

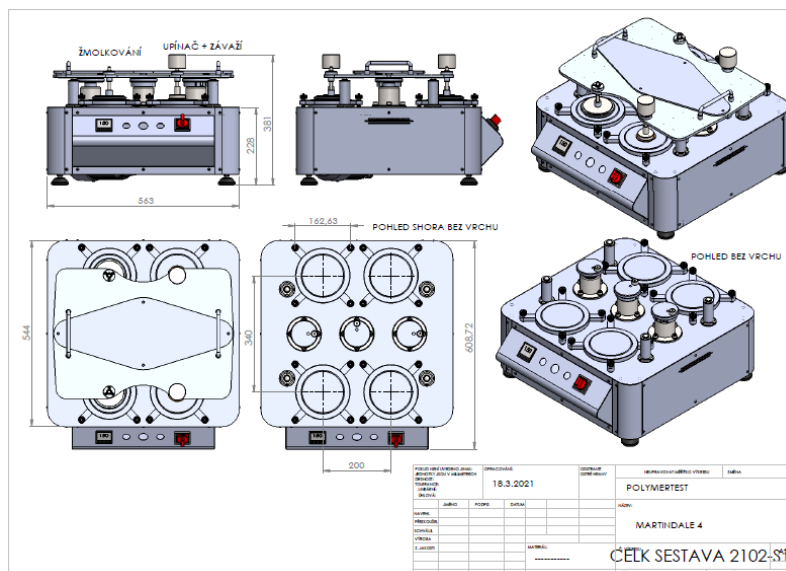
POLYMERTEST

K.H.Máchy 350 , 765 02 Otrokovice
Czech Republic



Přístroj pro zjišťování plošných textilií v oděru metodou Martindale
ISO 17704, EN 13520 , SATRA TM31, EN ISO 20344:6.12
ČSN EN ISO 12947-1, oprava 1, oprava 2
+ ČSN EN ISO 12945-2 Žmolkování + Punčochové materiály

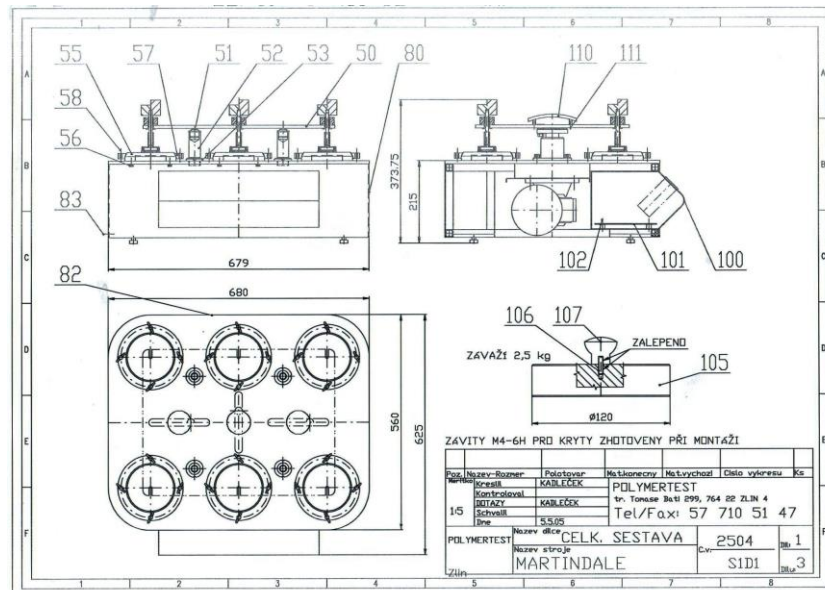
Typ 4 (pro 4 zkušební místa)



