

OBSAH

Předmluva	9
Nejdůležitější normové pojmy	10
Úvod	13
1. Lomařské a kamenické výrobky	17
1.1 Kamenivo	17
1.1.1 Přírodní hutné kamenivo drcené	24
1.1.2 Přírodní hutné kamenivo těžené	26
1.1.3 Drcené tufy, tufity, trasy, čediče, vápence pro různá účelová použití, ušlechtilé drtě	28
1.1.4 Písky maltové a pro zdění, dolomitové písky	32
1.1.5 Umělé kamenivo z přírodních surovin a z průmyslových odpadů	33
1.2 Kámen pro zdívo a jiné účely	34
1.2.1 Lomový kámen	35
1.2.2 Kopáky	39
1.2.3 Haklíky	43
1.2.4 Kvádry	46
1.3 Dlažební kámen a silniční prvky	51
1.3.1 Dlažební kostky	51
1.3.2 Chodníkové obrubníky a krajníky	55
1.3.3 Kamenné odrazníky a šachтовé obrubníky	64
1.4 Surové kamenné bloky	66
1.4.1 Surové bloky tuzemské	66
1.4.2 Surové bloky dovážené v současné době	69
1.5 Masivní stavební prvky z kamene, včetně značkovacích a měřicích kamenů	70
1.5.1 Masivní schodištové stupně, podlažní obruby a prahy	70
1.5.2 Masivní dlažební desky	76
1.5.3 Masivní krycí desky	78
1.5.4 Překladové nosné desky	81
1.5.5 Masivní obkladové desky	82
1.5.6 Masivní kamenné sloupy	82
1.5.7 Masivní kamenné pilíře, pilastры a lezény	84
1.5.8 Masivní římsy	85
1.5.9 Kamenné balkóny	86
1.5.10 Masivní orámování oken a dveří	88

1.5.11	Kamenné zábradlí	90
1.5.12	Masívní schodnice a ohybníky	92
1.5.13	Pisoárové žlaby, žlábky a desky	92
1.5.14	Kanalizační kameny	93
1.5.15	Kamenné měřické značky, staničníky, hraničníky, směrové a zábradlní kameny	94
1.6	Řezané dlažební, obkladové a štípané desky a řemínky z přírodního a konglomerovaného kamene	102
1.6.1	Řezané dlažební desky z přírodního kamene	102
1.6.2	Dlažební desky z konglomerovaných kamenů	106
1.6.3	Řezané obkladové desky z přírodního kamene	109
1.6.4	Řemínkové obklady z přírodního kamene	129
1.6.5	Obkladové desky z konglomerovaných kamenů	131
1.7	Architektonické prvky z přírodního kamene	132
1.7.1	Prvky malé architektury	132
1.7.2	Výrobky z kamene pro rekonstrukci historických staveb	132
1.7.3	Ozdobné, užitkové a upomínkové předměty	133
1.7.4	Pomníky, rámy, desky, doplňky	134
1.8	Novodobé výrobky	137
1.8.1	Dlažební desky z břidlice	137
1.8.2	Obkladové desky ze štípané břidlice	139
1.8.3	Prubířské kameny	140
1.8.4	Čedičové sloupky	141
1.9	Výrobky z kamene pro ostatní průmysl	142
1.9.1	Desky pro průmyslové účely	142
1.9.2	Průmyslové válce a mlecí kameny	145
1.9.3	Brusy	148
1.9.4	Výrobky z břidlice	151
1.10	Odběratelsko-dodavatelské vztahy	153
2.	Řezací, brousicí a leštící hmoty a tmely pro přírodní kámen	155
2.1	Řezací, brousicí a leštící hmoty	155
2.1.1	Rozdělení brusiv	155
2.1.2	Požadavky na jakost brusiva	155
2.1.3	Volná brusiva	156
2.1.4	Pevná brusiva a brousicí kotouče	158
2.1.5	Leštící hmoty	160
2.2	Tmely	161
2.2.1	Tmely pro přírodní kameny	161
2.2.2	Ostatní tmely	162
3.	Prostředky trhací techniky	163
3.1	Výbušiny	163
3.1.1	Výbušiny — základní pojmy	163
3.1.2	Rozdělení výbušin	163
3.1.3	Vlastnosti a zkoušení výbušin	164
3.1.4	Charakteristika výbušin	164

3.2	Průmyslové trhaviny a trhaviny pro zvláštní použití	166
3.2.1	Suroviny pro přípravu průmyslových trhavin	166
3.2.2	Názyv průmyslových trhavin	167
3.2.3	Rozdělení průmyslových trhavin	168
3.2.4	Plastické průmyslové trhaviny	169
3.2.5	Trhaviny plastifikované vodou (TPV)	169
3.2.6	Poloplastické trhaviny	169
3.2.7	Sypké trhaviny	169
3.2.8	Trhaviny DAP	170
3.2.9	Černý trhací prach	170
3.2.10	Důlně bezpečné trhaviny	170
3.2.11	Speciální náloživo	171
3.2.12	Náloživo pro zvláštní účely	171
3.2.13	Lisovaná tělíska	171
3.2.14	Kumulativní náložky	171
3.3	Fraskaviny	174
3.4	Rozněcovadla	174
3.4.1	Pomocná rozněcovadla	174
3.4.2	Základní rozněcovadla	177
3.5	Pomůcky trhací techniky	181
3.5.1	Roznětnice — rozdělení	181
3.5.2	Měřicí a zkušební přístroje	182
3.5.3	Pomůcky pro elektrický roznět	182
3.5.4	Pomůcky pro zápalnicový roznět	183
4.	Paliva	184
4.1	Tuhá paliva	185
4.1.1	Dřevo	185
4.1.2	Rašelina	185
4.1.3	Uhlí	185
4.1.4	Antracit	190
4.1.5	Hutnický (vysokopevní) a plynárenský koks	190
4.1.6	Brikety	191
4.2	Kapalná paliva	192
4.2.1	Ropa	192
4.2.2	Motorové nafty	193
4.2.3	Automobilové, technické benzíny, benzol	193
4.2.4	Topné oleje	195
4.2.5	Mazut	196
4.2.6	Petrolej	196
4.2.7	Líh	197
4.2.8	Balení, označování, přeprava a skladování kapalných paliv	198
4.3	Plynná paliva	198
4.3.1	Průmyslové topné plyny	198
4.3.2	Zemní plyny	200
4.3.3	Plynárenský plyn, tzv. svitiplyn	201
5.	Maziva	203
5.1	Mazací oleje	203
5.1.1	Rozdělení, druhy, ČSN, použití a vlastnosti	203

5.2	Plastická maziva	209
5.2.1	Mazací tuky	209
5.2.2	Mazadla	211
5.3	Pevná maziva	212
5.3.1	Všeobecně	212
5.3.2	Druhy	212
Doporučená literatura		214
Normové předpisy citované v učebnici		216