



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, 2010-05-05

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ nr 449/2010/S.D.

Temat zlecenia: Badania mebli kolekcji Voo Voo.

Nr zlecenia: A-449-BMK/2010

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

Data wykonania badań: marzec-kwiecień 2010 r.

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

Kierownik Laboratorium

mgr inż. Mieczysław Silny

1. IDENTYFIKACJA (OPIS OBIEKTU BADAŃ)

Przedmiotem badań były meble kolekcji Voo Voo, zlecone do badań przez przedsiębiorstwo BEJOT Sp. z o.o., Brodnica Manieczki k/Poznań. Do badań wytypowano w uzgodnieniu ze zleceńodawcą następujące reprezentatywne elementy kolekcji:

- Fotel Voo Voo VV421 - VV421,
- Pufa Voo Voo VV P1200 – VVP1200,
- Stół Voo Voo TS1 – VV TS1,
- Stół Voo Voo Work – VV WORK,
- Zestaw – VV 411R + VV-C + VV413L.

2. DATA OTRZYMANIA OBIEKTU DO BADAŃ

Meble do badań dostarczono 15 marca 2010 r.

3. SYMBOL I NAZWA ZASTOSOWANEJ PROCEDURY BADAWCZEJ

Badania prowadzono według następujących norm:

PN-EN 1022:2007 “Meble mieszkaniowe – Meble do siedzenia – Oznaczanie stateczności”,

PN-EN 1728:2004 “Meble mieszkaniowe – Meble do siedzenia – Metody oznaczania wytrzymałości i trwałości”,

EN 12520:2010 “Furniture - Strength, durability and safety - Requirements for domestic seating”,

PN-EN 1730:2002 „Meble mieszkaniowe -- Stoły -- Metody badania wytrzymałości, trwałości i stateczności (oryg.)”

PN-EN 12521:2009 “Meble -- Wytrzymałość, trwałość i bezpieczeństwo -- Wymagania dla stołów mieszkaniowych (oryg.)”,

(Metoda Badawcza 3D, 4D).

4. WYKAZ PRZYRZĄDÓW POMIAROWYCH

Do wykonania badań zastosowano niezbędne przyrządy pomiarowo-badawcze:

- urządzenia do badania stateczności mebli nr D3/B1A-B,
- urządzenia do badań mebli nr D1/B1,
- urządzenia do badań mebli sterowane sterownikiem komputerowym nr D2/13,
- zestaw pomiarowy siły AST nr D2/04,
- szablon do oznaczania punktu obciążenia nr D3/P09,
- miara taśmowa, nr D2/19.

Przyrządy pomiarowo-badawcze poddano sprawdzeniu bieżącemu.

5. WYNIKI BADAŃ

Wyniki badań przedstawiono w załączonych protokołach nr 1÷12/449.

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdza się, że meble kolekcji Voo Voo spełniają wymagania norm: PN-EN 1022:2007, PN-EN 1728:2004, EN 12520:2010, PN-EN 1730:2002, PN-EN 12521:2009.

6. OŚWIADCZENIE

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

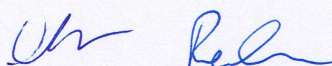
PROTOKÓŁ NR 1/449
OZNACZANIA STATECZNOŚCI MEBLI DO SIEDZENIA

wg PN-EN 1022:2007
Nazwa mebla **Fotel Voo Voo VV421 - VV421**
Producent **BEJOT Sp. z o.o., Brodnica Manieczki k/Poznania**
Nr zlecenia **A-449-BMK/2010**

Wyszczególnienie wg PN-EN 1022	Rodzaj badania wg PN-EN 1022	Wynik badania
6.2	wyprowadzenie z położenia równowagi w przód, wszystkie meble do siedzenia	pozytywny
6.3	wyprowadzenie z położenia równowagi w przód siedzisk z podnóżkiem	nie dotyczy
6.4	wyprowadzenie z położenia równowagi w bok, wszystkie meble do siedzenia bez poręczy	nie dotyczy
6.5	wyprowadzenie z położenia równowagi w bok, wszystkie meble do siedzenia z poręczami	pozytywny
6.6	wyprowadzenie z położenia równowagi w tył, wszystkie meble do siedzenia z oparciami	pozytywny
7.3	krzesła przechyłane	nie dotyczy
7.4	krzesła na biegunach	nie dotyczy
7.5	krzesła rozkładane z podnóżkami	nie dotyczy
7.6	badanie podnóżków	nie dotyczy
7.7	krzesła rozkładane bez podnóżków	nie dotyczy

