

**Normatívny postup
pre účastníkov certifikácie lesov podľa SFCS-PEFC**

Kritériá pre rozhodovanie pri výbere optimálnych ťažbovo dopravných technológií

Opatrenia pre obmedzenie poškodenia lesných pozemkov výkonom lesníckych činností



Obsah

1	Úvodné ustanovenie.....	3
1.1	Účel.....	3
1.2	Záväznosť	3
2	Vymedzenie pojmov	3
2.1	Použité pojmy	3
2.2	Použité skratky	3
3	Popisy a postupy	4
3.1	Kritériá pre výber lesnej techniky	4
3.1.1	Únosnosť terénu	4
3.1.2	Svahová dostupnosť	4
3.1.3	Približovacia vzdialenosť	4
3.2	Poškodzovanie pôdy a porastov pri ťažbovo dopravnom procese	5
3.2.1	Špecifikácia	5
3.2.2	Prípustné limity poškodenia	5
3.2.2.1.	Mechanické poškodenie lesnej pôdy lesnou technikou	5
3.2.2.2.	Poškodenie kmeňov stojacich stromov.....	5
3.2.2.3.	Poškodenie náletov, nárastov a kultúr	5
3.2.2.4.	Znečistenie prostredia ropnými produktmi.....	5
3.3	Prevenca a zmierňovanie následkov poškodenia porastov	5
3.3.1.	Povinnosti účastníka certifikácie (zadávateľa prác) vo fáze prípravy a realizácie ťažbovo dopravného procesu	5
4	Súvisiace dokumenty.....	6

1 Úvodné ustanovenie

1.1 Účel

Normatívny dokument pre obmedzenie poškodzovania porastov lesnou technikou stanovuje kritériá pre výber lesnej techniky, prípustné limity poškodenia pôdy a porastov a definuje povinnosti účastníka certifikácie lesov pri predchádzaní a zmierňovaní poškodenia porastov.

1.2 Záväznosť

Tento normatívny dokument je záväzný pre všetkých účastníkov certifikácie lesov.

2 Vymedzenie pojmov

2.1 Použité pojmy

Zhutnenie pôdy	ide o proces vyvolaný statickými a dynamickými účinkami kontaktného tlaku pojazdného ústrojenstva mobilných ťažbovo dopravných prostriedkov a po zemi vlečeného dreva.
Lesná technika	samohybné mechanizačné prostriedky použité pri ťažbe a sústreďovaní dreva.
Limity maximálneho poškodenia	maximálne možné hranice poškodenia pôdy a porastov vyjadrené v hodnotách.
Ťažbovo dopravná erózia	mechanické porušenie pôdy účinkom tlakovej sily hnacích kolies, pásov lesných strojov alebo silou trenia medzi vlečeným drevom a podložíom.
Únosnosť podložia	schopnosť pôdy odolávať účinkom vonkajších síl, ktoré na nej spôsobujú dočasné alebo trvalé deformácie.
Sanácia pracoviska	povýrobná, poťažbová úprava dopravných dráh a porastových plôch.
Dopravná dráha	trasa cesty, po ktorej sa lesná technika pohybuje.
Štandardné vybavenie	štandardné pneumatiky (UKT: 16,9 – 30 merný tlak 160 kPa, LKT: 18,4/15 – 30 merný tlak 220 kPa)
Floatačné pneumatiky	nizkotlaké resp. širokoprilové pneumatiky (merný tlak v stope do 70 kPa)

2.2 Použité skratky

JMP	jednomužná motorová píla
UKT	univerzálny kolesový traktor
LKT	lesný kolesový traktor
H + F	Harvester + Forvarder

3 Popisy a postupy

3.1 Kritériá pre výber lesnej techniky

3.1.1 Únosnosť terénu

	Kategória podložia		
	neúnosné	menej únosné	únosné
Dovolený tlak na pôdu v kPa	do 50	do 100	nad 100
Hĺbka koľaje po jednorazovom prejazde LKT 81 aj pri zmenách vlhkosti pôdy	viac ako 20 cm	od 20 do 5 cm	menej ako 5 cm
Pôdny druh	ílovité, prachovité pôdy, (flyš)	hlinité pôdy	štrkovité pôdy (podiel min. 50 %) s prímiesou ílu, hlíny resp. piesku alebo ich kombinácia
Popis zeminy	konzistencia kašovitá až mäkká, pri stlačení v dlani nepatrnou až malou silou sa pretláča pomedzi prsty	konzistencia mäkká až tuhá, pri stlačení v dlani malou až strednou silou sa nerozpadáva, dá sa miesiť	konzistencia tuhá až pevná, pri stlačení v dlani veľkou silou sa rozpadáva a drobí na kúsky
Vhodný približovací prostriedok	lanovky	LKT-f, UKT-f, H+F-f, lanovky	LKT-š, UKT-š, H+F-š, kôň, lanovky

f – floatačné pneumatiky

š – štandardné vybavenie

Použitie inej lesnej techniky na neúnosných a menej únosných podložiach je možné:

