

**LINING**

**TECHNOLÓGIA OBKLADANIA**



## Oblasť použitia:

- ✓ Silá / násypky
- ✓ Lyžice a radlice bagrov
- ✓ Betonárky
- ✓ Železničné vagóny
- ✓ Nákladné priestory lodí
- ✓ Betonárky, ...



## Prínosy pre zákazníka:

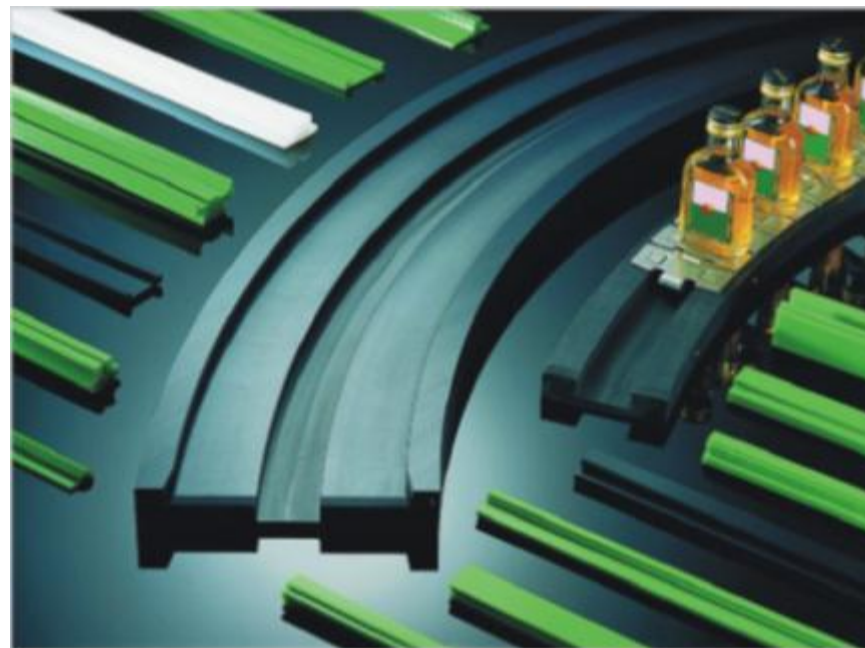
- ✓ odstránenie/ výrazne zníženie priľnavosti materiálu
- ✓ väčšie množstvo prepravovaného materiálu
- ✓ odstránenie upchávania násypiek
- ✓ vyššia odolnosť voči abrazii
- ✓ dlhšia životnosť zariadenia
- ✓ ochrana podkladového materiálu

## Máme konkrétne skúsenosti s týmito materiálmi:

- ✓ Uhlie
- ✓ Železná ruda
- ✓ Medená ruda
- ✓ Íl
- ✓ Vápenec
- ✓ Práškové chemikálie
- ✓ Rašelina
- ✓ Syntetická sadra
- ✓ Kaolín
- ✓ Obilniny
- ✓ Horúci asfalt

## Obkladové materiály = riešenie problémov s tokom/ oterom materiálov

V tejto sekcii Vám chceme predstaviť špeciálne prevedenie plastových materiálov hlavne PE-UHMW (PE 1000) dodávané pod značkami MATROX<sup>®</sup> a POLYSTONE M<sup>®</sup>. Tento materiál má vysokú molekulárnu hmotnosť (PE1000) 5-10mil.g/mol. S rastúcou molekulovou hmotnosťou (dĺžkou molekulových reťazcov) rastie odolnosť voči abrazii, zároveň klesá húževnatosť.



## Materiál sa vyznačuje:

- Nízkym koeficientom trenia
- Vysokou odolnosťou voči abrazii
- Vysokou rázovou húževnatosťou

