj badania wg Tabeli 1 PN-EN 13761		Parametry badania	Wynik badania
badanie statycznego obciążenia siedziska i oparcia	siedzisko	P=1600 N n=10	bez uszkodzeń
	oparcie	P=560 N n=10	bez uszkodzeń
badanie statycznego obciążenia krawędzi przedniej siedziska		P=1300 N n=10	bez uszkodzeń
dodatkowe badanie statycznego obciążenia krzeseł odchylanych i częściowo przechyłanych		-	nie dotyczy
badanie statycznego obciążenia poprzeczki na stopy/oparcia na stopy i podnóżka		-	nie dotyczy
badanie statycznego obciążenia poręczy siłą skierowaną na zewnątrz		-	nie dotyczy
badanie statycznego obciążenia poręczy siłą skierowaną do dołu		-	nie dotyczy
badanie zmęczeniowe siedziska i oparcia krzeseł bez mechanizmu odchylania lub mechanizmu przechyłania	siedzisko	P=1000 N n=100 000	bez uszkodzeń
	oparcie	P=300 N n=100 000	bez uszkodzeń
badanie zmęczeniowe siedziska i oparcia krzeseł z mechanizmem odchylania lub mechanizmem przechyłania (w pozycji pionowej)		-	nie dotyczy
dodatkowe badanie zmęczeniowe krzeseł odchylanych i częściowo przechyłanych (w pozycji rozłożonej)		-	nie dotyczy
badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska		P=1000 N n=50 000	bez uszkodzeń
badanie zmęczeniowe poręczy		-	nie dotyczy
badanie statycznego obciążenia przednich nóg		P=500 N n=10	bez uszkodzeń
badanie statycznego obciążenia bocznych nóg		P=400 N n=10	bez uszkodzeń
badanie udarowe siedziska		h=180 mm n=10	bez uszkodzeń

mgr.inż.M.Rogosiński, specj.A.Remlein  
*Wykonawcy*

2012-01-17  
*Data*

  
 -----  
*Podpisy*