

Obsah

Úvod	7
1. Rozpouštění kovů a podmínky leptání	8
Vnější podmínky	8
Vnitřní podmínky	12
Činitelé ovlivňující kvalitu leptu	13
Elektrolytické leptání	19
Chemické a elektrolytické leštění kovů	20
2. Leptací látky	24
Kyselina sírová	24
Kyselina solná	25
Kyselina dusičná	26
Kyselina fosforečná	26
Kyselina fluorovodíková	27
Kyslíčnický chromový	27
Lučavka královská	27
Chlorid železitý	28
Hydroxyd draselný	29
Hydroxyd sodný	29
Příprava leptacích roztoků	30
3. Kovy používané k leptání	31
Měď	31
Cín	32
Olovo	33
Nikl	33
Hliník	33
Zinek	36
Chrom	37
Železo	37

Stříbro	38
Zlato	39
Platina	39
4. Technologie leptání	40
Leptání štočků	40
Výroba leptaných štítků	42
Výroba plošných spojů leptáním	43
Leptání v metalografii	44
Chemické frézování	45
Výroba šablon	45
Odstranění galvanických povlaků leptáním	46
Čištění a ostření pilníků leptáním	46
Leptání skla	47
Chemické leštění skla	50
Leptání různých materiálů	50
Leptání plastických hmot	50
Leptané značky na čepeli ocelových nožů	50
5. Kyselinovzdorný kryt	52
6. Oplachy	54
7. Odpadní vody	56
8. Zařízení leptáren	58
Nádrže na leptací lázně	59
Materiál van	60
Ohřívání a chlazení lázní	61
Uskladnění leptadel	62
9. Bezpečnost práce	63
První pomoc	64
Postižení leptavými plyny	65
10. Příprava leptacích lázní	66
Křížové pravidlo	66
11. Receptář pro přípravu leptadel a kyselinovzdorných krytů	70
Leptadla	70
Kyselinovzdorné kryty	75