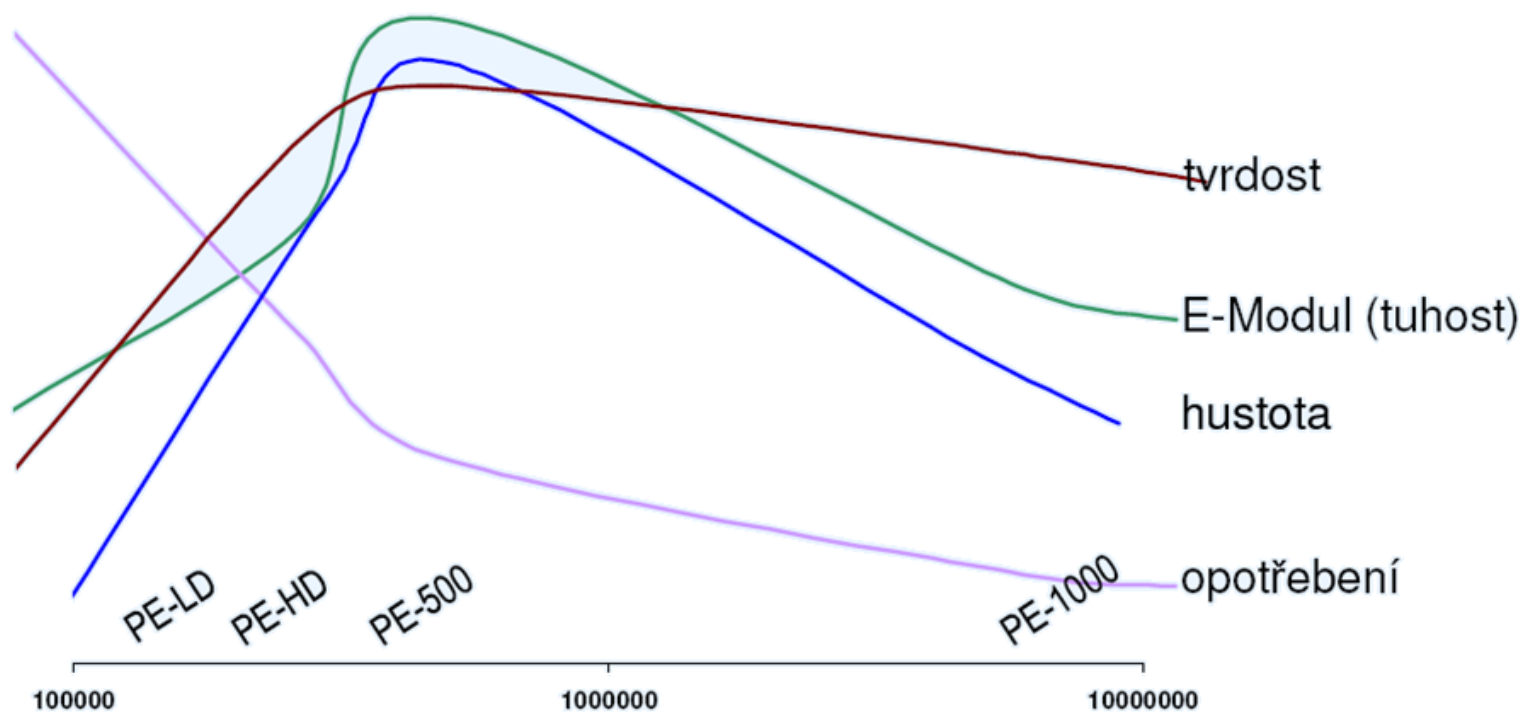
## **MATROX<sup>®</sup> Family**

skupina materiálov vyvinutá na technológie obkladania

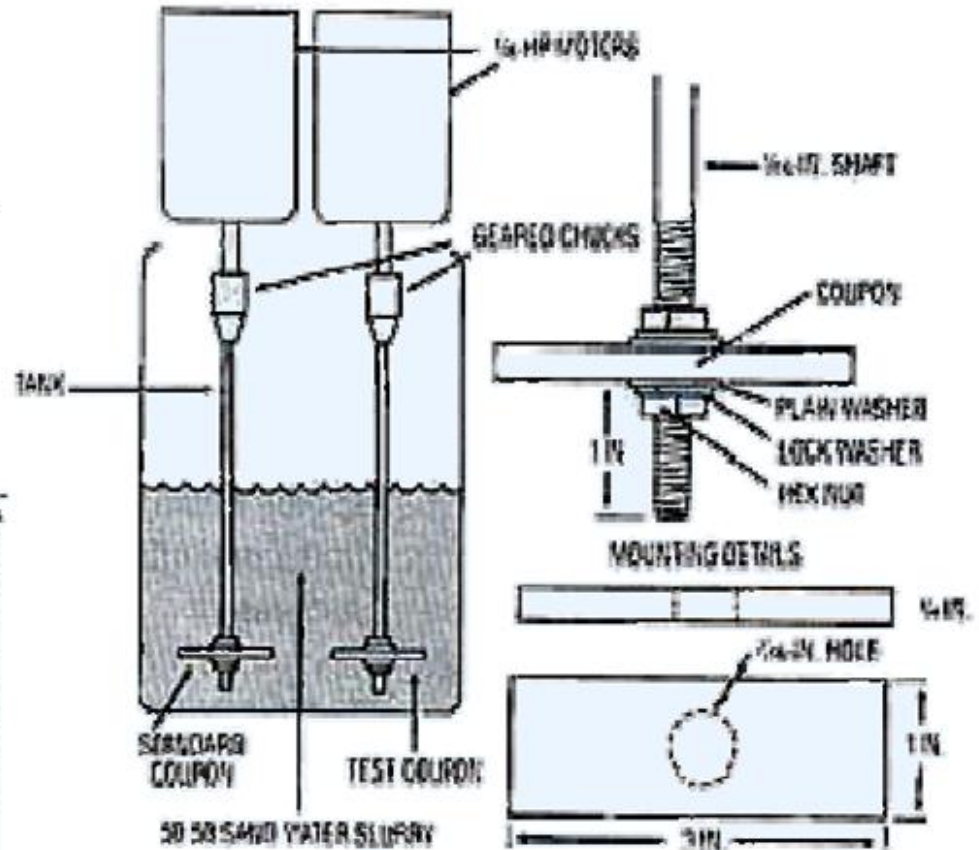
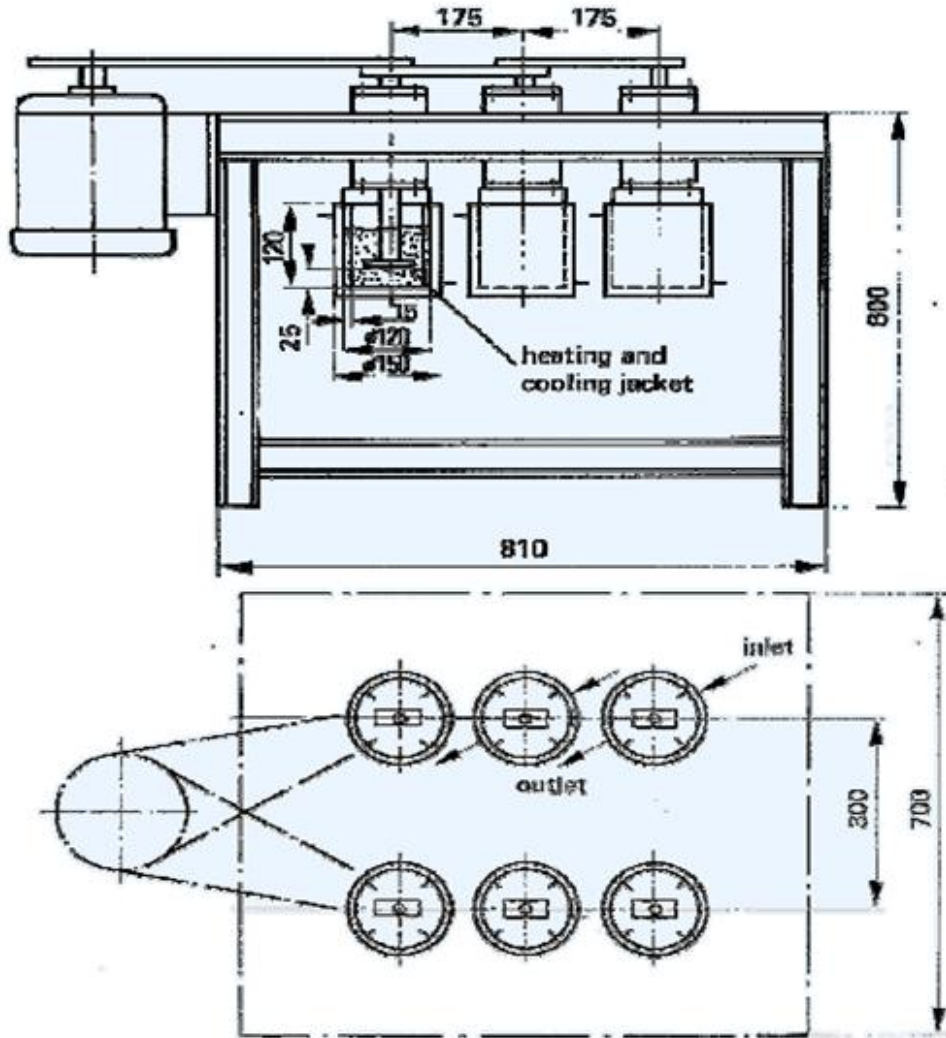
- ✓ MATROX<sup>®</sup> - extrémne nízky koeficient trenia
- ✓ MATROX<sup>®</sup> U110 - odoláva vysokým teplotám (horúci asfalt)
- ✓ MATROX<sup>®</sup> EX 60 - permanentne antistatický
- ✓ MATROX<sup>®</sup> SE - samozhášací (trieda V0 podľa UL 94)
- ✓ MATROX<sup>®</sup> X - zvýšená tvrdosť a odolnosť voči oteru

