

# OBSAH

I. Úvod . . . . .	7
1. Význam technického kreslení ve strojírenství . . . . .	7
2. Druhy výkresů a jejich rozbor . . . . .	8
Formáty výkresů . . . . .	9
Druhy čar . . . . .	10
Normalizované písmo . . . . .	10
Rohové razítko . . . . .	11
3. Požadavky na výkres . . . . .	12
Tvar a velikost součástí . . . . .	12
Drsnost povrchu . . . . .	14
Slovní údaje . . . . .	14
II. Způsoby zobrazování těles . . . . .	16
1. Zobrazování kosoúhlé a axonometrické . . . . .	16
2. Pravoúhlé promítání . . . . .	20
Tělesa hranolovitá . . . . .	23
Úkos a sklon . . . . .	28
Jehlanovitost . . . . .	31
Tělesa rotační . . . . .	33
Kuželovitost . . . . .	41
3. Proniky plných a dutých těles . . . . .	50
4. Zobrazování těles v řezu . . . . .	55
Základní poznatky . . . . .	55
Řez podélný a příčný . . . . .	55
Řez pootočený . . . . .	56
Řez částečný . . . . .	57
Řez úplný . . . . .	59
Řez lomený . . . . .	61

III. Jednoduché strojní součásti . . . . .	64
1. Kótování . . . . .	64
Zásady a pravidla kótování . . . . .	64
Druhy kótování . . . . .	66
2. Značení povrchu . . . . .	68
Drsnost . . . . .	68
Úprava povrchu . . . . .	69
Tepelné zpracování . . . . .	69
3. Tolerování rozměrů a úchylek . . . . .	70
Základní poznatky o lícování . . . . .	70
Tolerování rozměrů . . . . .	71
Úchylky tvaru a polohy . . . . .	75
4. Závity a šrouby — druhy a kreslení . . . . .	76
Druhy závitů a jejich značení . . . . .	77
Závity spojovacích šroubů . . . . .	77
Závity pohybových šroubů . . . . .	77
Kreslení závitů a šroubů . . . . .	79
Tolerování závitů . . . . .	80
5. Volba a značení normalizovaných strojních součástí . . . . .	82
Kolíky . . . . .	82
Klíny a pera . . . . .	83
Šrouby, matice a podložky . . . . .	86
Závlačky . . . . .	87
Nýty . . . . .	87
6. Kreslení jednoduchých strojních součástí . . . . .	90
Kreslení podle modelů . . . . .	90
Kreslení podle obrazů . . . . .	91
Kreslení podle slovních zadání . . . . .	94
IV. Jednoduché výkresy sestavení . . . . .	95
1. Výkresy sestavení . . . . .	95
Úprava . . . . .	95
Složené rohové razítko . . . . .	95
Kótování . . . . .	97
2. Spoje součástí . . . . .	97
Šroubové spoje . . . . .	97
Spoje klínem a perem . . . . .	98
Kolíkové spoje . . . . .	99
Nýtové spoje . . . . .	100
Spoje se závlačkou . . . . .	102