

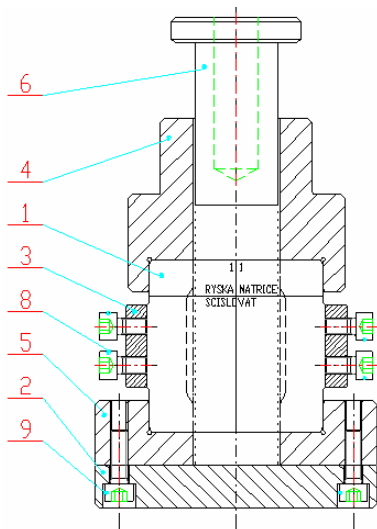
## Nástroj na tvorbu podélných prolisů na tenkostěnných trubkách

Nástroj je určen pro tenkostěnné trubky o průměru 40 mm s tloušťkou stěny 1 mm a zkušební stroj ZD40. Skládá se ze spodní objímky, vyměnitelných dělených lisovnic, kroužku, horní objímky a razníku.

Lisovnice jsou uzpůsobeny pro výrobu prolisů délky 50 mm o šířkách 12, 16 a 20 mm.

Princip funkce nástroje je následující:

Nejprve se do spodní objímky {9} vloží trubka (TR 40x1) a sevře se dvoudílnou lisovnicí {1}, která je opatřena dutinou odpovídající tvaru prolisu. Lisovnice je dělená a jejího sevření je dosaženo prostřednictvím kroužku {3} a horní objímky {4}. Následně je do trubky vložen Polyuretan a do hrdla trubky lisovník {6}. Polyuretan je prostřednictvím lisovnicku zatěžován a deformován, čímž vzniká na trubce definovaný postup prolisu. Je sledován průběh procesu a zaznamenávána zatěžující síla. Po skončení lisování je nástroj obdobným postupem opět rozebrán.



Obr.2 Dělené zápustky

Obr.1 Schéma nástroje

- |                      |                   |                   |
|----------------------|-------------------|-------------------|
| 1 – dělená lisovnice | 3 – objímka       | 5 – dolní pouzdro |
| 2 – základová deska  | 4 – horní pouzdro | 6 – lisovník      |



Obr.3 Rozebraný nástroj a umístění na trhacím stroji

Nástroj je možné fyzicky nalézt na:

FSI VUT v BRNĚ, Ústav strojírenské technologie  
Odbor technologie tváření kovů a plastů  
Technická 2896/2, Brno 616 69  
Laboratoř C1/206