## Vplyv molekulárnej hmotnosti na PE 1000

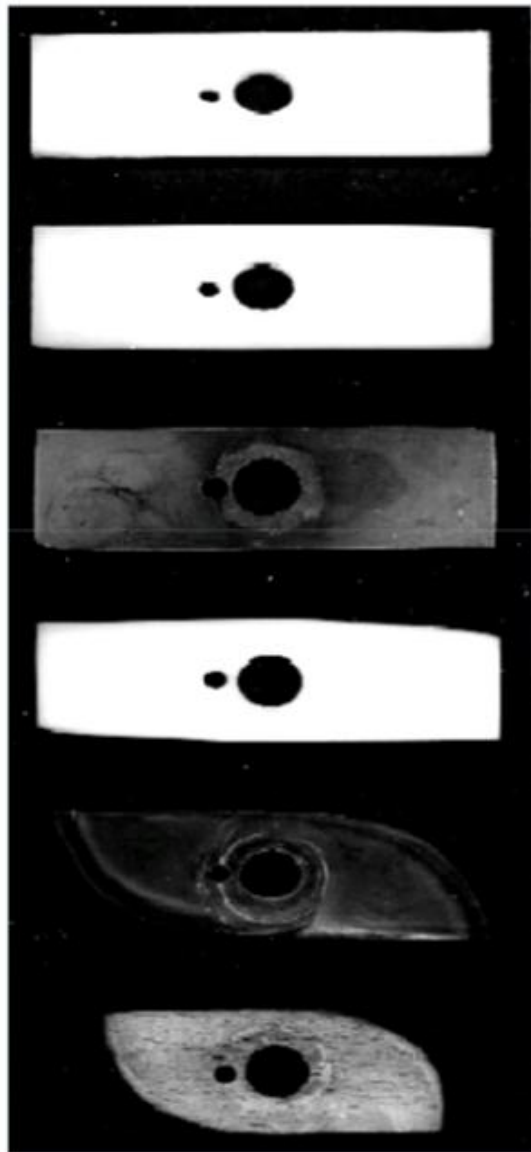
- S rastúcou molekulárnou hmotnosťou (dĺžok molekulových reťazcov) rastie odolnosť voči abrazii, zároveň klesá húževnatosť.
- Typické hodnoty molekulárnej hmotnosti PE 1000 sú 5-10 mil. g/mol.



