

1.	ÚVOD	str.	3
2.	ZÁSADY NÁVRHU A KONSTRUKCE HYDROSTATICKÝCH MECHANISMŮ		4
3.	ZÁSADY POUŽITÍ TYPIZOVANÝCH HYDRAULICKÝCH PRVKŮ A SESTAV		10
4.	KONSTRUKCE HYDRAULICKÝCH PRVKŮ PRO VÝROBNÍ STROJE		18
4.1	Přímočaré hydromotory		18
4.4.1	Výpočet přímočarého hydromotoru		19
4.1.2	Pevnostní výpočet		20
4.1.3	Tlumení pohybu v koncových polohách		22
4.2	Multiplikátory		27
4.3	Vestavné ventily		29
4.3.1	Metodika navrhování hydraulických obvodů s vestavnými (logickými ventily)		32
4.3.2	Vestavné ventily a jejich použití pro hydraulické systémy tvářecích strojů		34
4.3.3	Příklady použití vestavných ventilů při konstrukci ventilových rozváděčů		37
4.3.4	Návrh kostky ventilového rozváděče		39
4.4	Nádrže		41
4.4.1	Konstrukce nádrží		42
4.4.2	Základní způsoby provedení nádrží		43
4.5	Plnicí systémy		44
4.6	Příklady konstrukčního provedení		47
5.	MONTÁŽ A PROVOZ HYDROSTATICKÝCH MECHANISMŮ		60
6.	PŘÍKLAD VÝROBNÍHO STROJE S HYDRAULICKÝM POHONEM		62
	Ostřihovací lis		62
6.1	Technologická charakteristika		62
6.2	Popis stroje		62
6.3	Technická data stroje		66
6.4	Popis funkce stroje		66
6.5	Specifikace hydraulických prvků		68
6.6	Specifikace el. prvků v hydraulickém a pneumatickém schématu		69
6.7	Specifikace prvků pneumatického obvodu		69
6.8	Provozní pokyny		70
6.8.1	Uvedení do chodu		70
6.8.2	Seřízení hydrauliky		71
6.8.3	Provoz seřizeného stroje		71
6.8.4	Preventivní prohlídky		72
6.9	Poznámky		73



7.	POSTUP NÁVRHU POHONU	str. 74
7.1	Návrh přímého pohonu	74
7.1.1	Výpočet příkonu přímého pohonu	78
7.1.2	Hydraulické obvody pro odlehčení hydrogenerátoru	81
7.1.3	Základní hydraulické obvody tvářecích strojů s přímým (hydrogenerátorovým) pohonem	82
7.2	Návrh nepřímého - akumulátorového pohonu	91
7.2.1	Výpočet nepřímého zdroje tlakové energie	91
7.2.2	Akumulátory	94
7.2.3	Hydraulické obvody tvářecích strojů s nepřímým - akumulátorovým pohonem.	97
8.	VÝBĚR Z KATALOGŮ TYPIZOVANÝCH HYDRAULICKÝCH PRVKŮ A AGREGÁTŮ	102
9.	VÝBĚR Z KATALOGŮ - ELEKTROMOTORY A KONCOVÉ SPÍNAČE	275
10.	VÝBĚR Z NOREM	288
11.	SEZNAM POUŽITÉ A DOPORUČENÉ LITERATURY	375