

Obsah

Úvod	9
1 Obrábění a dělení stavebních materiálů	11
1.1 Vrtání všech druhů stavebních materiálů	11
1.1.1 Ruční elektrické vrtačky bez přiklepu	11
1.1.2 Ruční elektrické vrtačky s přiklepem	12
1.1.3 Vrtací kladiva	13
1.1.4 Kombinovaná kladiva pro vrtání a sekání	16
1.1.5 Elektrické ruční nářadí s akumulátorovým napájením	17
1.2 Řezání stavebních materiálů	20
1.2.1 Pily ruční kotoučové úhlové	20
1.2.2 Lehké pily kotoučové stolové	21
1.2.3 Střední pily kotoučové stolové	22
1.2.4 Pily kotoučové přenosné s benzinovým motorem	22
1.2.5 Pily kotoučové (okružní) na dřevo a podobné materiály	23
1.2.6 Listové pily ručně vedené s přímočarým pohybem	23
1.2.7 Listové pily příložné přímočaré	24
1.2.8 Řetězové pily příložné	25
1.3 Stříhání a prostříhávání stavebních materiálů	25
1.3.1 Pákové nůžky tabulové	26
1.3.2 Ruční elektrické nůžky na prostříhávání plechů	26
1.4 Broušení	27
1.4.1 Ruční úhlové brusky	27
1.4.2 Vibrační brusky	28
1.4.3 Excentrické brusky s elektronickým řízením	29
1.4.4 Pásové brusky	29
1.5 Obrábění dřeva a umělých hmot	30
1.5.1 Frézky na dřevo	30
1.5.2 Hoblíky na dřevo	30
2 Spojování a montáž kovového i nekovového potrubí	32
2.1 Řezání závitů	33
2.1.1 Ruční závitorezné hlavy	33
2.1.2 Ruční závitorezy s elektrickým pohonem	33
2.1.3 Přenosné závitorezy s elektrickým pohonem	34
2.1.4 Pojízdné závitorezy	34
2.2 Ohýbání potrubí	35
2.2.1 Ohýbačky trubek s mechanickým ohybem	35

2.2.2 Ohýbačky trubek s elektrickým ohybem	36
2.2.3 Ohýbačky trubek s hydraulickým ohybem	37
2.3 Svařování potrubí	38
2.3.1 Svařování plamenem (autogenní)	39
2.3.2 Svařování elektrické	40
2.3.3 Svařování potrubí z plastových hmot	40
2.4 Pájení trubek	42
2.4.1 Pájení na měkko – elektrické	42
2.4.2 Pájení na tvrdo – plamenem	43
2.5 Zmrazování trubek	43
2.6 Tvarování měděných trubek	44
3 Výroba a úprava podlah a ploch	45
3.1 Výroba a doprava zavlhlých betonových směsí a jejich komponentů	45
3.2 Vakuování betonových ploch	49
3.3 Hlazení betonových ploch	52
3.3.1 Ovládání stroje	53
3.3.2 Pracovní postup při použití stroje	53
1. Hrubé hlazení povrchových nerovností	53
2. Jemné dokončující hlazení	54
3.4 Čištění a sanace podlah a ploch	55
3.4.1 Čištění ploch	56
1. Mechanické čištění	56
2. Vysávání nečistot suchým i mokrým způsobem	57
3. Čištění tlakovou studenou vodou	57
4. Čištění tlakovou horkou vodou	59
5. Mytí podlah	60
6. Čištění koberců a různých textilních potahů	61
3.4.2 Broušení a plošné frézování	61
1. Stroje pro dřevěné podlahy a bednění	62
2. Stroje pro broušení betonových a kameninových ploch	62
3. Stroje pro plošné frézování betonových podlah a ploch	64
3.4.3 Sanace betonových ploch a jiných povrchů	65
1. Frézovací stroje vícerotorové - vertikální	65
2. Stroje s dynamickým působením proudu vzduchu nebo tlakové vody	66
3.5 Zařízení pro dělení cementových a kameninových dlaždic a různých druhů obkladů ..	71
3.5.1 Lisy pro dělení dlaždic a obkladaček	71
1. Lisy s mechanickým ovládáním	71
2. Lisy s hydraulickým ovládáním	72
3.5.2 Kotoučové pily pro řezání dlaždic a obkladů	73
3.5.3 Zařízení pro ruční vyřezávání otvorů v obkladačkách a dlaždicích	74
3.6 Zařízení pro řezání nebo drážkování betonových nebo živinových povrchů	75
3.6.1 Kotoučové pily	75
3.6.2 Diamantové řezné kotouče a jejich výběr	76
3.7 Zařízení pro úpravu a svařování plastových podlahovin a izolačních krytin	78
3.7.1 Ohřívače vzduchu a dmychadla	79
3.7.2 Svařovací horkovzdušné soupravy	80