POLYMERTEST

K.H.Máchy 350 , 765 02 Otrokovice
Czech Republic

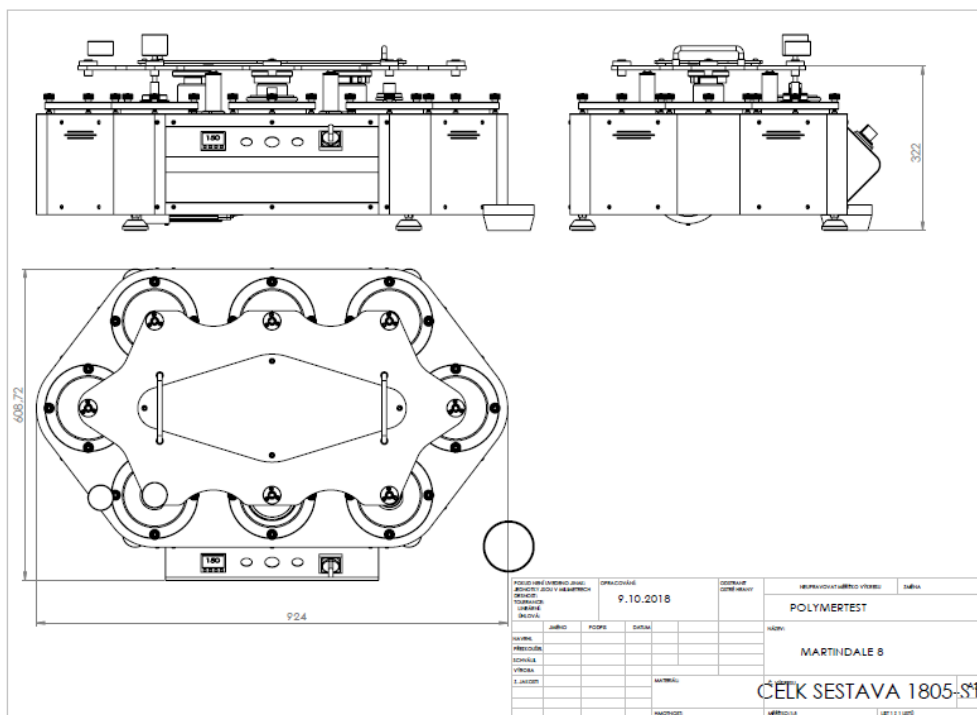
Typ 6 (pro 6 zkušebních míst)



POLYMERTEST

K.H.Máchy 350 , 765 02 Otrokovice
Czech Republic

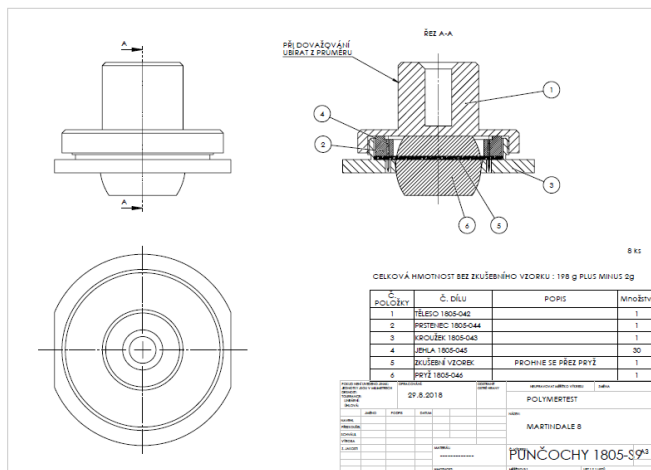
Typ 8 (pro 8 zkušebních míst)



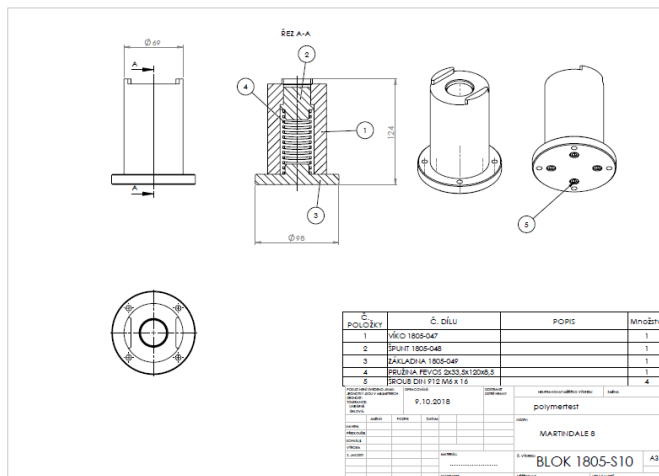
POLYMERTEST

K.H.Máchy 350 , 765 02 Otrokovice
Czech Republic

Hlavice pro punčochové materiály



Blok pro upínání



1, Podstata zkoušky

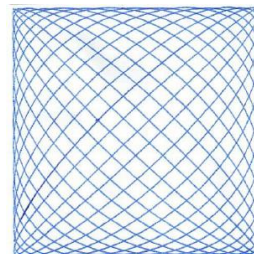
Kruhový vzorek se v oděracím zkušebním přístroji odírá při stanoveném zatížení o oděrací prostředek postupným pohybem, který sleduje Lissajousův obrazec. Držák vzorku, ve kterém je uložen vzorek nebo oděrací prostředek, v závislosti na tom, která zkušební metoda je použita je dále volně otočný kolem své osy, kolmé k horizontální ploše vzorku.

