

OBSAH

1. Úvod	7
2. Význam správného postupu tepelného zpracování	8
3. Žíhání	12
3.0 Žíhání odlitků ze šedé litiny	15
3.1 Žíhání ocelových odlitků	20
3.2 Žíhání vývalků, výkovků a vylisků	24
3.21 Normalizační žíhání	25
3.22 Normalizační žíhání spojené s popouštěním na vysokou teplotou	27
3.23 Žíhání na měkko	27
3.24 Žíhání rekrytalizační	30
3.3 Žíhání svařovaných polotovarů	32
3.31 Žíhání svařovaných součástí k odstranění vnitřního pnutí	33
3.32 Překrytalizační žíhání svařovaných součástí	33
3.33 Částečné žíhání velkých svařovaných konstrukcí	35
3.4 Izotermické žíhání	35
3.5 Žíhání magneticky měkkých ocelí	38
3.6 Nárazové žíhání	39
3.71 Žíhání v obalu	42
3.72 Lesklé žíhání	42
3.8 Žíhání k odstranění vodíku	45
3.9 Místní žíhání	48
4. Kalení a zušlechťování	49
4.1 Kalení do vody	55
4.2 Kalení do oleje	57
4.3 Termální kalení	59
4.4 Lesklé kalení	61

4.5	Zušlechťování strojních součástí z ocelí kalitelných do vody	63
4.6	Zušlechťování strojních součástí z ocelí kalitelných do oleje	65
4.7	Přerušované kalení	67
4.8	Hysterezní kalení	69
4.9	Kalení mezi desky	69
4.10	Částečné kalení	74
4.11	Zušlechťování pružin	74
4.12	Popouštění pružin vyrobených ze strunového drátu . .	76
4.13	Zušlechťování drobných pružících součástí	78
4.14	Izotermické kalení	79
4.15	Smíšené zušlechťování	84
5.	Rovnění žíhaných, kalených a zušlechtěných součástí	85
6.	Mechanizace a ekonomika žíhání, kalení a zušlechťování . . .	87
7.	Kontrola jakosti žíhaných, kalených a zušlechťovaných součástí	90
8.	Chyby při žíhání, kalení a zušlechťování	93
9.	Bezpečnost práce	111
10.	Závěr	114
11.	Literatura k dalšímu studiu	116