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

kwiecień 2010
Data


Podpis

PROTOKÓŁ NR 2/449



OZNACZANIA WYTRZYMAŁOŚCI I TRWAŁOŚCI MEBLI DO SIEDZENIA

wg PN-EN 1728:2004, EN 12520:2010
 Nazwa mebla **Fotel Voo Voo VV421 - VV421**
 Producent **BEJOT Sp. z o.o., Brodnica Manieczki k/Poznania**
 Nr zlecenia **A-449-BMK/2010**

Wyszczególnienie wg PN-EN 1728	Rodzaj badania wg PN-EN 1728		Parametry badania wg PN-EN 1728 i EN 12520	Wynik badania
6.2.1	badanie statycznego obciążenia siedziska		P=1300 N n=10	bez uszkodzeń
	badanie statycznego obciążenia oparcia		P=450 N n=10	bez uszkodzeń
6.2.2	statyczne obciążenie krawędzi przedniej siedziska		P=1300 N n=10	bez uszkodzeń
6.3.1	dodatkowe badanie statycznego obciążenia krzeseł odchylanych i krzeseł częściowo przechyłanych		-	nie dotyczy
6.3.2	dodatkowe badanie statycznego obciążenia krzeseł całkowicie przechyłanych		-	nie dotyczy
6.4	badanie statycznego obciążenia poprzeczki nóg/podnóżka i oparcia dla nóg		-	nie dotyczy
6.5	badanie statycznego obciążenia poręczy i bocznych zagłówków		P=300 N n=10	bez uszkodzeń
6.6	badanie statycznego obciążenia poręczy siłą skierowaną do dołu		P=700 N n=10	bez uszkodzeń
6.7	badanie zmęczeniowe	siedziska	P=1000 N n=25000	bez uszkodzeń
		oparcia	P=300 N n=25000	bez uszkodzeń
6.8	badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska		P=800 N n=50000	bez uszkodzeń
6.9.1	badanie zmęczeniowe krzeseł odchylanych i krzeseł częściowo przechyłanych		-	nie dotyczy
6.9.2	badanie zmęczeniowe całkowicie pochylanych krzeseł		-	nie dotyczy
6.10	badanie zmęczeniowe poręczy		P=400 N n=10000	bez uszkodzeń
6.11	badanie zmęczeniowe oparcia dla nóg		-	nie dotyczy
6.12	badanie statycznego obciążenia przednich nóg		P=400 N n=10	bez uszkodzeń
6.13	badanie statycznego obciążenia bocznych nóg		P=300 N n=10	bez uszkodzeń
6.14	badanie statycznego obciążenia podstawy działającego po przekątnej		P=500 N n=10	bez uszkodzeń
6.15	badanie uderowe siedziska		h=180 mm n=10	bez uszkodzeń
6.16	badanie uderowe oparcia		h=120 mm 28° n=10	bez uszkodzeń
6.17	badanie uderowe poręczy		h=200 mm n=10	bez uszkodzeń
6.18	badanie odporności na spadek		h=200 mm	bez uszkodzeń

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

kwiecień 2010
 Data

 
 Podpis


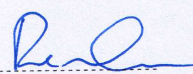
PROTOKÓŁ NR 3/449
OZNACZANIA STATECZNOŚCI MEBLI DO SIEDZENIA

wg PN-EN 1022:2007
Nazwa mebla **Pufa Voo Voo VV P1200 – VVP1200**
Producent **BEJOT Sp. z o.o., Brodnica Manieczki k/Poznania**
Nr zlecenia **A-449-BMK/2010**

