

- 1.0. Úvod
 - 1.1. Základní pojmy
 - 1.2. Rozdělení tvářecích strojů
 - 1.3. Ekonomické podmínky tvářecích procesů
 - 1.4. Hlavní zásady pro konstrukci tvářecích strojů
- 2.0. Stanovení síly a práce při tváření
 - 2.1. Stříhání
 - 2.2. Pěchování, ražení
 - 2.3. Kování
 - 2.4. Protlačování
 - 2.5. Tažení
 - 2.6. Ohýbání
 - 2.7. Zhodnocení stanovení sil a práce při tváření
- 3.0. Určení pohonu klikových lisů
 - 3.1. Síly a momenty na klikovém ústrojí bez tření
 - 3.2. Síly a momenty na klikovém ústrojí se třením
 - 3.3. Určení práce klikového lisu
 - 3.4. Stanovení velikosti setrvačnicku klikového lisu
 - 3.5. Síly a momenty na kolenovém mechanismu
 - 3.6. Určení ozubených převodů v pohonu klikových lisů
- 4.0. Spojky a brzdy tvářecích strojů
 - 4.1. Požadavky na spojku a brzdou
 - 4.2. Určení velikosti spojky
 - 4.3. Určení velikosti brzd
 - 4.4. Koncepce spojek a brzd tvářecích strojů
- 5.0. Stojany klikových lisů
 - 5.1. Stojan s vyložení
 - 5.2. Tuhost tvářecích strojů
 - 5.3. Uzavřené stojany
 - 5.3.1. Svařované stojany
 - 5.3.2. Odlévané stojany
 - 5.4. Kotvené stojany
- 6.0. Smykadla
 - 6.1. Sloupové vedení smykadel
 - 6.2. Valivé vedení smykadel
 - 6.3. Lištové vedení smykadel
- 7.0. Výpočet hřídelů tvářecích strojů
 - 7.1. Síly působící na hřídel
 - 7.2. Řešení momentů a průhybu hřídele s reakcemi uprostřed délky ložisek
 - 7.3. Řešení momentů a průhybu hřídele s reakcemi podle průhybu

7.4. Stanovení bezpečnosti v kritických průřezech

8.0. Měření přesnosti klikových lisů

- 8.1. Měření rovinnosti a rovnoběžnosti upínacích ploch nástrojů
- 8.2. Měření kolmosti pohybu beranu
- 8.3. Měření přesnosti upínacích otvorů nástrojů
- 8.4. Měření vůlí ve vedení beranu
- 8.5. Měření házení setrvačníku

9.0. Vřetenové lisy

- 9.1. Koncepce vřetenových lisů dvoukotoučových
- 9.2. Stanovení energie vřetenového lisu
- 9.3. Určení pohonu vřetenového lisu
- 9.4. Vybíjení energie vřetenového lisu

10.0. Padací buchary

- 10.1. Koncepce padacího bucharu prknového
- 10.2. Stanovení energie úderu padacího bucharu

11.0. Rotační tvářecí stroje

- 11.1. Stanovení sil, momentů a příkonu při rovnání
- 11.2. Stanovení sil, momentů a příkonu při zakružování
- 11.3. Stanovení sil, momentů a příkonu při válcování
- 11.4. Kovací válce
- 11.5. Průběžné profilování pásku plechu

12.0. Hydraulické lisy

- 12.1. Stanovení pohonu hydraulického lisu
- 12.2. Určení časového diagramu hydraulického automatu

13.0. Časové diagramy mechanických tvářecích automatů

- 13.1. Technologické podmínky pro pēchování za studena
- 13.2. Dvourázové pēchovací automaty
- 13.3. Řešení časového diagramu
- 13.4. Zásady řešení vačkového mechanismu

14.0. Ovládání tvářecích strojů

- 14.1. Pneumatické ovládání mechanických lisů
- 14.2. Požadavky na elektroovládání tvářecích strojů

15.0. Bezpečnostní opatření na tvářecích strojích

- 15.1. Požadavky na ovládání
- 15.2. Požadavky na bezpečnost práce na lisech

16.0. Mazací systémy tvářecích strojů

- 16.1. Tukové mazání
- 16.2. Olejové mazání

17.0. Zkoušení a měření tvářecích strojů

- 17.1. Měření energie úderu bucharů
- 17.2. Zatěžování mechanických tvářecích strojů