

Del preoblikovanje – vprašanja za kolokvij in izpite.

1. Zakaj se pri preoblikovanju v hladnem kovine utrujejo, zakaj pa ne pri vročem ?
2. Zakaj pri preoblikovanju v hladnem meja plastičnosti in natezna trdnost nista konstantni? Od česa sta odvisni?
3. Kakšna je razlika med preoblikovanjem v vročem in preoblikovanjem v toplém?
4. Kaj nam pove napetost tečenja?
5. Kaj nam pove primerjalna napetost, primerjalna deformacija? Zakaj ju rabimo?
6. Kaj je krivulja plastičnosti in za kaj jo rabimo?
7. Ali je razlika med preoblikovalnostjo v nateznem in tlačnem stanju? Slika!
8. Kaj je preoblikovalnost? Od česa je odvisna?
9. Primerjava imenske napetosti in dejanske napetosti. Razložite s sliko!
10. Kaj je anizotropija? Kaj pogojuje? Kako vpliva na globoki vlek?
11. Kaj je dislokacija? Narišite in opišite njen vpliv na preoblikovanje.
12. Primerjajte postopke litja, odrezavanja in preoblikovanja. Prednosti, slabosti.
13. Kaj vpliva na natančnost pri preoblikovanju?
14. Nariši in opiši valjanje pločevine.
15. Prečno valjanje
16. Primeri uporabe vzdolžnega valjanja
17. Prečno valjanje navojev
18. Orbitalno kovanje – prednosti, slabosti, predstavitev postopka.
19. Prečno valjanje stopničastih rotacijskih teles
20. Razlika med utopnim in prostim kovanjem
21. Tehnološka veriga pri hladnem iztiskavanju
22. Vodoravno kovanje – predstavitev postopka in tehnološka pravila
23. Prednosti in slabosti hladnega iztiskavanja
24. Potisno oblikovanje – postopek, primeri
25. Rotacijsko kovanje
26. Maziva pri masivnem preoblikovanju
27. Rezanje – predstavitev postopka
28. Fino rezanje – predstavitev postopka, prednosti, slabosti.
29. Razlika med rezanjem in finim rezanjem. Slika!
30. Upogibanje – predstavitev postopka
31. Zakaj se pojavi elastično izravnavanje pri upogibanju? Kako ga zmanjšamo?
32. Kaj predstavlja maksimalni premer upogibanja?
33. Globoki vlek: predstavitev tehnologije, kaj je vlečno razmerje?
34. Kaj predstavlja relativni premer pestiča pri globokem vleku? Kaj z njim določamo?
35. Kako določimo število operacij globokega vleka? Na kaj moramo paziti?
36. Krojeni prirezi: kaj so, prednosti in slabosti uporabe.
37. Vroče štancanje pločevine – pojasnite prednosti, slabosti, namen uporabe.

38. Delitve polimerov, značilne razlike in možne uporabe med:

- a. naravni polimeri
- b. duroplasti
- c. termoplasti
- d. elastomeri
- e. biopolimerni kompoziti

39. Injekcijsko brizganje polimerov:

- a. strojna oprema
- b. orodje in proces

40. Primerjava injekcijskega brizganja in ekstruzije

41. Ekstruzija – predstavitev procesa in namen uporabe.