Wyszczególnienie wg PN-EN 1022	Rodzaj badania wg PN-EN 1022	Wynik badania
6.2	wyprowadzenie z położenia równowagi w przód, wszystkie meble do siedzenia	pozytywny
6.3	wyprowadzenie z położenia równowagi w przód siedzisk z podnóżkiem	nie dotyczy
6.4	wyprowadzenie z położenia równowagi w bok, wszystkie meble do siedzenia bez poręczy	pozytywny
6.5	wyprowadzenie z położenia równowagi w bok, wszystkie meble do siedzenia z poręczami	nie dotyczy
6.6	wyprowadzenie z położenia równowagi w tył, wszystkie meble do siedzenia z oparciami	pozytywny
7.3	krzesła przechyłane	nie dotyczy
7.4	krzesła na biegunach	nie dotyczy
7.5	krzesła rozkładane z podnóżkami	nie dotyczy
7.6	badanie podnóżków	nie dotyczy
7.7	krzesła rozkładane bez podnóżków	nie dotyczy

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

kwiecień 2010
Data

 
Podpis

PROTOKÓŁ NR 4/449

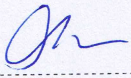

OZNACZANIA WYTRZYMAŁOŚCI I TRWAŁOŚCI MEBLI DO SIEDZENIA

wg PN-EN 1728:2004, EN 12520:2010
Nazwa mebla **Pufa Voo Voo VV P1200 – VVP1200**
Producent **BEJOT Sp. z o.o., Brodnica Manieczki k/Poznania**
Nr zlecenia **A-449-BMK/2010**

Wyszczególnienie wg PN-EN 1728	Rodzaj badania wg PN-EN 1728		Parametry badania wg PN-EN 1728 i EN 12520	Wynik badania
6.2.1	badanie statycznego obciążenia siedziska		P=1300 N n=10	bez uszkodzeń
	badanie statycznego obciążenia oparcia		P=450 N n=10	bez uszkodzeń
6.2.2	statyczne obciążenie krawędzi przedniej siedziska		P=1300 N n=10	bez uszkodzeń
6.3.1	dodatkowe badanie statycznego obciążenia krzeseł odchylanych i krzeseł częściowo przechyłanych		-	nie dotyczy
6.3.2	dodatkowe badanie statycznego obciążenia krzeseł całkowicie przechyłanych		-	nie dotyczy
6.4	badanie statycznego obciążenia poprzeczki nóg/podnóżka i oparcia dla nóg		-	nie dotyczy
6.5	badanie statycznego obciążenia poręczy i bocznych zagłówków		-	nie dotyczy
6.6	badanie statycznego obciążenia poręczy siłą skierowaną do dołu		-	nie dotyczy
6.7	badanie zmęczeniowe	siedziska	P=1000 N n=25000	bez uszkodzeń
		oparcia	P=300 N n=25000	bez uszkodzeń
6.8	badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska		P=800 N n=50000	bez uszkodzeń
6.9.1	badanie zmęczeniowe krzeseł odchylanych i krzeseł częściowo przechyłanych		-	nie dotyczy
6.9.2	badanie zmęczeniowe całkowicie pochylanych krzeseł		-	nie dotyczy
6.10	badanie zmęczeniowe poręczy		-	nie dotyczy
6.11	badanie zmęczeniowe oparcia dla nóg		-	nie dotyczy
6.12	badanie statycznego obciążenia przednich nóg		P=400 N n=10	bez uszkodzeń
6.13	badanie statycznego obciążenia bocznych nóg		P=300 N n=10	bez uszkodzeń
6.14	badanie statycznego obciążenia podstawy działającego po przekątnej		P=500 N n=10	bez uszkodzeń
6.15	badanie uderowe siedziska		h=180 mm n=10	bez uszkodzeń
6.16	badanie uderowe oparcia		h=120 mm 28° n=10	bez uszkodzeń
6.17	badanie uderowe poręczy		-	nie dotyczy
6.18	badanie odporności na spadek		h=200 mm	bez uszkodzeń

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

kwiecień 2010
Data

 
Podpis

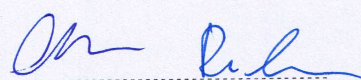
PROTOKÓŁ NR 5/449
BADANIA WYTRZYMAŁOŚCI STOŁU LUB BIURKA

wg	PN-EN 1730:2002, PN-EN 12521:2009
Nazwa mebla	Stół Voo Voo TS1 – VV TS1
Zleceniodawca	BEJOT Sp. z o.o., Brodnica Manieczki k/Poznania
Nr zlecenia	A-449-BMK/2010

