



Textilní zkušební ústav, s.p.

Cejl 480/12, 602 00 Brno, Česká republika

zkušební laboratoř

PROTOKOL O ZKOUŠKÁCH

AZL 21/0627

ZADAVATEL: LD Seating s.r.o.
Dřevařská 2461/19a
680 01 Boskovice

VZOREK: Pracovní židle Lyra 207-SY (BR-209-N6, F40-N6)
(dle údajů zadavatele)



PŘEDMĚT ZKOUŠENÍ:

Kancelářský nábytek – Kancelářské židle pracovní – Bezpečnostní požadavky dle ČSN EN 1335-2

**PODMÍNKY POUŽITÍ
PROTOKOLU:**

Protokol obsahuje výsledky zkoušek, které se vztahují jen k předloženému vzorku. Odběr vzorku proveden zadavatelem. Protokol nesmí být reprodukován jinak než celý. K reprodukování části protokolu si musí zákazník vyžádat souhlas zkušebny, která protokol vystavila.

PROTOKOL VYSTAVIL:
PŘEKONTROLOVAL:
POČET STRAN:

Radomír Čapka
Ing. Michala Mešková
4

**DATUM PŘIJETÍ
ZAKÁZKY:**
12.05.2021

**DATUM PROVEDENÍ
ZKOUŠEK:**
24.5. – 25.06.2021

**DATUM VYSTAVENÍ
PROTOKOLU:**
25.06.2021



☎ +420 543 426 730
☎ +420 543 426 742
🌐 <http://www.tzu.cz>
✉ azl@tzu.cz



Textilní zkušební ústav, s.p.

POPIS VZORKŮ:

- Otočná výškově stavitelná pracovní židle LYRA 207-SY s čalouněným sedákem a opěradlem, s područkami BR-209-N6, se synchronní mechanikou SY s nastavením tuhosti odporu opěradla, 3x aretace. 5ramenný kovový kříž F40-N6 s kolečky
- Rozměry: výška židle 980–1130 mm, výška sedací plochy 400–480 mm, šířka sedadla 680 mm, hloubka sedadla 680 mm. Typ C podle ČSN EN 1335-1

METODIKA ZKOUŠEK:

Kancelářský nábytek – Kancelářské židle pracovní – Bezpečnostní požadavky dle ČSN EN 1335-2 s modifikací na hmotnost uživatele do 150 kg podle DIN 4573:2021

bylo provedeno metodou podle ČSN EN 1728 a ČSN EN 1022

- klimatizace zkušebních vzorků: teplota $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$; relativní vlhkost $(50 \pm 5) \%$
- typ přístroje: zařízení pro zkoušení funkčních charakteristik nábytku
- použité zatížení: dle požadavků jednotlivých článků
- doba klimatizování: 1 týden
- zkušební prostředí: teplota $23 ^\circ\text{C}$; relativní vlhkost 50%
- počet vzorků: 1
- stav výrobku při dodání: nový
- závady výrobku před zkouškou: bez závad

Použité síly byly aplikovány pro:

- statické zkoušky $(10 \pm 2) \text{ s}$
- zkoušky trvanlivosti $(2 \pm 1) \text{ s}$
- hodnocení stability $(5 \pm 2) \text{ s}$
- hodnocení stability směrem dozadu (7.4.2, 7.4.3 a 7.4.4) $(120 \pm 60) \text{ s}$

VÝSLEDKY ZKOUŠEK:

Bezpečnostní požadavky dle ČSN EN 1335-2			
Vlastnost	Zkušební metoda	Měřicí jednotky	Zjištěná hodnota
Oběcně	ČSN EN 1335-2, 4.1	Vizuální posouzení	Hrany zaoblené, zkosené, bez otřepů. Žádné otevřené konce dostupných dutých součástí. Pohyblivé a nastavitelné části jsou navrženy tak, aby se předešlo zraněním a neúmyslným zásahům. Nedošlo k uvolnění jakékoliv části židle nesoucí zatížení. Nastavovací zařízení lze ovládat při sezení na židli





Textilní zkušební ústav, s.p.