1. Svařovací přístroje ruční Fy Leister	80
2. Svařovací automaty Fy Leister a Sarnafil	81
4 Úpravy zdiva a konstrukcí budov	84
4.1 Výroba, doprava a nanášení malt, betonových směsí a jiných substrátů	84
4.1.1 Výroba a nanášení malt	84
1. Výroba a doprava malt a směsí "mokrou cestou"	84
2. Výroba a doprava malt ze suchých předmísených směsí	86
4.1.2 Stříkání betonových směsí	94
1. Stříkání "suchou metodou"	95
2. Stříkání "mokrou metodou"	98
4.2 Hlazení omítek	103
4.3 Obrábění zdiva a frézování fasád	104
4.3.1 Sekání a bourání zdiva	104
4.3.2 Velkopřůměrové vrtání do zdiva	106
1. Stroje a příslušenství používané při vrtání	107
2. Diamantové jádrové vrtací korunky	111
4.3.3 Řezání zdiva	112
1. Pily s diamantovým kotoučem se strojním posuvem	113
2. Pily s diamantovým kotoučem ručně vedené	116
3. Pily s excentrickým pohonem diamantového kotouče	117
4. Pily s diamantovým řetězem	118
4.3.4 Soupravy pro podřezávání zdiva	118
4.3.5 Frézování vnitřního zdiva a fasád	121
1. Frézování drážkové	121
2. Frézování plošné	123
5 Spojovací a kotvící technika	126
5.1 Druhy kotevních systémů	126
5.2 Soupravy pro osazování hmoždinek a kotev vrtáním	128
5.2.1 Stroje pro vrtání	128
5.2.2 Nástroje pro vrtání	128
5.2.3 Uchycovací kotvy	129
5.2.4 Druhy a montáž hmoždinek	130
5.2.5 Druhy a montáž ocelových kotev	134
5.2.6 Kotvy pro uchycení izolací - izolační trny	139
5.3 Soupravy pro kotvení vstřelováním	140
5.3.1 Systémy vstřelovacích přístrojů	141
5.3.2 Nábojky do vstřelovacích přístrojů	142
5.3.3 Vstřelovací hřeby	143
5.3.4 Vstřelovací expanzní přístroje	146
5.4 Spojovací technika u dřevěných konstrukcí	150
5.4.1 Hřebíkovačky se spirálovým zásobníkem	151
5.4.2 Hřebíkovačky s páskovým zásobníkem	153
5.4.3 Elektrické šroubováky vrutů se spirálovým zásobníkem	157
5.4.4 Sponkovačky	160
6 Malířské a natěračské práce	162
6.1 Zařízení pro malířské práce	162

6.1.1	Zařízení k přípravě stěn před nanášením barev	162
6.1.2	Zařízení pro přípravu surovin na malování	162
6.1.3	Zařízení pro nanášení barev	163
1.	Nanášení ruční – štětkou nebo válečkem	163
2.	Nanášení strojní – válečkem nebo štětkou	164
3.	Nanášení barev stříkáním	165
6.2	Stříkací soupravy pro natěračské práce	166
6.2.1	Elektrické ruční stříkací pistole	166
6.2.2	Konvenční nízkotlaké stříkací soupravy	167
6.2.3	Vysokotlaké pístové stříkací soupravy	169
1.	Systém Airless	169
2.	Systém Air-coat	172
6.2.4	Soupravy pro stříkání s ohřevem media	173
6.2.5	Soupravy pro elektrostatické stříkání	175
1.	Tekutá media	175
2.	Prášková media	177
6.2.6	Stříkací soupravy membránové	179
1.	Stříkací soupravy bezvzduchové systém Airless	180
2.	Kombinovaný systém Airless - Air-coat	182
7	Opravy a sanace střech a fasád	183
7.1	Zvedací a dopravní prostředky	183
7.1.1	Fasádní prostředky	183
1.	Lešení	183
2.	Šplhací plošiny	184
3.	Závěsné lávky	187
4.	Závěsné klece	190
5.	Závěsné sedačky	191
6.	Závěsné kabiny	191
7.	Mobilní vysokozdvizné plošiny	192
7.1.2	Střešní výtahy	198
1.	Střešní výtahy přenosné	198
2.	Kombinované fasádní a střešní výtahy	199
3.	Střešní výtahy mobilní	200
7.1.3	Skluzná potrubí a žlaby	203
7.2	Prostředky pro hydroizolační práce na plochých střechách	206
7.2.1	Zařízení pro rekonstrukce a sanace rovných střech	206
1.	Přístroj pro měření kvality izolace staré krytiny (Dachdetektor)	206
2.	Stroje a zařízení pro odstraňování starých vrstev krytiny	206
7.2.2	Zařízení pro pokládání hydroizolačních asfaltových pásů	208
1.	Tavící kotle na asfalt	209
2.	Plamenné ruční hořáky	210
7.2.3	Materiály a zařízení pro kladení hydroizolačních foliových krytin	211
1.	Materiály střešních folií dostupných v ČR – 1993	212
2.	Pokládání a spojování střešních hydroizolačních folií z mPVC	213
7.3	Prostředky pro klempířské práce na střechách	214
7.3.1	Stříhací nůžky tabulové	214
7.3.2	Ohýbačky a zakružovačky plechů	215
7.3.3	Zařízení pro lemování plechů	217