Wyszczególnienie wg PN-EN 1730	Rodzaj badania	Parametry badania wg: PN-EN 12521	Wynik badania
4.1	Przygotowanie wstępne	wg normy	pozytywny
6.2	badanie statycznego obciążenia poziomego	P=400 [N] n=10 cykli	pozytywny
6.3	badanie obciążenia statycznego pionowego	P=1000 [N] n=10 cykli	pozytywny
6.4	badanie zmęczeniowe, poziome	P=300 [N] Q=50 [kg] n=10 000 cykli	pozytywny
6.5	badanie trwałości, pionowe	P=300 [N] n=10 000 cykli	pozytywny
6.6	badanie uderowe, pionowe	n=10 cykli h=180 mm	pozytywny
6.7	stateczność pod działaniem obciążenia pionowego	P= 400 [N] n=1 cykl	pozytywny
6.8	badanie swobodnego spadku	h=200 mm n=5 cykli	pozytywny

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

kwiecień 2010
Data


Podpis

PROTOKÓŁ NR 6/449
BADANIA WYTRZYMAŁOŚCI STOŁU LUB BIURKA

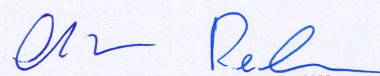
wg	PN-EN 1730:2002, PN-EN 12521:2009
Nazwa mebla	Stół Voo Voo Work – VV WORK
Zlecniodawca	BEJOT Sp. z o.o., Brodnica Manieczki k/Poznania
Nr zlecenia	A-449-BMK/2010

Wyszczególnienie wg PN-EN 1730	Rodzaj badania	Parametry badania wg: PN-EN 12521	Wynik badania
4.1	Przygotowanie wstępne	wg normy	pozytywny
6.2	badanie statycznego obciążenia poziomego	P=400 [N] n=10 cykli	pozytywny
6.3	badanie obciążenia statycznego pionowego	P=200 [N] n=10 cykli	pozytywny *
6.4	badanie zmęczenia, poziome	P=100 [N] Q=20 [kg] n=10 000 cykli	pozytywny *
6.5	badanie trwałości, pionowe	P=200 [N] n=10 000 cykli	pozytywny *
6.6	badanie uderowe, pionowe	n=10 cykli h=50 mm	pozytywny *
6.7	stateczność pod działaniem obciążenia pionowego	P= 200 [N] n=1 cykl	pozytywny
6.8	badanie swobodnego spadku	h=200 mm n=5 cykli	pozytywny

*) – badania przeprowadzono przyjmując zmniejszone wartości sił i obciążeń, z uwagi na małe wymiary stołu.

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

kwiecień 2010
Data


Podpis

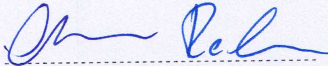
PROTOKÓŁ NR 7/449
OZNACZANIA STATECZNOŚCI MEBLI DO SIEDZENIA

wg PN-EN 1022:2007
Nazwa mebla **Zestaw – VV 411R**
Producent **BEJOT Sp. z o.o., Brodnica Manieczki k/Poznania**
Nr zlecenia **A-449-BMK/2010**

Wyszczególnienie wg PN-EN 1022	Rodzaj badania wg PN-EN 1022	Wynik badania
6.2	wyprowadzenie z położenia równowagi w przód, wszystkie meble do siedzenia	pozytywny
6.3	wyprowadzenie z położenia równowagi w przód siedzisk z podnóżkiem	nie dotyczy
6.4	wyprowadzenie z położenia równowagi w bok, wszystkie meble do siedzenia bez poręczy	nie dotyczy
6.5	wyprowadzenie z położenia równowagi w bok, wszystkie meble do siedzenia z poręczami	pozytywny
6.6	wyprowadzenie z położenia równowagi w tył, wszystkie meble do siedzenia z oparciami	pozytywny
7.3	krzesła przechyłane	nie dotyczy
7.4	krzesła na biegunach	nie dotyczy
7.5	krzesła rozkładane z podnóżkami	nie dotyczy
7.6	badanie podnóżków	nie dotyczy
7.7	krzesła rozkładane bez podnóżków	nie dotyczy

