

8

ELEMENTI STROJEVA

8.1. Uvod

Osnovni pojmovi

1. Stroj čini više dijelova sklopljenih u _____
cjelinu.
2. Najmanji dijelovi strojeva koji se pojavljuju u
strojevima nazivaju se _____
3. Više dijelova strojeva, normiranih i novokonstruiranih, a sklopljenih u jednu cjelinu čine

4. Oznaka R 10 znači:
R _____
10 _____
5. Izbor materijala za određeni strojni element ovisi o

i _____
6. Zahtjevi na strojni element su:

7. Skicirajte dijagrame vrsta opterećenja u ovisnosti o vremenu.
- _____
- mirno
- _____
- istosmjerno
promjenjivo
- _____
- izmjenično
promjenjivo

Tolerancije

1. Tolerancija je _____
od zadane mjere.

2. Slobodna mjera znači (zaokružite točan odgovor):

- a) odstupanje je 0,
b) odstupanje je po volji,
c) odstupanje je normirano i ovisi o veličini mjere.

3. Za tolerancije dosjeda treba upisati vrstu dosjeda.

$\Phi 50$ H7/h6 _____

$\Phi 30$ H7/r6 _____

$\Phi 40$ H7/m6 _____

4. Oznake za odstupanje su:

gornje odstupanje _____

donje odstupanje _____

5. Na pripadajuće crte tolerancija oblika i položaja treba upisati slovo O za tolerancije oblika ili slovo P za tolerancije položaja.

pravocrtnost _____ cilindričnost _____

paralelnost _____ kut nagiba _____

okomitost _____ koncentričnost _____

kružnost _____ simetričnost _____

6. Nacrtajte oznaku tolerancije položaja s referentnim elementom.

8.2. Elementi strojeva za nerastavljive spojeve

Zavareni spojevi

1. Skicirajte zavareni spoj i označite dijelove spoja. Na zavaru označite korijen i lice zavara.

2. Skicama zavara na pripadajuća mjesta treba pridružiti slovne oznake zavara.



3. Za oznake zavora treba ucrtati pripadajuće skice zavora.

U



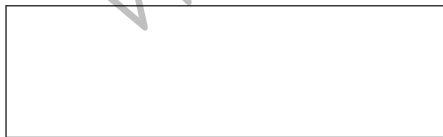
X



K



Y



6. Kutni zavar može biti (skicirajte vrste kutnog zavora):



4. Skicirajte T zavareni spoj.

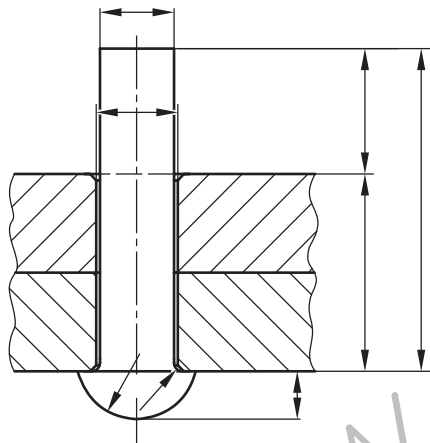


5. Koji je naziv zavarenog spoja prikazanog skicom?



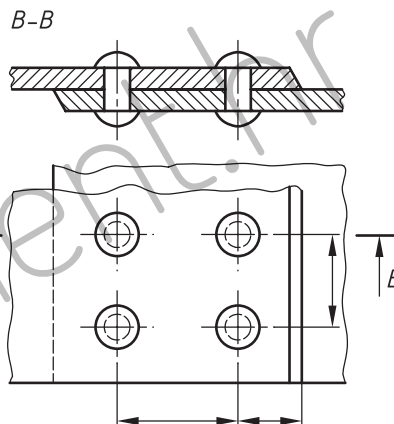
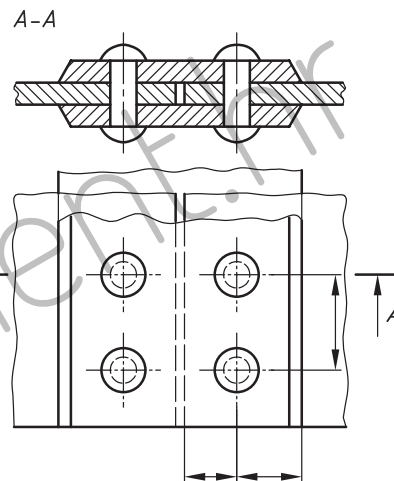
Zakovični spojevi