# Meranie odolnosti proti abrazii pomocou „Sand-Slurry testu“







Polystone® MATROX

Hostalen GUR® 4120

Steel St 37

PTFE

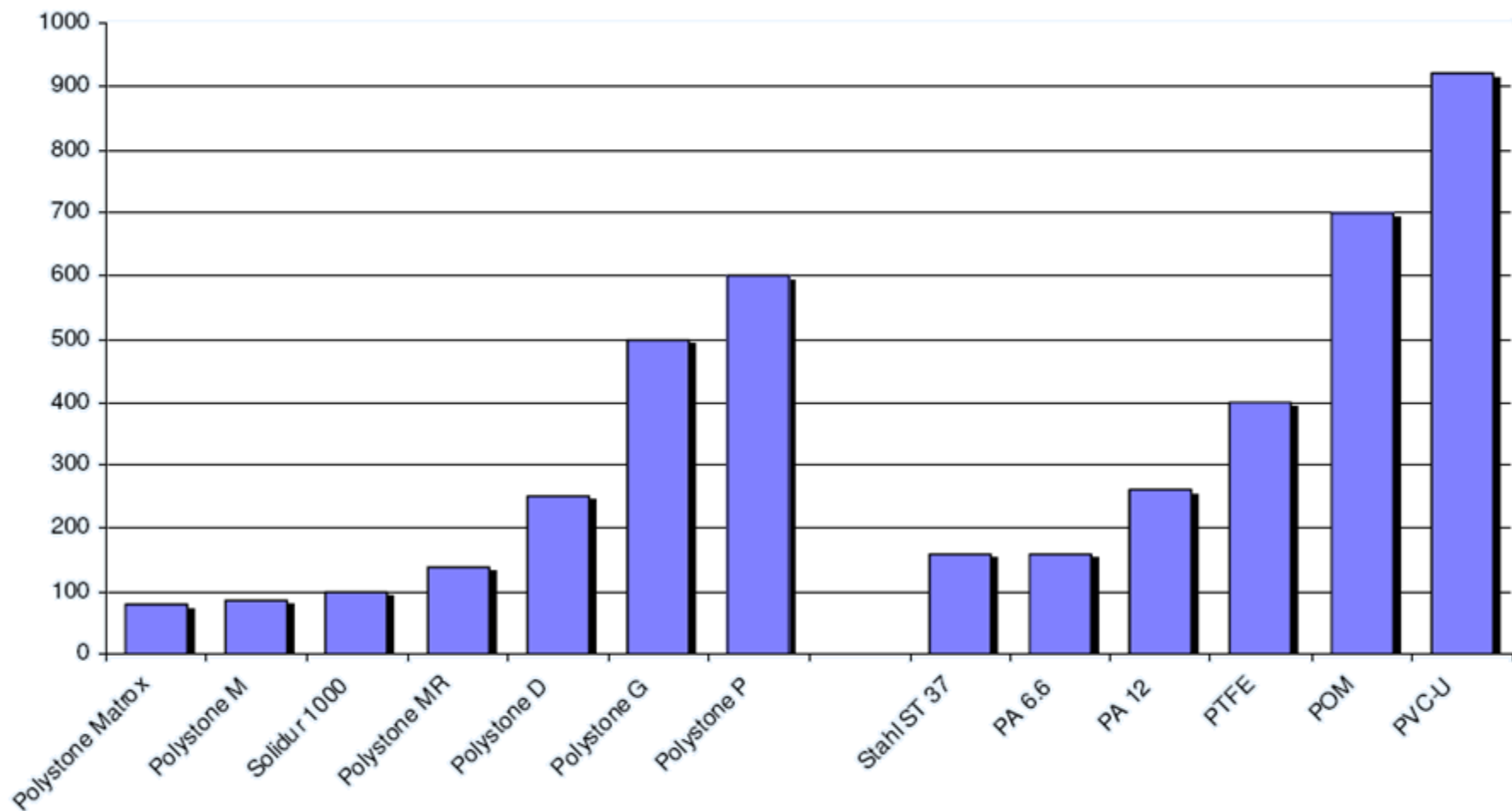
PMMA

Beachwood

## Sand-slurry test: interpretácia hodnôt

- ✓ GUR 4120 (PE-UHMW s molekulárnou hmotnosťou 5 mil.g/mol) je udaný ako „100“
- ✓ Vyššia odolnosť proti abrazii predstavujú nižšie hodnoty
- ✓ Materiál s hodnotou 80 má po sand-slurry teste o 20% menší objemový úbytok ako GUR 4120