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

kwiecień 2010
Data


Podpis

PROTOKÓŁ NR 8/449

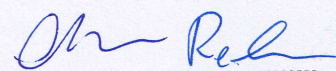
OZNACZANIA WYTRZYMAŁOŚCI I TRWAŁOŚCI MEBLI DO SIEDZENIA

wg PN-EN 1728:2004, EN 12520:2010
 Nazwa mebla **Zestaw – VV 411R**
 Producent **BEJOT Sp. z o.o., Brodnica Manieczki k/Poznania**
 Nr zlecenia **A-449-BMK/2010**

Wyszczególnienie wg PN-EN 1728	Rodzaj badania wg PN-EN 1728	Parametry badania wg PN-EN 1728 i EN 12520	Wynik badania
6.2.1	badanie statycznego obciążenia siedziska	P=1300 N n=10 x 2	bez uszkodzeń
	badanie statycznego obciążenia oparcia	P=450 N n=10 x 2	bez uszkodzeń
6.2.2	statyczne obciążenie krawędzi przedniej siedziska	P=1300 N n=10 x 2	bez uszkodzeń
6.3.1	dodatkowe badanie statycznego obciążenia krzeseł odchylanych i krzeseł częściowo przechyłanych	-	nie dotyczy
6.3.2	dodatkowe badanie statycznego obciążenia krzeseł całkowicie przechyłanych	-	nie dotyczy
6.4	badanie statycznego obciążenia poprzeczki nóg/podnóżka i oparcia dla nóg	-	nie dotyczy
6.5	badanie statycznego obciążenia poręczy i bocznych zagłówków	P=300 N n=10	bez uszkodzeń
6.6	badanie statycznego obciążenia poręczy siłą skierowaną do dołu	P=700 N n=10	bez uszkodzeń
6.7	badanie zmęczeniowe	siedziska P=1000 N n=25000	bez uszkodzeń
		oparcia P=300 N n=25000	bez uszkodzeń
6.8	badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska	P=800 N n=50000	bez uszkodzeń
6.9.1	badanie zmęczeniowe krzeseł odchylanych i krzeseł częściowo przechyłanych	-	nie dotyczy
6.9.2	badanie zmęczeniowe całkowicie pochylanych krzeseł	-	nie dotyczy
6.10	badanie zmęczeniowe poręczy	P=400 N n=10000	bez uszkodzeń
6.11	badanie zmęczeniowe oparcia dla nóg	-	nie dotyczy
6.12	badanie statycznego obciążenia przednich nóg	P=400 N n=10	bez uszkodzeń
6.13	badanie statycznego obciążenia bocznych nóg	P=300 N n=10	bez uszkodzeń
6.14	badanie statycznego obciążenia podstawy działającego po przekątnej	P=500 N n=10	bez uszkodzeń
6.15	badanie uderowe siedziska	h=180 mm n=10 x 2	bez uszkodzeń
6.16	badanie uderowe oparcia	h=120 mm 28° n=10	bez uszkodzeń
6.17	badanie uderowe poręczy	h=200 mm n=10	bez uszkodzeń
6.18	badanie odporności na spadek	h=200 mm	bez uszkodzeń

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

kwiecień 2010
 Data


 Podpis

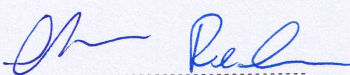
PROTOKÓŁ NR 9/449
OZNACZANIA STATECZNOŚCI MEBLI DO SIEDZENIA

wg PN-EN 1022:2007
Nazwa mebla **Zestaw – VV-C**
Producent **BEJOT Sp. z o.o., Brodnica Manieczki k/Poznania**
Nr zlecenia **A-449-BMK/2010**

