

OBSAH

Předmluva	2
Úvod	3
1. Rozdělení a principy malorážových zbraní	6
1.1 Obecná klasifikace zbraní	6
1.2 Klasifikace zbraní malorážových	7
2. Výstřel a jeho charakteristiky	15
2.1 Základní balistické veličiny	15
2.2 Síla od výstřelu – impuls výstřelu	17
2.3 Brzděný a volný zákluz	19
2.4 Aproximace průběhu tlaku dodatečného účinku	22
2.5 Měření velikosti impulsu výstřelu	23
2.6 Vliv výstřelu na střelce	24
3. Funkční cyklus a hlavní části zbraně	27
3.1 Druhy funkčního cyklu automatické zbraně	27
3.2 Funkční mechanismy a části zbraně	29
3.3 Funkční a kinematicko – geometrický diagram	32
4. Vlastnosti a hodnocení MZ	38
4.1 Účinnost palby	38
4.2 Manévrovací schopnost zbraně	49
4.3 Spolehlivost zbraně	50
4.4 Životnost zbraně	51
4.5 Hospodárnost konstrukce a výroby zbraně	52
5. Druhy MZ a jejich použití	54
5.1 Vojenské policejní a civilní obranné MZ	54
5.2 Lovecké zbraně	86
5.3 Sportovní zbraně	89
5.4 Malorážové balistické zbraně	92
5.5 Narkotizační zbraně	93
5.6 Poplašné, obranné plynové a signální zbraně a přístroje	95
5.7 Expansní přístroje	98
5.8 Plynové zbraně	99
6. Hlavně MZ	104
6.1 Účel sestava a druhy hlavní	104
6.2 Zatížení hlavní při výstřelu a obecné požadavky na hlaveň	109
6.3 Konstrukční uspořádání vývrtu	112

6.4	Hlavňová ústrojí	119
7.	Závěry a závěrové uzly	133
7.1	Závěrové mechanismy zbraní jednoranových a opakovacích	133
7.2	Závěry zbraní automatických	147
7.3	Závěrové uzly	163
8.	Pohony funkčních mechanismů	167
8.1	Pohon impulsem výstřelu	167
8.2	Pohon impulsem prachových plynů odebraných z hlavně	174
8.3	Pohon průtlakovou silou při průchodu střely hlavní	178
8.4	Smíšené principy pohonu	179
8.5	Pohon vnějším zdrojem	180
9.	Zrychlovací mechanismy závěrů	183
9. 1	Zrychlovače zbraní poháněných impulsem výstřelu na závěr	183
9. 2	Zrychlovače zbraní poháněných impulsem výstřelu na hlavěň	184
9. 3	Zrychlovače zbraní poháněných odběrem prachových plynů	190
9. 4	Pružinové zrychlovače	193
9. 5	Hydraulické zrychlovací mechanismy	194
9. 6	Požadavky kladené na zrychlovací mechanismy	195
10.	Podávací systémy	195
10.1	Zásobníkový systém podávání	196
10.2	Pásový systém podávání	198
10.3	Dopravníkový systém podávání	206
10.4	Ústrojí pro volbu druhu náboje	207
10.5	Zasouvací mechanismy	209
10.6	Mechanismy střelecké pohotovosti	210
11	Vytahovače a vyhazovače	212
11.1	Vytahovače	212
11.2	Vyhazovače	218
11.3	Kombinované vytahovací a vyhazovací ústrojí	221
12.	Odpalovací, spoušťová a pojistná ústrojí	224
12.1	Odpalovací ústrojí	226
12.2	Spoušťová ústrojí	237
12.3	Pojistná ústrojí	257

13	Protiodrazové pojistky závěrů	261
13.1	Protiodrazové pojistky tlumící odraz	262
13.2	Protiodrazové pojistky blokující nosič závorníku	264
14.	Vratná a brzdící ústrojí	266
14.1	Předsuvné pružiny a jejich uložení	271
14.2	Nárazníky	272
14.3	Vratníky hlavní	275
14.4	Pružinové amortizátory	278
14.5	Hydraulické brzdy	279
14.6	Předzápal a odpálení při předkluzu hlavně	281
15.	Napínání zbraně	283
15.1	Ruční napínání	283
15.2	Dálkově ovládané napínání	287
16.	Pružiny v malorážových zbraních	291
16.1	Základní druhy pružin	291
16.2	Šroubové pružiny	292
16.3	Talířové pružiny	295
16.4	Prstencové pružiny	296
16.5	Listové pružiny	297
16.6	Zkrutné pružiny	297
16.7	Spirálové pružiny	298
17.	Příklady rozšířených automatických zbraní	299
17.1	Samopaly	299
17.2	Útočné pušky	310
17.3	Lehké kulomety	335
	Literatura	358