

# **POLYMERTEST**

**konstrukční kancelář**  
**tř. T. Bati 299, 764 22 Zlín 4**  
**www.polymertest.cz**  
**Tel/Fax : 577105147**  
**mob: 603945378**

## **Kontrolní stůl - zkušebna membrán**

**č. v. 2701 P1**

### **Návod k obsluze**

#### **1. Princip zkoušky**

Zařízení slouží ke kontrole membrán. Membrány se zkouší před vystřížením, tedy jako pás namotaný na špulce. Kontroluje se, zda v pásu není dírka. To se provádí tak, že se špulka převíjí, zesponu se membrána prosvěcuje diodami a shora čidlo registruje případný otvor.

#### **2. Popis zkušebního zařízení**

Zařízení je tvořeno rámem, mající charakter stolu. Na levé dolní straně stolu je pevný čep, na který se nasazuje náboj se špulkou s materiálem. Na pravé dolní straně je hřídel, na kterém je prázdná špulka. Pás se převíjí z levé strany na pravou pomocí odtažných válců a namotává se na prázdnou špulku. Odtažné válce jsou přitíženy k sobě pomocí dvou pneumatických pístů.

Válce a rotující hřídel jsou zakrytovány otočným krytem. Čidla registrují otevření krytu a ostavují ovládání odtažných válců a spuštění rotace pravé špulky.

Zkušebna je vybavena odměřovacím kolečkem, pomocí něhož lze změřit rychlost pohybu pásu, popřípadě vzdálenosti. Při samotném měření – kontrole je otočené nahoru a není v činnosti.

Na levé straně stolu je umístěno optické čidlo. To registruje konec pásu. Deska stolu je opatřena sklem. To lze prosvítit a zkontrolovat tak opticky membránu. Při kontrolním cyklu musí být světla zhasnuta.

Nad membránou je vertikálně umístěn pneumatický píst a na něm razník pro vysekávání děr o průměru 8 mm v místě poškození. To slouží k tomu, aby byla následně v další operaci po kontrole tato část membrány vyřazena.

V horní poloze výsekového válce je umístěno čidlo. Slouží především v automatickém režimu pro kontrolu polohy razníku.

### 3. Technické parametry

Rychlost posuvu pásu	1 až 15 m/min
Maximální šířka pásu	265 mm
Minimální šířka pásu	100 mm
Maximální průměr špulky	400 mm
Rozměry zařízení	
šířka se špulkou na obou stranách	1700 mm
hloubka	725 mm
výška	980 mm

### 4. Popis kontroly

1, Obsluha zapne hlavní vypínač.

2, Na levý čep nasadí plnou špulku, odvine přes stůl pás. Již při posouvání začátku pásu musí obsluha sledovat, zda v pásu není dírka. Pás zasune pod čidlo a do zářezu ve vysekávači. Poté je zasune mezi odtahové válce (ty se musí rozevřít při zavřeném krytu). Zavře kryt a pomocí pneu tlačítka na pravé části stolu vepředu sevře válce a tím i membránu.

3, Povolí matici na pravé prázdné špulce tak, aby jí šlo otáčet. Volný konec pásu několikrát omotá kolem náboje. Kluzná spojka v náboji, na které je pravá špulka nesmí být utažena. Odtahové válce zajišťují konstantní rychlost a špulka ke konci návínu musí prokluzovat.

4, Plechové zákryty seřídí tak, aby přesahovali pás cca 1 cm.

5, Obsluha nastaví citlivost detektoru. To provede tak, že zapne tlačítko „DETEKCE VYP-ZAP“. Potenciometrem „NASTAVENÍ CITLIVOSTI DETEKCE“ otáčí doprava, až se rozsvítí modré tlačítko „MEZ CITLIVOSTI/PROVOZ“. Poté otočí potenciometrem jemně doleva, až modré tlačítko zhasne. Tím je citlivost nastavena.

6, Zvolí automatický, nebo ruční režim a na panelu stiskne tlačítko „odtah start“.

#### **Automatický režim:**

Kontrolní stůl je v automatickém režimu. Poté, co zaregistruje v membráně otvor, automaticky zastaví odvíjení, prostřihne díрку do membrány a opět spustí odvíjení.

#### **Manuální (ruční) režim:**

Kontrolní stůl po zaregistrování otvoru zastaví odvíjení a vyčkává. Pokud je připojena signalizace, vydává zvukové a optické upozornění. Obsluha zkontroluje, zda je skutečně indikovaná dírka a stisknutím tlačítka vysekne díрку. Poté opět stiskne tlačítko odtah start a zkušebna pokračuje v činnosti.

7, Pohyb lze zastavit tlačítkem „*stop*“ umístěným na pravé straně stolu. Rychlost lze seřadit pomocí potenciometru na levé straně pod deskou stolu. Je nutné mít však na zřeteli, že

zastavování pod výsekovým nožem nebude přesné. Rychlost odvíjení se na panelu zobrazuje každých 6,5 s. **Rychlost odvinu** je udávána v **m/min**.

8, Po odvinutí celé špulky postup opakuje.

Poznámka: Na levé části panelu jsou umístěny prvky, které v současné verzi **nejsou funkční**. Je to zobrazovač zkušebního vysokého napětí, potenciometr pro jeho nastavení a vypínač pro jeho spuštění.

## 5. Bezpečnostní pokyny – reziduální rizika

Zařízení smí obsluhovat pouze pracovník starší 18 let, který je pro příslušnou práci zaškolen, seznámen s bezpečnostními předpisy. Ostatním osobám je přístup ke stroji zakázán a uživatel je povinen učinit taková opatření, jimiž bude tato zásada zachována. Obsluha musí pracovat pouze způsobem, který byl předveden a označen jako správný a bezpečný. Jakékoli montážní a seřizovací práce je nutné provádět při vypnutém hlavním vypínači.

### Reziduální rizika:

**Nebezpečí zachycení pohybujícím se pásem** – Na pravé a levé straně zařízení rotuje špulka s materiálem a po stole se pohybuje pás. Hrozí nebezpečí zachycení obsluhy – částí oděvu a pod. Je proto zakázáno mít volný oděv, nebo provádět manipulaci v blízkosti těchto pohybujících se částí.

V případě zachycení je nutné zastavit stroj stisknutím tlačítka stop, a to buď na pravé straně stolu, nebo na panelu. Je možné také vypnout hlavní vypínač.

Ing. Bohdan Kadleček  
**POLYMERTEST**  
Tř. T Bati 299, 764 22 Zlín 4 .  
tel/fax: 577105147  
mobil:603945378  
<http://www.polymertest.cz/>  
[kadlecek@polymertest.cz](mailto:kadlecek@polymertest.cz)

Ve Zlíně, 20.10. 2008

Vypracoval :  
Ing B. Kadleček  
POLYMERTEST ZLÍN