Wyszczególnienie wg PN-EN 1022	Rodzaj badania wg PN-EN 1022	Wynik badania
6.2	wyprowadzenie z położenia równowagi w przód, wszystkie meble do siedzenia	pozytywny
6.3	wyprowadzenie z położenia równowagi w przód siedzisk z podnóżkiem	nie dotyczy
6.4	wyprowadzenie z położenia równowagi w bok, wszystkie meble do siedzenia bez poręczy	pozytywny
6.5	wyprowadzenie z położenia równowagi w bok, wszystkie meble do siedzenia z poręczami	nie dotyczy
6.6	wyprowadzenie z położenia równowagi w tył, wszystkie meble do siedzenia z oparciami	pozytywny
7.3	krzesła przechyłane	nie dotyczy
7.4	krzesła na biegunach	nie dotyczy
7.5	krzesła rozkładane z podnóżkami	nie dotyczy
7.6	badanie podnóżków	nie dotyczy
7.7	krzesła rozkładane bez podnóżków	nie dotyczy

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

kwiecień 2010
Data


Podpis

PROTOKÓŁ NR 10/449

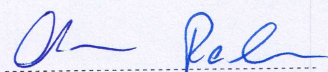
OZNACZANIA WYTRZYMAŁOŚCI I TRWAŁOŚCI MEBLI DO SIEDZENIA

wg PN-EN 1728:2004, EN 12520:2010
Nazwa mebla **Zestaw – VV-C**
Producent **BEJOT Sp. z o.o., Brodnica Manieczki k/Poznania**
Nr zlecenia **A-449-BMK/2010**

Wyszczególnienie wg PN-EN 1728	Rodzaj badania wg PN-EN 1728		Parametry badania wg PN-EN 1728 i EN 12520	Wynik badania
6.2.1	badanie statycznego obciążenia siedziska		P=1300 N n=10	bez uszkodzeń
	badanie statycznego obciążenia oparcia		P=450 N n=10	bez uszkodzeń
6.2.2	statyczne obciążenie krawędzi przedniej siedziska		P=1300 N n=10	bez uszkodzeń
6.3.1	dodatkowe badanie statycznego obciążenia krzeseł odchylanych i krzeseł częściowo przechyłanych		-	nie dotyczy
6.3.2	dodatkowe badanie statycznego obciążenia krzeseł całkowicie przechyłanych		-	nie dotyczy
6.4	badanie statycznego obciążenia poprzeczki nóg/podnóżka i oparcia dla nóg		-	nie dotyczy
6.5	badanie statycznego obciążenia poręczy i bocznych zagłówków		-	nie dotyczy
6.6	badanie statycznego obciążenia poręczy siłą skierowaną do dołu		-	nie dotyczy
6.7	badanie zmęczeniowe	siedziska	P=1000 N n=25000	bez uszkodzeń
		oparcia	P=300 N n=25000	bez uszkodzeń
6.8	badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska		P=800 N n=50000	bez uszkodzeń
6.9.1	badanie zmęczeniowe krzeseł odchylanych i krzeseł częściowo przechyłanych		-	nie dotyczy
6.9.2	badanie zmęczeniowe całkowicie pochylanych krzeseł		-	nie dotyczy
6.10	badanie zmęczeniowe poręczy		-	nie dotyczy
6.11	badanie zmęczeniowe oparcia dla nóg		-	nie dotyczy
6.12	badanie statycznego obciążenia przednich nóg		P=400 N n=10	bez uszkodzeń
6.13	badanie statycznego obciążenia bocznych nóg		P=300 N n=10	bez uszkodzeń
6.14	badanie statycznego obciążenia podstawy działającego po przekątnej		P=500 N n=10	bez uszkodzeń
6.15	badanie uderowe siedziska		h=180 mm n=10	bez uszkodzeń
6.16	badanie uderowe oparcia		h=120 mm 28° n=10	bez uszkodzeń
6.17	badanie uderowe poręczy		-	nie dotyczy
6.18	badanie odporności na spadek		h=200 mm	bez uszkodzeń

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

kwiecień 2010
Data


Podpis

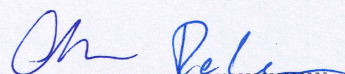
PROTOKÓŁ NR 11/449
OZNACZANIA STATECZNOŚCI MEBLI DO SIEDZENIA

wg PN-EN 1022:2007
Nazwa mebla **Zestaw – VV 413L**
Producent **BEJOT Sp. z o.o., Brodnica Manieczki k/Poznania**
Nr zlecenia **A-449-BMK/2010**