- v období zamrznutého terénu
- za sucha (minimálne 2 dni po daždi)

3.1.2 Svahová dostupnosť

	Sklon terénu v %			
	úplne vhodný	vhodný	nevhodný (nevylučuje sa)	nevhodný
UKT	0-10	10-20	20-25	nad 25
LKT, HF	0-25	25-40	40-50	nad 50
lanovky	neobmedzene			

3.1.3 Približovacia vzdialenosť

	približovacia vzdialenosť v m			
	úplne vhodná	vhodná	nevhodná (nevylučuje sa)	nevhodná
UKT	do 500	500 - 1000	1000 - 2000	nad 2000
LKT, HF	do 600	600 - 1400	1400 - 2500	nad 2500
lanovky	projektovaná dĺžka lanovej dráhy			

3.2 Poškodzovanie pôdy a porastov pri ťažbovo dopravnom procese

3.2.1 Špecifikácia

Pri ťažbe a sústreďovaní dreva vzniká poškodenie:

- pôdy
- porastov
- drobných vodných tokov

a) Poškodenie pôdy

Podľa miesta poškodenia: – dopravné dráhy (približovacie linky)
– porastová plocha

Podľa druhu poškodenia: – zhutnenie pôdy pojazdným ústrojenstvom, resp. nákladom,
– premiestnenie povrchových vrstiev pôdy časťami stroja, alebo nákladu (ťažbovo - dopravná erózia),
– zrážková erózia

b) Poškodenie porastov

- poškodenie kmeňov stojacích stromov
- poškodenie náletov, nárastov a kultúr

c) Znečistenie ropnými produktmi

3.2.2 Prípustné limity poškodenia

3.2.2.1. Mechanické poškodenie lesnej pôdy lesnou technikou

Hĺbka koľaje

- a) Štandardná: **do 5 cm**
b) Prípustná: **do 30 cm**
c) Kritická: **nad 30 cm**

3.2.2.2. Poškodenie kmeňov stojacích stromov

- a) Zostávajúce stromy v poraste: do 10%
b) Hraničné stromy dopravných dráh: do 20%

3.2.2.3. Poškodenie náletov, nárastov a kultúr

- a) Počet nepoškodených jedincov na ploche zodpovedá spodnej hranici normatívu jednotlivých drevín pri umelej obnove lesa pri ich pravidelnom rozmiestnení na danej ploche.
b) Väčšie poškodenie je prípustné na plochách budúcich rozčleňovacích liniek, v pásoch širokých 2 - 4 m, v rozstupe minimálne 20 m.

3.2.2.4. Znečistenie prostredia ropnými produktmi

Nepripustné

3.3 Prevencia a zmierňovanie následkov poškodenia porastov

3.3.1. Povinnosti účastníka certifikácie (zadávateľa prác) vo fáze prípravy a realizácie ťažbovo dopravného procesu

- a) Stanoviť najvhodnejší technologický postup na základe:
- objemovosti vyznačeného dreva na ťažbu
 - terénnej obtiažnosti (sklon, podložie, prekážky)
 - približovacej vzdialenosti

- b) Určiť časový rámec vykonávania ťažbovo dopravného procesu
- c) Vypracovať záznam o odovzdaní pracoviska s upozornením na špecifiká porastu a so stanovením určujúcich podmienok a požiadaviek pre výkon prác (prípustné limity poškodenia pôdy a porastov, povinnosti pri obmedzení poškodenia pôdy a porastov, požadovú úpravu pracovísk) v príslušnej JPRL
- d) Spracovať podrobný technologický nákras pre každé pracovisko s dôrazom na:
 - správne rozčlenenie prebierkových porastov sieťou približovacích liniek
 - výber dopravných dráh (v obnovovaných porastoch mimo plôch s prirodzeným zmladením)
 - smerovú stínku
 - spôsob vyťahovania dreva k dopravným dráham a približovacím linkám
- e) Odovzdať miesto vykonania prác dodávateľovi, upozorniť ho na:
 - špecifiká pracoviska,
 - limity prípustného poškodenia porastov,
 - spôsob vykonania požadovanej úpravy
 - podmienky pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami (motorová nafta, benzín, oleje) z hľadiska ochrany pôdy a vôd
 - zodpovedajúci technický stav strojov (začatie práce povoliť len v prípade, že nedochádza k úniku ropných produktov)v zmysle záznamu o odovzdaní pracoviska, ktorý sa odovzdá proti podpisu dodávateľovi.
- f) Po ukončení prác písomne preveziť od dodávateľa pracovisko, v prípade potreby nariadiť dokončenie všetkých opatrení a prác tak, ako boli stanovené pri odovzdaní miesta vykonania prác v zázname o odovzdaní prác.

4 Súvisiace dokumenty

- Technický dokument SFCS 1003:2021 Trvalo udržateľné obhospodarovanie lesov - požiadavky
- Zákon č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška č.200/2018 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.