Vzorek je vystaven namáhání oděrem po stanovený počet otáček. Počet otáček, které tvoří jedním kontrolním intervalem, závisí na typu výrobku a metodě hodnocení.

2, Popis přístroje

Zkušební přístroj je stolní konstrukce. Skládá ze základní desky, na které jsou umístěny oděrací stoly a pohonný mechanismus. Ten se skládá ze dvou vnějších pohonů a jednoho vnitřního. Vodící deska se pohybuje horizontálně tak, že každý bod mechanismu vodící desky sleduje stejný Lissajousův obrazec. Držák vzorku se skládá z tělesa, vložky a upínacího kroužku. Přístroj je vybaven počítadlem umožňující nastavit počet otáček, kdy se zkouška zastaví. Vodící deska držáků vzorků je kovová deska se třemi drážkami pro hnací čepy pohonných jednotek.

- Vodící deska držáků vzorků se pohybuje horizontálně pomocí pohonného mechanismu tak, že každý bod vodící desky sleduje stejný **Lissajousův obrazec**.
- Vodící deska držáků vzorků je opatřena tělesy ložiska a ložisky s nízkým třením, které nesou čepy držáků vzorků. Spodní část každého čepu držáků vzorků je zasunuta do příslušného tělesa držáků vzorků. Na horní část čepu je možné připevnit závaží. Držák vzorku se skládá z tělesa, vložky a upínacího kroužku.



POLYMERTEST

K.H.Máchy 350 , 765 02 Otrokovice
Czech Republic

- Přístroj je vybaven nastavitelným počítadlem, které zaznamenává otáčky jedné z vnějších pohonných jednotek.
- Pohon a příslušenství základní desky: splňuje články 5.2.1., 5.2.2., 5.2.3. normy ČSN EN ISO 12947-1 včetně všech technických nákresů a uvedených tolerancí.
- Vodící deska držáků vzorků, držák vzorků, závaží pro zatížení: splňuje články 5.3, 5.4, 5.5., normy ČSN EN ISO 12947-1 včetně všech technických nákresů a uvedených tolerancí.
- Zkušební zařízení je dále uzpůsobeno k provádění zkoušek dle **ČSN EN ISO 12945-2** Textilie – Zjišťování sklonu plošných textilií k rozvláknění povrchu a ke žmolkování – Část 2: Modifikovaná metoda Martindale.
- Zkušební zařízení splňuje požadavky na modifikaci bodu 5.2. dle ČSN EN ISO 12945-2 včetně všech technických nákresů a uvedených tolerancí.

3, Technické parametry

POČET ZKUŠEBNÍCH MÍST	4, 6 nebo 8
Rozměr zkušební vzorku	pás o šířce 210 mm (nemusí se upravovat)
Rozměr odírací plochy	Standartních rozměrů dle normy

Vnější pohonné jednotky:

počet otáček vnějších pohonných jednotek	47,5 ± 2,5 /min
vzdálenost os hnacích čepů poh. jednotek od středové osy	30,25 ± 0,25 mm

Vnitřní pohonné jednotky:

počet otáček pohonné jednotky	44,5 ± 2,4 /min
vzdálenost osy hnacího čepu poh. jednotek od středové osy	30,25 ± 0,25 mm

Počítadlo otáček - umožňující nastavit počet cyklů, kdy se zkouška zastaví, displej šestimístný.

Celková hmotnost všech částí držáku vzorku 198 ± 2 g

Závaží pro oděrací stůl:

hmotnost 2,5 ± 0,5 kg,
rozměr průměr 120 ± 10 mm

POLYMERTEST

K.H.Máchy 350 , 765 02 Otrokovice
Czech Republic

Závaží pro zatížení:

velké závaží

795 ± 7 g

malé závaží

595 ± 7 g

4, POSTUP ZKOUŠKY

A, ODĚR



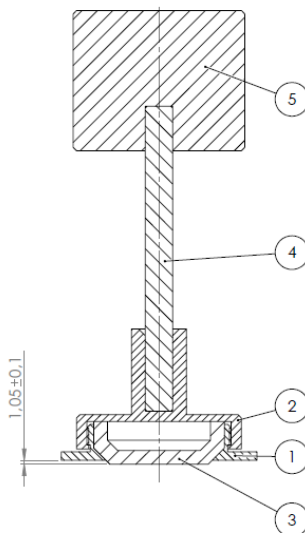
Na stůl se položí plst' a zkušební vzorek.