## Porovnanie polymerov „Sand-Slurry“



V Spolupráci s naším partnerom



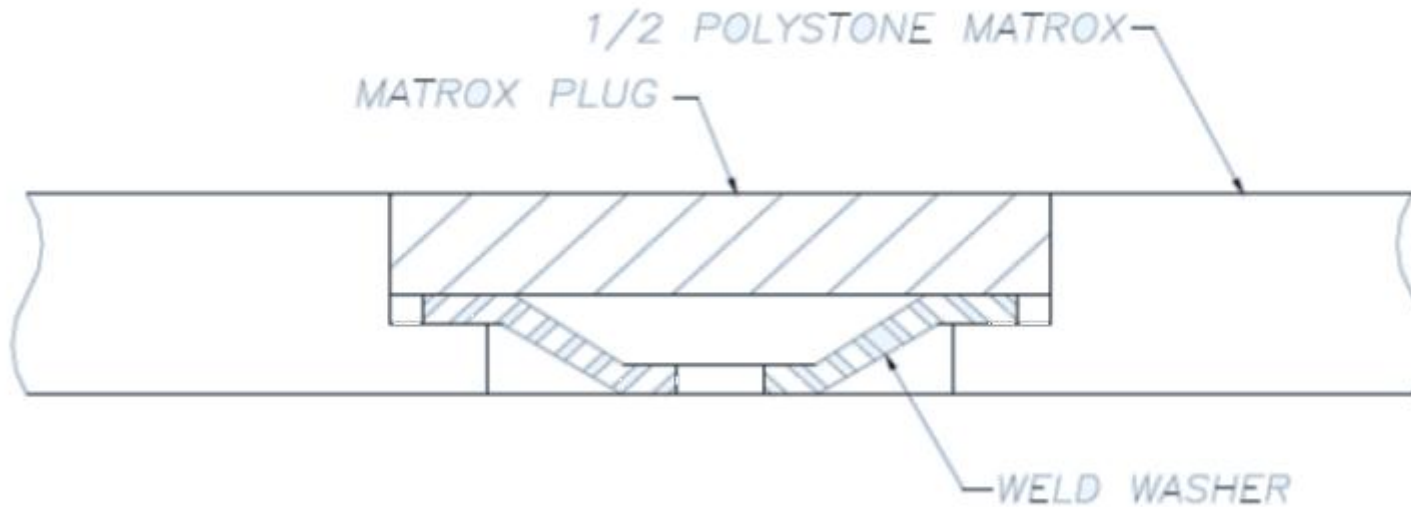
zabezpečujeme:

- ✓ CAD výkresy na základe požiadavky zákazníkov
- ✓ Výber a kalkuláciu materiálu pre celý projekt, vrátane upevňovacieho systému
- ✓ Organizáciu a školenie pracovníkov
- ✓ Prevedie samotnej realizácie zaškolenými realizačnými tímami



