



## VÝZKUMNÁ ZPRÁVA

- **STANOVENÍ ODOLNOSTI PROTI ODĚRU METODOU MARTINDALE**  
- norma: ČSN EN 14465

7.5.2026 v Liberci  
V. Tunáková



### 1. Identifikace zkušebny

- Laboratoř Katedry materiálového inženýrství FT TUL, Technická univerzita v Liberci, Studentská 1402/2, 46117 Liberec

### 2. Identifikace protokolu

- Název zkoušky:  
**Stanovení odolnosti proti oděru – metoda Martindale**
- Použitá norma:  
**ČSN EN 14465**
- Datum provedení zkoušky: 21.4. – 4.5.2026
- Datum vydání protokolu: 7.5.2026

### 3. Identifikace vzorku

- Materiálové složení vzorku: 2x 100% PES + útek PES, 2x 100% PES + útek přírodní
- Konstrukce: pletenina s vloženým útkem
- Dodavatel: KNIT-TEX CS, s.r.o.

### 4. Odběr a příprava vzorků

- Způsob odběru vzorků: v laboratoř Katedry materiálového inženýrství FT TUL
- Rozměr zkušebních těles:  $\varnothing$  40 mm
- Počet zkušebních těles: 8 (2 zkušební tělesa pro každý typ vzorku)
- Kondicionování vzorků:
  - o Teplota: 24°C
  - o Relativní vlhkost: 38%
  - o Doba kondicionování: 24 h

### 5. Použitá zkušební metoda

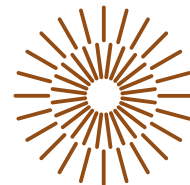
- Norma: **ČSN EN 14465**
- Zkušební zařízení: Martindale, James H. Heal, model 864 NU-MARTINDALE
- Použité zkušební podmínky:
  - o Jmenovitý přítlak: 12kPa
  - o Odírací textilie: standardní textilie dle normy EN ISO 12947-2
  - o Kritérium ukončení zkoušky: přetržení nití, vznik otvoru

### 6. Průběh zkoušky

- Počet provedených cyklů: 100 000
- Kontrolní intervaly (počet cyklů): 3000, 10 000, 20 000, 30 000, 40 000, 50 000, 60 000, 70 000, 80 000, 90 000, 100 000
- Způsob hodnocení poškození: poškození zkušebních těles bylo posuzováno vizuálně v souladu s požadavky normy, v případě nejednoznačnosti bylo použito zvětšení pomocí lupy
- Fotografie vzorků v rámci kontrolních intervalů jsou zobrazeny v příloze č. 1 této výzkumné zprávy

### 7. Výsledky zkoušky

- **Všechny testované textilie vykazují odolnost proti oděru min. 100 000 cyklů Martindale.**



**8. Odpovědné osoby**

- Jméno a funkce osoby provádějící zkoušku: Jana Stránská – laborantka
- Jméno a podpis osoby schvalující protokol: Veronika Tunáková – vedoucí Katedry materiálového inženýrství FT TUL