Na obrázku je zkušební vzorek kruhový. V našem případě se jedná o pás o šířce 21 cm.

Na vzorek se položí závaží 2,5 kg a vše se stáhne pomocí kruhového upínače.



Čep s ložiskem se umístí do vnější polohy (30,25 mm od středu).
Na značku A.



Upne pěnový materiál + testovanou látku do svorky a zajistí držáky pomocí čepu 4 zasunutého do ložiska. Umístěte patřičnou hmotnost na kolík držáků (poz. 4) - velký označený B (celkem 795 g - 12 kPa), nebo malý označený S (celkem 595 g - 9 kPa)

POLYMERTEST

K.H.Máchy 350 , 765 02 Otrokovice
Czech Republic

POSTUP:



Obsluha zapne hlavní vypínač, nastaví požadovaný počet cyklů na počítadle a resetuje počítadlo .
Zobrazena varianta s anglickým textem.

Obsluha zapne hlavní vypínač, nastaví požadovaný počet cyklů na počítadle a resetuje počítadlo .



Modrá šipka – reset počtu cyklů

Zelená šipka – nastavení počtu cyklů

POLYMERTEST

K.H.Máchy 350 , 765 02 Otrokovice
Czech Republic

Pomocí tlačítka POMALU zkuste, že je vše v pořádku. Poté zapněte zařízení tlačítkem Start. Test lze přerušit tlačítkem STOP. Zařízení se zastaví a opět spustí tlačítkem START. Obsluha pokračuje v testu bez vynulování počítadla

Po zadaném počtu cyklů se zařízení automaticky zastaví. Obsluha odstraní závaží a držáky vzorků. Poté sundá upínací kruh a vyjme testovací látku.

B, ŽMOLKOVÁNÍ



Čep s ložiskem se umístí do vnější polohy (12 mm od středu).
Na značku P.

Obsluha umístí plst' na stůl, na ní položí zkušební látku, zatíží závažím 2,5 kg a upevní pomocí kruhu a matic. Závaží poté odstraní.

Plst'



Plst' + zkušební látka



POLYMERTEST

K.H.Máchy 350 , 765 02 Otrokovice
Czech Republic

Plst' + zkušební látka
+ 2.5 kg závaží



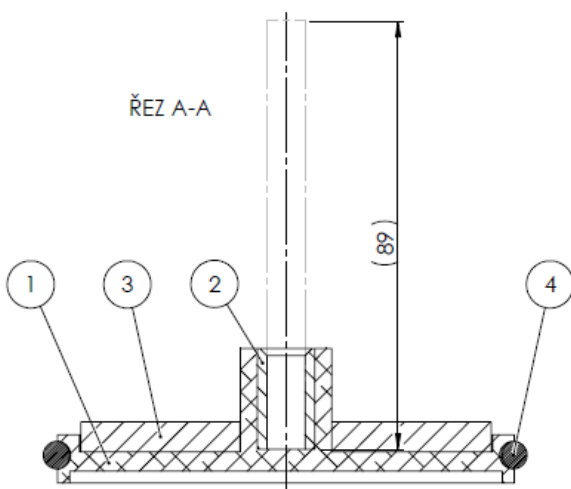
Upevnění kruhu a matic



Hotovo



Pomocí přípravku upne obsluha zkušební látku do horného upínače.



POLYMERTEST
K.H.Máchy 350 , 765 02 Otrokovice
Czech Republic

Postup:

O-kroužek



+ plst'



Přípravek



Pozice 1 + upnutí O-kroužek



Zkušební látka – rub nahoru



+

hotovo



Celková sestava

POLYMERTEST

K.H.Máchy 350 , 765 02 Otrokovice
Czech Republic

Obsluha zapne hlavní vypínač, nastaví požadovaný počet cyklů na počítadle a resetuje počítadlo .



Modrá šipka – reset počtu cyklů

Zelená šipka – nastavení počtu cyklů

Pomocí tlačítka POMALU zkuste, že je vše v pořádku. Poté zapněte zařízení tlačítkem Start. Test lze přerušit tlačítkem STOP. Zařízení se zastaví a opět spustí tlačítkem START. Obsluha pokračuje v testu bez vynulování počítadla

Po zadaném počtu cyklů se zařízení automaticky zastaví. Obsluha odstraní závaží a držáky vzorků. Poté sundá upínací kruh a vyjme testovací látku.