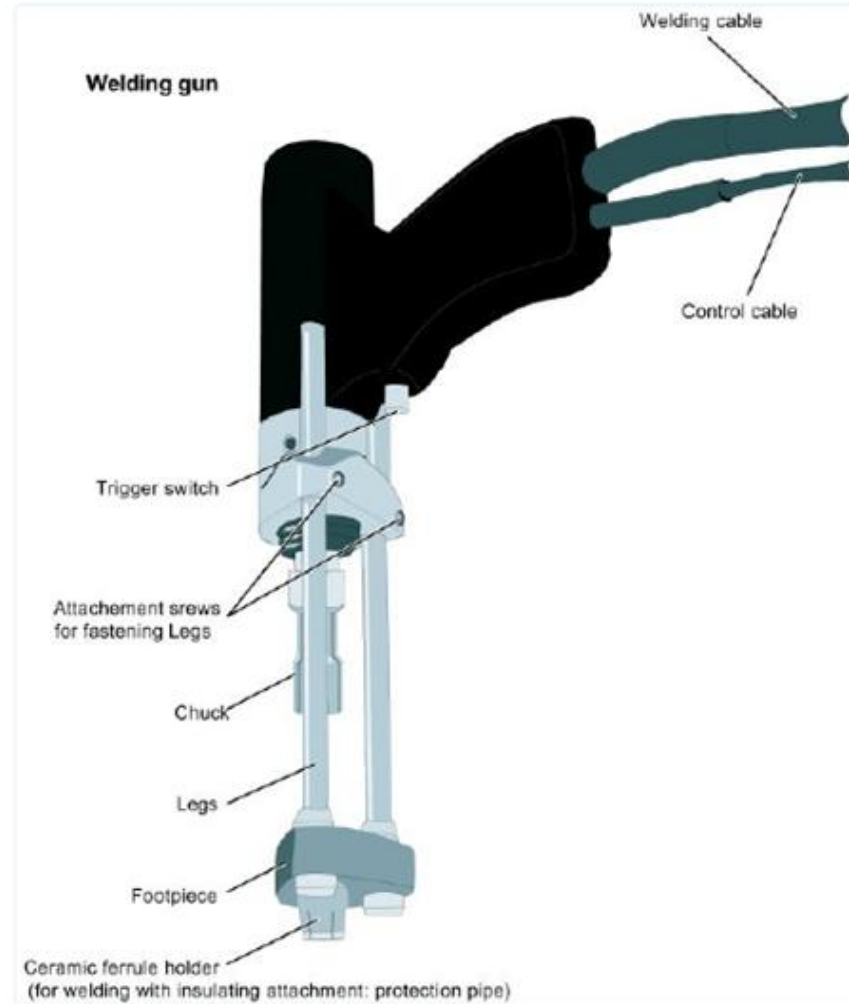
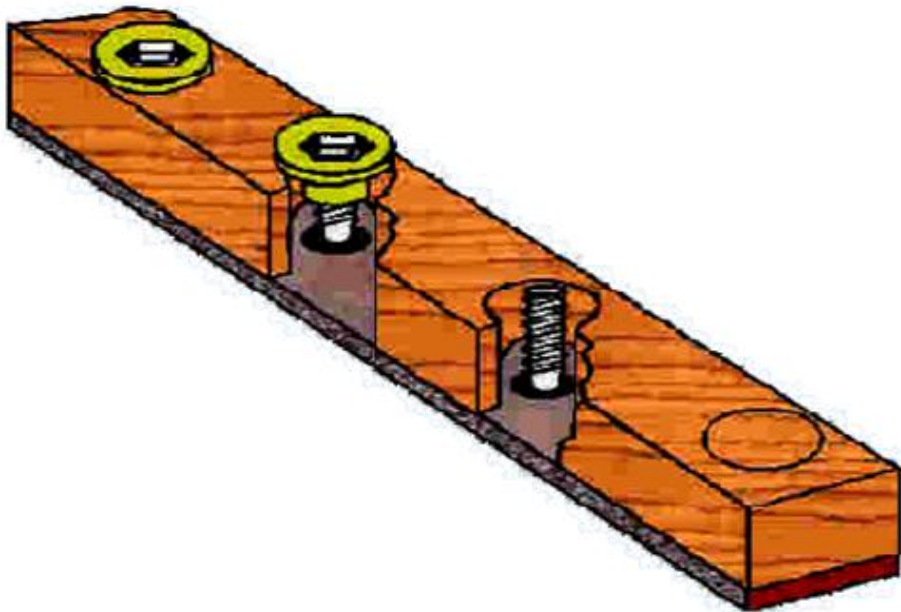
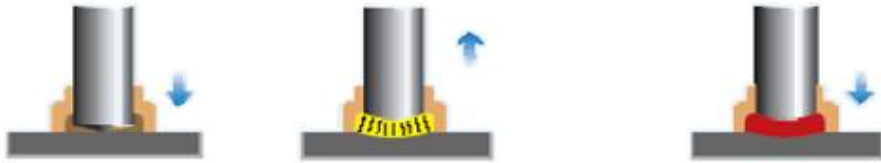
## 1. Metóda – podložky