1. U slijepe kote zakovice upišite pripadajuće oznake.



2. Skicirajte u presjeku jednorezni preklopni zakovični spoj.

3. Na pripadajuće crte upišite nazive zakovičnih spojeva.

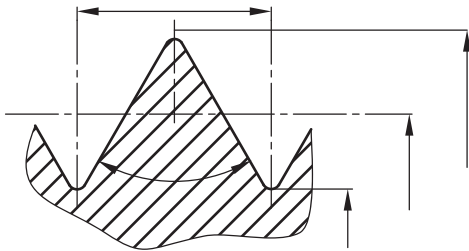


4. Pri dimenzioniranju zakovanog spoja potrebno je dimenzionirati zakovicu na

i _____.

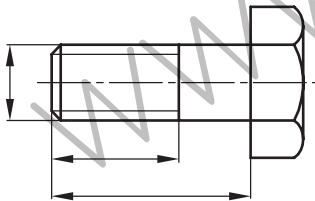
Vijci

1. Na slijepe kote navoja upišite oznake.



2. Korak navoja je pomak vijka u smjeru njegove osi ili razmak između dva susjedna navoja mjerena na istom mjestu profila ako se on okrene za _____, a oznaka mu je _____.

3. Na slijepe kote navoja upišite oznake.



4. U oznaci navoja M 10 x 1 sljedeća su značenja:

M _____
 10 _____
 1 _____

5. Slijepa matica se koristi _____.

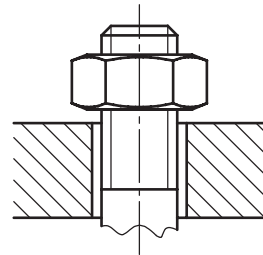
Nacrtajte slijepu šesterostranu maticu.

6. Trapezni navoj se koristi za _____.
 Ako je promjer vretena 32 mm, a korak 5 mm, oznaka je: _____.

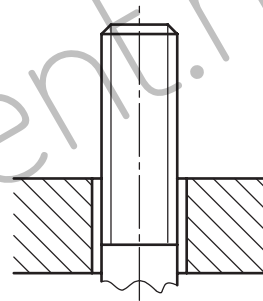
7. Osiguranje vijaka od odvrtanja se izvodi na dva načina:

_____ i _____.

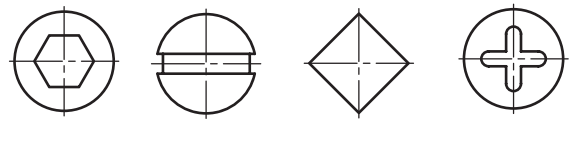
8. U nedovršenu skicu vijčanog spoja ucrtajte osiguranje elastičnim prstenom.



9. U nedovršenu skicu vijčanog spoja ucrtajte osiguranje s dvije matice od kojih je jedna niska.

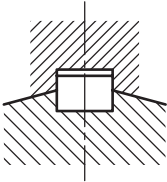
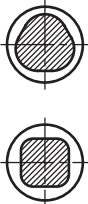
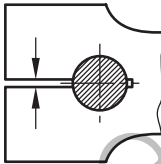
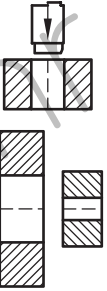


10. Normama su određene glave vijaka (za pripadne skice glava vijaka upišite nazive).



Glavine

1. Koji su spojevi glavine prikazani crtežima (upisati na pripadajuće crte)?

			
<p>_____</p>	<p>_____</p>	<p>_____</p>	<p>_____</p>

2. Za spojeve glavina treba ucrtati pripadajuće skice.

<p>ožlijebljeni i zupčasti spoj</p>	<p>klin</p>	<p>rastavljivi stezni spoj</p>

3. Glavina je (zaokružite točan odgovor):

- a) dio vratila,
- b) navlači se na vratilo,
- c) vratilo se oslanja u glavini.