

Předmluva	3
Úvod	5

I. Základy konstrukce součástí z plastických látek

1. Základní údaje pro konstrukci součástí z plastických látek	7
Lisovací látky	7
Způsoby výroby předmětů z lisovacích látek	11
Pochod lisování	11
Způsob tlakového lisování	12
Způsob vstřikového lisování	12
Konstrukční tvary částí výrobků z plastických látek	13
Technologické zásady konstrukcí	13
Požadavky na tvar výrobků	14
Hladké díry	16
Závity v plastických látkách	17
Způsoby provedení bočních děr se závitem	18
Rýhování	19
Nápisy a značky	20
Konstrukce součástí a postup při výrobě lisovací formy	20
Licí úkosy	21
Armování plastických látek	22
Účel armatury	22
Upevnění a montáž armatury v plastických látkách	23
Zajištění armatury v lisovací formě	30
Členěná armatura	32
2. Tolerance rozměrů součástí z plastických látek	34
Činitelé určující tolerance	34
Tolerance vnějších a vnitřních rozměrů	35
Tolerance na zhotovení tvarovacích částí lisovací formy	36
Přídavek na opotřebení tvarovacích částí lisovací formy	36
Rozptyl rozměrů, vzniklý změnami ve smršťování lisovacího materiálu	37
O způsobech vyznačování licího úkosu na výkrese součástí	48
Tolerance na vnější rozměry částí výrobků, závislé na tloušťce výronkové vrstvy	50
Tolerance na osové vzdálenosti	55
Činitelé určující tolerance	55
Tolerance osových vzdáleností lisovací formy	56
Největší vůle mezi tvarovacím nebo zajišťovacím trnem a jeho úložnou dírou v lisovací formě	57
Největší vůle mezi zajišťovanou částí armatury a částí lisovací formy, která ji zajišťuje	58
Největší výstřednost úložné části trnů	58
Tolerance osových vzdáleností dvou děr, tvarovaných nehybnými trny	59
Tolerance osových vzdáleností dvou děr, tvarovaných pohyblivými trny	63
Tolerance osových vzdáleností dvou armatur, zajišťovaných svými hladkými dírami na nehybných trnech (nebo svými vyčnívajícími částmi v dírách lisovací formy)	64
Tolerance osových vzdáleností dvou armatur, zajištěných svými hladkými dírami na pohyblivých trnech lisovací formy	68

Tolerance osových vzdáleností dvou závitových děr, tvarovaných přímo v lisovací látce, nebo dvou armatur, zajišťovaných závitovými dírami na závitových trnech lisovací formy	70
Křivky rozložení četnosti osových vzdáleností	71
Zvýšení přesnosti při výrobě součástí z plastických látek	71
Pokyny pro používání vzorců pro tolerance a jmenovité rozměry lisovacích forem	72

II. Základy konstrukce lisovacích forem

1. Etapy navrhování lisovacích forem	74
Všeobecné poznámky	74
Volba způsobu lisování	74
Volba druhu lisovací formy	76
2. Lisovací formy snímací	77
Definice a rozsah použití	77
Snímací lisovací formy tlakové	78
Dvoudílné lisovací formy	78
Trojdílné lisovací formy	81
Schemata forem na lisování pouzder	83
Klínové lisovací formy tlakové	84
Snímací lisovací formy vstříkové	86
Lisovací formy se svislými nedělenými vtoky	88
Lisovací formy se svislými dělenými vtoky	89
Lisovací formy s vodorovnými dělenými vtoky	91
Klínové lisovací formy vstříkové	94
Kombinované lisovací formy vstříkové	95
Zásadní chyby v konstrukci částí lisovací formy	98
Lisovací formy s „opačnou“ polohou razníku a matrice	101
3. Součásti lisovacích forem snímacích	101
Pracovní součásti	101
Pomocné součásti dělených lisovacích forem	117
Součásti rozvíracích přípravků	119
Součásti klínových lisovacích forem	119
Materiály na součásti lisovacích forem a jejich tepelné zpracování	122
Hladkost povrchu a pokovování pracovních součástí	123
Výpočet pevnosti součástí lisovacích forem	124
4. Nesnímací (mechanické) lisovací formy	129
Všeobecné údaje	129
Nesnímací formy s vodorovnou dělicí rovinou	129
Nesnímací formy na „opačné“ lisování	134
Klínové nesnímací formy	135
Nesnímací soupravy s vyměnitelnými součástmi	136
Ohřívání snímacích forem	138
5. Určení nejvýhodnějšího počtu hnízd lisovací formy	140
6. Výrobní výkresy lisovacích forem	144
Normalisace lisovacích forem	144
Rychlostní metoda konstrukce lisovacích forem	145
Výkresy lisovacích forem	148
Literatura	150