Wyszczególnienie wg PN-EN 1022	Rodzaj badania wg PN-EN 1022	Wynik badania
6.2	wyprowadzenie z położenia równowagi w przód, wszystkie meble do siedzenia	pozytywny
6.3	wyprowadzenie z położenia równowagi w przód siedzisk z podnóżkiem	nie dotyczy
6.4	wyprowadzenie z położenia równowagi w bok, wszystkie meble do siedzenia bez poręczy	nie dotyczy
6.5	wyprowadzenie z położenia równowagi w bok, wszystkie meble do siedzenia z poręczami	pozytywny
6.6	wyprowadzenie z położenia równowagi w tył, wszystkie meble do siedzenia z oparciami	pozytywny
7.3	krzesła przechyłane	nie dotyczy
7.4	krzesła na biegunach	nie dotyczy
7.5	krzesła rozkładane z podnóżkami	nie dotyczy
7.6	badanie podnóżków	nie dotyczy
7.7	krzesła rozkładane bez podnóżków	nie dotyczy

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

kwiecień 2010
Data


Podpis

PROTOKÓŁ NR 12/449

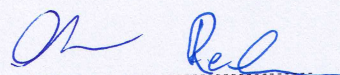
OZNACZANIA WYTRZYMAŁOŚCI I TRWAŁOŚCI MEBLI DO SIEDZENIA

wg PN-EN 1728:2004, EN 12520:2010
 Nazwa mebla **Zestaw – VV 413L**
 Producent **BEJOT Sp. z o.o., Brodnica Manieczki k/Poznania**
 Nr zlecenia **A-449-BMK/2010**

Wyszczególnienie wg PN-EN 1728	Rodzaj badania wg PN-EN 1728		Parametry badania wg PN-EN 1728 i EN 12520	Wynik badania
6.2.1	badanie statycznego obciążenia siedziska		P=1300 N n=10 x 2	bez uszkodzeń
	badanie statycznego obciążenia oparcia		P=450 N n=10 x 2	bez uszkodzeń
6.2.2	statyczne obciążenie krawędzi przedniej siedziska		P=1300 N n=10 x 2	bez uszkodzeń
6.3.1	dodatkowe badanie statycznego obciążenia krzeseł odchylanych i krzeseł częściowo przechyłanych		-	nie dotyczy
6.3.2	dodatkowe badanie statycznego obciążenia krzeseł całkowicie przechyłanych		-	nie dotyczy
6.4	badanie statycznego obciążenia poprzeczki nóg/podnóżka i oparcia dla nóg		-	nie dotyczy
6.5	badanie statycznego obciążenia poręczy i bocznych zagłówek		P=300 N n=10	bez uszkodzeń
6.6	badanie statycznego obciążenia poręczy siłą skierowaną do dołu		P=700 N n=10	bez uszkodzeń
6.7	badanie zmęczeniowe	siedziska	P=1000 N n=25000	bez uszkodzeń
		oparcia	P=300 N n=25000	bez uszkodzeń
6.8	badanie zmęczeniowe przedniej krawędzi siedziska		P=800 N n=50000	bez uszkodzeń
6.9.1	badanie zmęczeniowe krzeseł odchylanych i krzeseł częściowo przechyłanych		-	nie dotyczy
6.9.2	badanie zmęczeniowe całkowicie pochyłanych krzeseł		-	nie dotyczy
6.10	badanie zmęczeniowe poręczy		P=400 N n=10000	bez uszkodzeń
6.11	badanie zmęczeniowe oparcia dla nóg		-	nie dotyczy
6.12	badanie statycznego obciążenia przednich nóg		P=400 N n=10	bez uszkodzeń
6.13	badanie statycznego obciążenia bocznych nóg		P=300 N n=10	bez uszkodzeń
6.14	badanie statycznego obciążenia podstawy działającego po przekątnej		P=500 N n=10	bez uszkodzeń
6.15	badanie uderowe siedziska		h=180 mm n=10 x 2	bez uszkodzeń
6.16	badanie uderowe oparcia		h=120 mm 28° n=10	bez uszkodzeń
6.17	badanie uderowe poręczy		h=200 mm n=10	bez uszkodzeń
6.18	badanie odporności na spadek		h=200 mm	bez uszkodzeń

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

kwiecień 2010
 Data


 Podpis