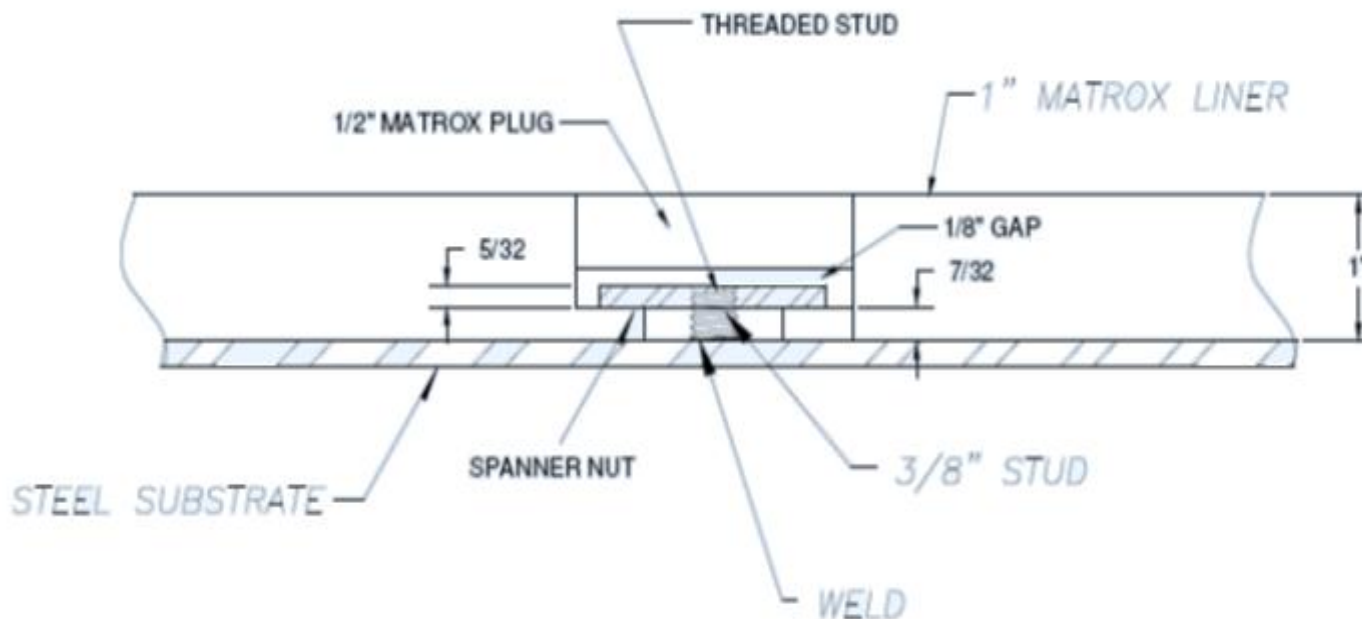




TOLERANCES DECIMALS FRACTIONS 1/16 X .060 XX .015 XXX .015 ANGLES 1 DEG		<b>TITAN-Tatraplast, s.r.o.</b>	
UNITS	SCALE N.T.S	Polystone® MATROX™ Lining Solution for Bulk Material Flow	
MATERIALS		Weld Washer Concept	
DATE	DRAWN BY	SHEET 1 OF 1	DRAWING NUMBER

## 2. Metóda – skrutky





... máme praktické skúsenosti s inštaláciou

Tolerances: +/- FRACTIONS 1/16 X .060 XX .015 XXX .015 ANGLES 1 DEG		<b>TITAN-Tatraplast,s.r.o.</b> Ritching Engineered Plastics Hwy 321 North, P. O. Box 2729 Gastonia, NC 28053 Tel: (704) 822-7814 Ext 282 (800) 541-4419 Fax: (704) 822-7881	
UNITS	SCALE	<b>Polystone® MATROX™</b> Living Solution for Bulk Material Flow	
MATERIALS		Stud Weld on 1" Liner	
DATE	DRAWN BY	SHEET 1 OF 1	DRAWING NUMBER





## ... máme praktické skúsenosti so školením zákazníkov

*V spolupráci s našim partnerom*



*zabezpečujeme:*

- ✓ Vlastné školiace centrum
- ✓ Upevňovacie metódy
- ✓ Zváranie plastov
- ✓ Opracovanie polymerov  
(rezanie, vŕtanie)



## Postup vlastnej inštalácie 1



## Potup vlastnej inštalácie 2



## Postup vlastnej inštalácie 3



## Postup vlastnej inštalácie 4



## Postup vlastnej inštalácie 5



## Postup vlastnej inštalácie 6





## Postup vlastnej inštalácie 7





## **POLYSTONE® MegaSheet**

**- 6x2,5m**

**Najväčší lis pre polyolefiny**

**- Možnosť dodávky materiálu Matrox®**

**v roliach**

**- Lis taktiež pre Polystone®**

**- G (PE-HD)**

**- D (PE-HMW)**

**- P (PP)**

**- Minimalizácia počtu zvarov**