5, Bezpečnostní pokyny – Reziduální rizika



Přístroj smí obsluhovat pouze pracovník starší 18 let, který je pro příslušnou práci zaškolen. **POZOR** – při zapnutém přístroji (pohybu desky) je zakázáno s čímkoli manipulovat v blízkosti pohybujících se čepů v drážkách. Hrozí sevření od pohybujících se částí zařízení.

POZOR:

Je nutné dát velký pozor na správné umístění 3 ks čepů s ložiskem (hrozí poškození stroje)



Vnější poloha
zkouší se oděr



Vnitřní poloha
zkouší se žmolkování

POLYMERTEST

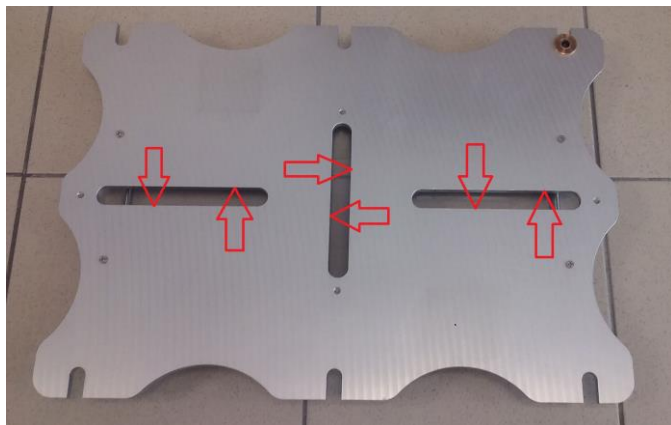
K.H.Máchy 350 , 765 02 Otrokovice
Czech Republic

6, Údržba

Jednou za rok roku je nutné promazat ozubená kola a drážky pro kladky.

To provedeme tak, že nejprve vytáhneme el.zástrčku přístroje ze zásuvky.

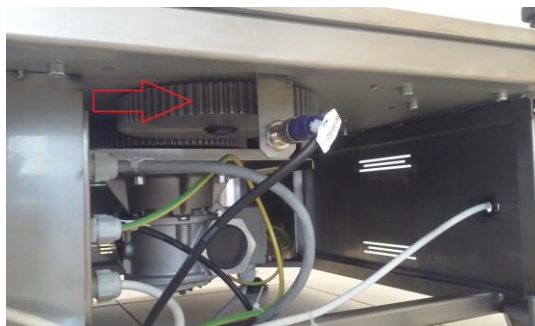
A, Promazání drážek horní desky



Sundáme horní desku a položíme ji obráceně. Na plochu označenou šipkami nanese mazací tuk. Doporučujeme: SKF LGMT 2/0.035
K zakoupení v prodejnách ložisek

B, Promazání ozubených kol

Obsluha odšroubuje pravý boční kryt.



Na vnější ozubené kolo nanese mazací tuk. Stačí nanést tuk na jedno kolo – na ostatní se přenesou otáčením.
Poté opět přišroubujeme kryt.

C, Mazání koule (4 x)



Zařízení neobsahuje nebezpečné a toxické látky, které by znesnadňovali jeho ekologickou likvidaci. Po ukončení provozu může být uložen do objemného odpadu.

POLYMERTEST

K.H.Máchy 350 , 765 02 Otrokovice
Czech Republic

7. Závěr - varianty

Provedení pro 4 měřící stanice

+ žmolkování , punčochové materiály a s kalibračním listem od výrobce



Provedení pro 6 měřících stanic

+ žmolkování , punčochové materiály a s kalibračním listem od výrobce



Provedení pro 8 měřících stanic

+ žmolkování , punčochové materiály a s kalibračním listem od výrobce



Těšíme se na vzájemnou spolupráci

Název firmy:

Ing.Bohdan Kadleček

POLYMERTEST

K.H.Máchy 350

765 02 Otrokovice

Czech Republic

Zastoupení: Ing. Bohdan Kadleček

ICO: 12218197

DIC: CZ 6712250116

Ing. Bohdan Kadleček
POLYMERTEST
K. H. Máchy 350, 765 02 Otrokovice
IČO: 12218197, DIČ: CZ6712250116
Tel: 603 945 378

Tel: ++ 420 603 945 378

www.polymertest.cz

kadlecek@polymertest.cz