Bezpečnostní požadavky dle ČSN EN 1335-2			
Vlastnost	Zkušební metoda	Měřicí jednotky	Zjištěná hodnota
Body tření a stisku vznikající při práci mechanismu	ČSN EN 1335-2, 4.2.1	Vizuální posouzení	Nevznikají dostupné body tření a stisku
Body tření a stisku při používání	ČSN EN 1335-2, 4.2.2	Vizuální posouzení	Nevznikají dostupné a nepřijatelné body tření a stisku

Pevnost a trvanlivost dle ČSN EN 1728 s modifikací na hmotnost uživatele do 150 kg podle DIN 4573:2021				
	Vlastnost	Zkušební metoda	Měřicí jednotky	Zjištěná hodnota
1	Kombinovaná zkouška sedadla a opěradla statickým zatížením	ČSN EN 1728:2012, 7.3	$F_1 = 1600 \text{ N}$ $F_2 = 660 \text{ N}$ opakování 10x	Nedošlo k poškození
2	Zkouška přední hrany sedadla statickým zatížením	ČSN EN 1728:2012, 7.4	$F_1 = 1600 \text{ N}$ opakování 10x	Nedošlo k poškození
3	Zkouška opěrky nohou statickým zatížením	ČSN EN 1728:2012, 7.8	$F_1 = 1520 \text{ N}$ opakování 10x	Nevztahuje se na výrobek
4	Trvanlivost sedadla a opěradla	ČSN EN 1728:2012, 6.8, 7.9	Krok 1: $F_A = 1760 \text{ N}$ opakování 120 000x	Nedošlo k poškození
			Krok 2: $F_C = 1410 \text{ N}$ $F_B = 380 \text{ N}$ opakování 80 000x	Nedošlo k poškození
			Krok 3: $F_J = 1410 \text{ N}$ $F_E = 380 \text{ N}$ opakování 20 000x	Nedošlo k poškození
			Krok 4: $F_F = 1410 \text{ N}$ $F_H = 380 \text{ N}$ opakování 20 000x	Nedošlo k poškození
			Krok 5: $F_D, G = 1290 \text{ N}$ opakování 20 000x	Nedošlo k poškození





Textilní zkušební ústav, s.p.

Pevnost a trvanlivost dle ČSN EN 1728 s modifikací na hmotnost uživatele do 150 kg podle DIN 4573:2021				
	Vlastnost	Zkušební metoda	Měřicí jednotky	Zjištěná hodnota
5	Trvanlivost područek	ČSN EN 1728:2012, 7.10	$F_1 = 470 \text{ N}$ opakování 60 000x	Nedošlo k poškození
6.1	Zkouška područek statickým zatížením směřujícím dolů – střed (před zkouškami stability)	ČSN EN 1728:2012, 7.5	$F_1 = 750 \text{ N}$ opakování 5x	Nedošlo k poškození
6.2	Zkouška područek statickým zatížením směřujícím dolů – střed (po zkouškách stability)		$F_1 = 900 \text{ N}$ opakování 5x	Nedošlo k poškození
7	Zkouška valivého odporu	ČSN EN 1728:2012, 6.30	$F_v \geq 12 \text{ N}$	Splňuje požadavek

Stabilita dle ČSN EN 1022 s modifikací na hmotnost uživatele do 150 kg podle DIN 4573:2021				
	Vlastnost	Zkušební metoda	Měřicí jednotky	Zjištěná hodnota
1	Stabilita rohů	ČSN EN 1022, 7.3.3	$F_1 = 300 \text{ N}$	Nedošlo k převrnutí
2	Převrnutí směrem vpřed	ČSN EN 1022, 7.3.1	$F_1 = 600 \text{ N}$ $F_2 = 20 \text{ N}$	Nedošlo k převrnutí
3	Převrnutí směrem vpřed u židlí s opěrkami nohou	ČSN EN 1022, 7.3.2	$F_1 = 1100 \text{ N}$ $F_2 = 20 \text{ N}$	Nevztahuje se
4	Převrnutí do boku u židlí bez područek	ČSN EN 1022, 7.3.4	$F_1 = 600 \text{ N}$ $F_2 = 20 \text{ N}$	Nevztahuje se
5	Převrnutí do boku u židlí s područkami	ČSN EN 1022, 7.3.5.1 a 7.3.5.2	$F_1 = 300 \text{ N}$ $F_2 = 410 \text{ N}$ $F_3 = 20 \text{ N}$	Nedošlo k převrnutí
6	Převrnutí směrem dozadu u židlí bez sklápění opěradla a u židlí s nastavitelným sklonem opěradla, který lze uzamknout	ČSN EN 1022, 7.3.6	$F_1 = 600 \text{ N}$ $F_2 = \text{dle vzorce, min. } 80 \text{ N}$	Nedošlo k převrnutí
7	Převrnutí směrem dozadu u židlí se sklápěním opěradla	ČSN EN 1022, 7.4	Počet kotoučů 13 (130 kg)	Nedošlo k převrnutí

Schválil:

Ing. Petr Nasadil
vedoucí zkušební laboratoře