

UVOD

**OBSAH**

UVOD	3
<b>1. Definice třískových desek a jejich rozdělení</b>	<b>5</b>
1.1 Vývoj výroby třískových desek	6
1.2 Základní a speciální vlastnosti třískových desek	11
1.3 Jiné, nestandardní vlastnosti třískových desek	11
1.4 Faktory ovlivňující kvalitu třískových desek	12
<b>2. Suroviny pro výrobu kompozitních materiálů na bázi dřeva</b>	<b>13</b>
2.1 Dřevo a jiné lignocelulosevé suroviny	13
2.1.1 Dřevo	13
2.1.2 Jiné lignocelulosevé suroviny	14
2.1.3 Zpracování lesních štěpek ve výrobě AM	17
2.1.4 Skladování surovin	19
2.2 Lepidla	19
2.2.1 Základní principy výroby a aplikací UF lepidel	20
2.2.1.1 Tvrdivla močovinoformaldehydových lepidel	23
2.2.2 Melaminformaldehydová lepidla	24
2.2.3 Fenolformaldehydová lepidla	26
2.2.4 Isokyanátová lepidla	28
2.2.5 Sulfitové výluhy	29
2.2.6 Minerální pojiva	29
2.2.7 Přísady	30
2.2.7.1 Hydrofobizační prostředky	30
2.2.7.2 Ochranné látky	31
<b>3. Technologie třískových desek</b>	<b>34</b>
3.1 Struktura třískových desek	34
3.1.1 Všeobecné údaje o struktuře třískových desek	34
3.1.2 Struktura kolmo k rovině desky	36
3.2 Odkornování dřevní hmoty	38
3.3 Výroba štěpek	39
3.3.1 Principy sekání na diskové sekače	39
3.3.2 Štěpkovací zařízení frézovací	46
3.4 Roztřískování	47
3.4.1 Teoretické základy pro vytváření pevnosti a jakosti třískových desek v závislosti na povaze třísky a dřevině	47
3.4.2 Typy roztřískovačů	52
3.4.2.1 Rotační krájení třísek	53
3.4.2.2 Třískování frézami	54
3.4.2.3 Třískování štěpek prstencovými roztřískovači	56
3.4.2.4 Roztřískování beznožovými roztřískovači	59
3.5 Skladování třísek	61
3.6 Sušení třísek	65
3.6.1 Sušárny třísek	67
3.6.2 Problematika exhalací ze sušáren třísek	71
3.7 Domílání třísek	77
3.8 Třídění třísek	80
3.9 Nanášení lepicí směsi	83
3.9.1 Nanášečky lepicí směsi	86
3.10 Vrstvení třískového koberce	88
3.10.1 Vrstvicí stanice	90
3.11 Lisování třískových desek	96
3.11.1 Plnění víceetážových lisů	96
3.11.2 Lisovací procesy	98
3.12 Dokončování třískových desek	110
3.13 Odpadní vody z výroby třískových desek	112
3.14 Požadavky na třískové desky	114

<b>4. Definice vláknitých desek a jejich rozdělení</b>	<b>120</b>
4.1 Vývoj výroby vláknitých desek	121
4.2 Vývoj výroby středně hustých vláknitých desek MDF	122
<b>5. Technologie vláknitých desek</b>	<b>125</b>
5.1 Suroviny	125
5.2 Praní štěpek	131
5.3 Rozvláknování	132
5.4 Dávkování chemikálií	139
5.5 Tvorba vláknitého koberce	140
5.6 Lisování vláknitých desek	146
5.7 Dokončování vláknitých desek	150
5.8 Likvidace odpadních vod z výroby vláknitých desek	153
5.9 Požadavky na vláknité desky	159
5.10 Výroba středně hustých vláknitých desek MDF	164
5.10.1 Vlastnosti a opracování MDF	169
5.10.2 Dokončování MDF	172
5.10.3 Požadavky na MDF a možnosti použití MDF	177
<b>6. Speciální kompozitní materiály na bázi dřeva</b>	<b>180</b>
6.1 Desky WAFERBOARD	180
6.2 Desky z orientovaných plochých třísek (OSB)	181
6.3 Cementotřískové desky	188
6.3.1 Lehké cementotřískové stavební desky z dřevité vlny	188
6.3.2 Cementotřískové desky střední hustoty z hrubých částic	190
6.3.3 Cementotřískové desky vysoké hustoty z jemných třísek	191
6.3.4 Požadavky na cementotřískové desky	193
6.3.5 Cementotřískové desky typu Betonyp	194
6.4 Cementovláknité desky	195
6.5 Sádrotřískové desky	197
6.6 Sádrovláknité desky	202
6.7 Pažeřové desky	206
6.8 Fenolformaldehydové třískové desky	207
6.9 Kúrové desky	208
6.10 Elastické třískové desky RECOFLEX	210
6.11 Desky TETRA K	212
6.12 Desky EUROPLY	215
6.13 Protipožární desky GRENAMAT	218
6.14 Desky EUROLIGHT	220
6.15 Ekopanelový systém STRAMIT	223
<b>7. Speciální tvarové výrobky</b>	<b>224</b>
7.1 Tvarové výrobky bez pojiva	224
7.2 Termoplastické vláknité materiály TVM	226
7.3 Tvarové výrobky s pojivem	231
<b>8. Povrchové úpravy aglomerovaných materiálů</b>	<b>234</b>
8.1 Mokrý způsob povrchové úpravy aglomerovaných materiálů	236
8.2 Suché způsoby povrchové úpravy aglomerovaných materiálů	240
8.2.1 Faktory ovlivňující kvalitu povrchové úpravy	240
8.2.2 Fóliování	241
8.2.3 Laminování TD a PD se zpětným chlazením v lisu	241
8.2.4 Laminování krátkotaktové bez zpětného chlazení v lisu	243
8.2.5 Nalepování laminátů	245
8.2.6 Nanašení práškových nátěrových hmot	247
<b>9. Literatura</b>	<b>248</b>
<b>10. Seznam zkratk</b>	<b>252</b>