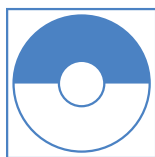


servis  
potrubných  
systémov



**SEPS**

ANALÝZA

ČISTENIE

INŠPEKCIA

NDT

OBJÍMKY

OBNOVA

OCHRANA

OPRAVY

PROJEKCIA

REVÍZIE

SKÚŠKY

SUŠENIE

VÝROBA

ŽIVOTNOSŤ

SEPS, s.r.o.  
Palárikova 31  
Bratislava  
811 04

Tel.:  
02/52 497 043  
02/52 497 047  
Fax:  
02/52 497 047

E-mail:  
office@seps.sk  
www.seps.sk

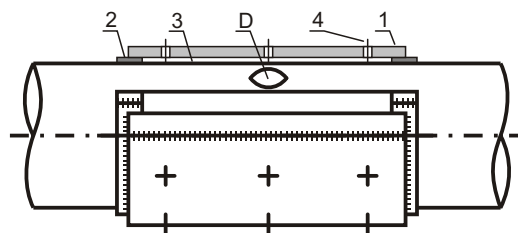


# OBJÍMKY S EPOXIDOVOU KOMPOZITNOU VÝPLŇOU

pre trvalé opravy bezúnikových vád vysokotlakých potrubí

## Použitie :

- inštalácia bez odstavenia prietoku v potrubí,
- inštalácia bez privarovania na potrubí (tzv. studené objímky),
- vhodné pre všetky typy defektov do hĺbky 80% hrúbky potrubia,
- vhodné pre potrubia s extrémnou oválnosťou, ohybmi a chybnými zvarmi,
- dĺžka opravovaného potrubia nie je obmedzená
- inštalácia pri teplote od -20 do +50°C,
- vysoká integrita opravovaného potrubia preukázaná skúškami po dlhšej dobe prevádzky.



- |                      |  |
|----------------------|--|
| 1 - delená objímka   | 4 - plniace / kontrolné zátky so závitom |
| 2 - distančný pásik  | D - defekt                               |
| 3 - epoxi kompozícia | --- zvary                                |

## Účinek :

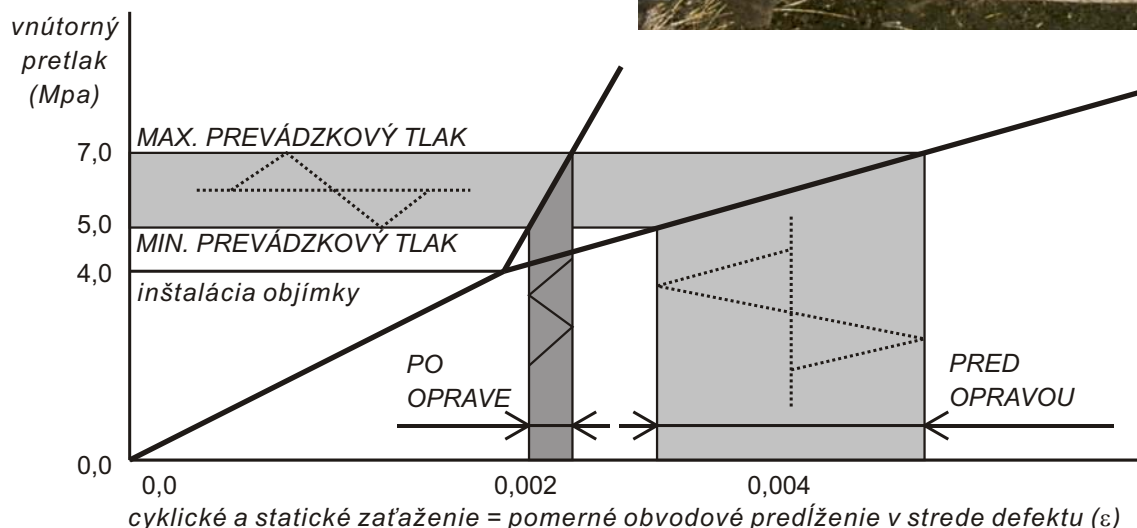
- ochrana proti vydutiu a otvoreniu defektu,
- zníženie statického a cyklického namáhania defektu od zaťaženia vnútorným pretlakom na dlhodobu bezpečnú úroveň.

## Prevádzkové skúsenosti :

- viac ako 500 ks objímok bolo nainštalovaných na plynovodoch a ropovodoch DN 500-1000, PN 64-75 na Slovensku a v Českej republike,
- opravované defekty: korózia, trhliny, laminácie, priehlbieniny, deformácie z výstavby, vrypy, chybné zvary,
- ďalšie špecifické typy objímok k dispozícii: havarijné, dočasné, predpäté, tlakové privarované pre veľmi nebezpečné defekty ...

## Vplyv opravenia vady pomocou objímky na mechanické zaťaženie steny potrubia

potrubie - DN 800, PN 75  
defekt - úbytok materiálu do 50% hrúbky steny



## Konstruktívne a technologické údaje :

- čas pre vytvrdenie epoxidu: 24 hodín,
- maximálna teplota potrubia pri inštalácii: 50°C,
- otryskanie a metalizácia potrubia pod objímkou,
- u kritických defektov sa pri inštalácii objímky odporúča znížiť prevádzkový tlak o 20%.

## Vykonané skúšky

Konstruktívne prevedenie objímok bolo schválené špičkovým skúšobným pracoviskom SVÚM Praha na základe tenzometrických meraní, tlakových skúšok a únavových skúšok ako aj skúšok tepelnej odolnosti vzoriek s opravenou vadou na potrubiach DN500 a DN1000.

V roku 2000 boli vykonané skúšky potrubia opraveného objímkou v minulosti. Pre účel tejto skúšky bola z ropovodu DN500 vyňatá opravená časť potrubia. Vykonané skúšky preukázali vysokú mieru integrity potrubia v mieste opravy a vysokú odolnosť potrubia proti cyklickému namáhaniu.

