

OBSAH

ÚVOD	3
1 PRVÉ CVIČENIE	7
1.1 Všeobecné pokyny.....	7
1.2 Technické písmo.....	7
2 DRUHÉ CVIČENIE	11
2.1 Zobrazovanie na výkresoch.....	11
2.2 Pravouhlé (ortogonálne) premietanie.....	11
2.2.1 Metóda premietania v prvom kvadrante	12
2.2.2 Metóda premietania v treťom kvadrante	13
2.3 Všeobecné zásady zobrazovania	15
3 TRETIE CVIČENIE	19
3.1 Zobrazovanie pomocou pohľadov	19
3.1.1 Grafické symboly označovania pohľadov a smerov pohľadu	19
3.1.2 Čiastočné pohľady.....	20
3.1.3 Miestny pohľad.....	22
3.1.4 Prerušené pohľady.....	23
4 ŠTVRTÉ CVIČENIE	32
4.1 Zobrazovanie pomocou rezov a v prierezov na strojníckych výkresoch.....	32
4.1.1 Zobrazovanie pomocou rezov.....	32
4.1.1.1 Označovanie roviny rezu a obrazu rezu.....	32
4.1.1.2 Označovanie plôch rezov a prierezov.....	34
4.1.2 Zobrazovanie pomocou prierezov.....	35
5 PIATE CVIČENIE	40
5.1 Kótovanie na technických výkresoch, všeobecné zásady kótovania.....	40
5.2 Kreslenie a kótovanie súčiastok s vonkajším a vnútorným závitom, všeobecné zásady....	43
5.2.1 Kótovanie závitov.....	46
6 ŠIESTE CVIČENIE	49
6.1 Zobrazovanie modelov súčiastok s vnútorným závitom.....	49
7 SIEDME CVIČENIE	51
7.1 Označovanie stavu povrchu, kreslenie a kótovanie žliabkových hriadeľov a nábojov.....	51
7.1.1 Označovanie stavu povrchu.....	51
7.1.1.1 Parametre drsnosti profilu.....	51
7.2 Perá.....	58
8 ÔSME CVIČENIE	63
8.1 Zabezpečenie funkcie a vymeniteľnosti súčiastok.....	63
8.1.1 Sústava tolerancií a uložení ISO.....	63
8.1.2 Sústava jednotnej diery a jednotného hriadeľa.....	65
8.1.3 Zapisovanie medzných odchýlok na výkresoch.....	67
8.1.4 Medzné odchýlky netolerovaných rozmerov.....	68
8.2 Geometrické tolerancie.....	69
8.2.1 Predpisovanie geometrických tolerancií na výkresoch.....	69
8.2.2 Základne pre geometrické tolerancie.....	72
8.2.3 Pravidlo nezávislosti.....	73
8.2.4 Všeobecné geometrické tolerancie.....	73
9 DEVIATE CVIČENIE	78
9.1 Kreslenie výrobných výkresov ozubených kolies.....	78

9.1.1 Základné pojmy a parametre evolventného ozubenia.....	78
9.1.2 Zobrazovanie ozubených kolies.....	79
9.1.3 Výrobné výkresy ozubených kolies.....	80
10 DESIATE AŽ DVANÁSTE CVIČENIE.....	85
10.1 Kreslenie montážnych jednotiek a výrobných výkresov.....	85
LITERATÚRA.....	118