

## Obsah

Úvod .....	5
1. Sortimentní těžební metoda .....	6
2. Konstrukční charakteristika těžebně-dopravních strojů .....	7
2.1. Přenos hnací síly .....	8
2.1.1. Hydraulický systém .....	9
2.1.2. Trakční navijáky .....	9
2.2. Vhodné pneumatiky pro těžební stroje .....	10
2.3. Kabina .....	12
2.4. Hydraulický jeřáb .....	16
2.5. Harvestorová hlavice .....	17
2.6. Nákladový prostor .....	21
3. Softwarové vybavení harvestorů a vyvážecích traktorů John Deere .....	22
3.1. Řídicí systémy .....	22
3.1.1. TimberMatic H12 .....	22
3.1.2. TimberMatic F12 .....	27
3.1.3. CommandCenter .....	29
3.2. TimberOffice .....	31
4. Plánování těžby dříví .....	34
4.1. Výběr porostů vhodných pro harvestorové technologie .....	34
4.1.1. Členitost terénu .....	34
4.1.2. Únosnost podloží .....	34
4.1.3. Sklon terénu .....	36
4.1.4. Těžené dřeviny .....	36
4.2. Organizace a logistické plánování těžby dříví .....	37
4.3. Zpřístupňování porostů .....	42
4.4. Vyznačování těžebního zásahu .....	44
4.5. Vhodná doba těžby .....	45
4.6. Potřeba strojů .....	45
4.7. Vliv mechanizačních prostředků na lesní porost .....	45
4.7.1. Poškození stojících stromů .....	46
4.7.2. Certifikovaná metodika zjišťování poškození půdy.....	47
4.7.3. Asanace škod .....	48
5. Těžba a vyvážení dříví .....	51
5.1. Bezpečnost práce .....	51
5.2. Práce se stroji .....	52
5.2.1. Začátek těžby harvestorem v těžební jednotce .....	52
5.2.2. Práce s harvestorem .....	52
5.2.2.1. Kácení .....	53
5.2.2.2. Odvětňování, ořezávání .....	54
5.2.2.3. Pracovní postupy při probírkové těžbě .....	55
5.2.2.4. Pracovní postupy při mýtní těžbě .....	56
5.2.2.5. Pracovní postupy při kalamitní těžbě .....	56
5.2.3. Základy soustředování dříví vyvážecím traktorem .....	59
5.2.3.1. Začátek soustředování .....	59
5.2.3.2. Sestavování nákladu .....	59
5.2.3.3. Jak se vyhnout přetížení vyvážecího traktoru .....	60
5.2.3.4. Skládky dříví .....	61
5.3. Měření a třídění dříví .....	62
5.3.1. Měření výřezů .....	62
5.3.2. Měření hraní .....	63
5.3.3. Kalibrace měření dříví harvestorem .....	64

5.3.4. Třídění a přejímka dříví .....	66
5.4. Údržba harvesterů a vyvážecích traktorů .....	66
6. Ekonomika těžby dříví .....	70
6.1. Stanovení nákladů .....	70
6.2. Výměna stroje .....	71
6.3. Hlediska ovlivňující ekonomiku těžby dříví .....	72
6.4. Další sledování výkonnosti .....	75
7. Souhrn / Summary .....	76
8. Literatura .....	78
9. Přílohy .....	80