

Soustředování dříví koňmi

- **Tradiční způsob** soustředování dříví.
- **Od druhé poloviny 20. století postupně nahrazován mechanizací, ale za určitých podmínek stále vhodná metoda pro:**
 - obtížný terén – svah, mokro, překážky
 - výchovné těžby v mladších porostech
 - nižší hmotnatost těžného dříví
 - malá koncentrace těžeb - rozptýlení dřeva na větší ploše
 - soustředovací vzdálenost z P na OM do cca 100 m
 - vyklizování dříví z P na VM do cca 50 m = náklad pro jiný přibliž. prostředek
 - ekologické požadavky – zákaz mechanizace (vliv PHM)

Srovnání s ostatními způsoby soustředování

- **Výhody** použití:
 - pro obtížné podmínky, kdy nelze uplatnit mechanizaci
 - metoda šetrná k lesnímu prostředí
- **Nevýhody:**
 - malá tažná síla
 - malá rychlost
 - **časová náročnost chovu - ošetřování, krmení!!***
 - pracovní výpadky – odpočinek, nemoci, úrazy
 - riziko poranění kočího

* V porovnání práce s koněm a „železným koněm“ lze **při vyklizování dosahovat srovnatelné výkonnosti** – viz níže srovnání nasazení v roce 2017 ve smíšeném porostu ve věku 23 let a hmotnosti 0,09 m³

	Denní výkon (m ³)	Náklady na směnu (Kč)	Cena (Kč)	Spotřeba benzínu l/mth	Fyzická zátěž obsluhy	Emise hluku (dB)	Půdní tlaky max. v 10 cm (bar)	Poškození stromů oděrky (%)	Životnost
Slezský norik	7,4	267	55000	0	srovnatelná s železným koněm	50-60	1,5	1	neznámá, předpoklad 10 let
MK RC 18	8,6	564	575000	1,8	srovnatelná s živým koněm	69-87	0,35	4	neznámá, předpoklad 10 let
Kapsen RC 18	8,7	373	451500	1	srovnatelná s živým koněm	70-90	0,5	6	neznámá, předpoklad 10 let

Výběr koní pro lesní hospodářství

- **plemeno → chladnokrevník**
 - norický, belgický, huculský...
- **pohlaví**
 - klisna, valach = vhodný
 - hřebec = nevhodný
- **stáří – 5 let ⁺**
- **vycvičení + ovladatelnost (tzv. dobrý temperament koně)**
- **zdravotní stav**
- **vady**
 - **tělesné** → posudek veterináře
 - **psychické** – klid při kování, klid v silničním provozu, citlivost na hmyz, agresivita, zlovyky, ...

Kůň vhodný pro soustředování dříví:

- Musí mít odpovídající:
 - hmotnost
 - silnou kostru
 - vyvinuté svalstvo na zádi
- Musí být pohyblivý a obratný
- Odolný nepříznivému počasí
- Temperament:
 - odpovídající pomalé, usilovné práci
 - neohrožující bezpečnost obsluhy
- Vysoký výkon

Chladnokrevní koně

- Výraz „chladnokrevník“ neoznačuje konkrétní plemeno, ale typ koně
- Chladnokrevná plemena jsou klidní, mírní, kostnatí, svalnatí, mohutní koně s velkými kopyty – hmotnost cca 500 – 800 (1000 - 1200) kg.
- Šlechtění a čistokrevná plemenitba chladnokrevných koní je v ČR prováděná více než 120 let.
- Stav chladnokrevných koní je v ČR klesající a pohybuje se okolo 4600 kusů (stav 2021) – z toho cca 2000 pracuje v lese.

Českomoravský belgický kůň / belgik (ČMB)



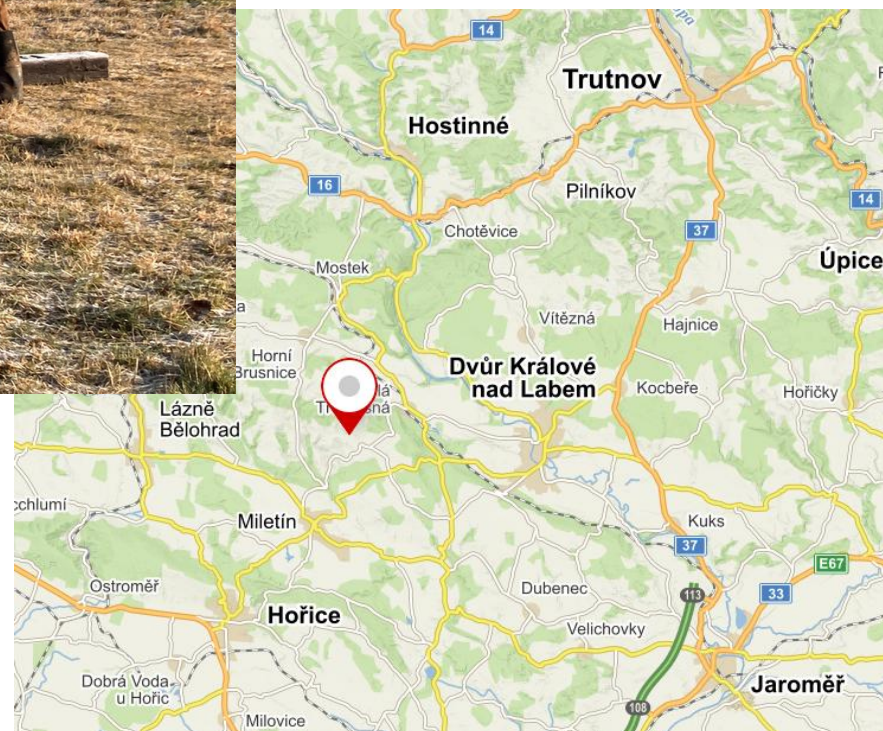
Norický kůň / norik (N)



Slezský norický kůň / slezský norik (SN)

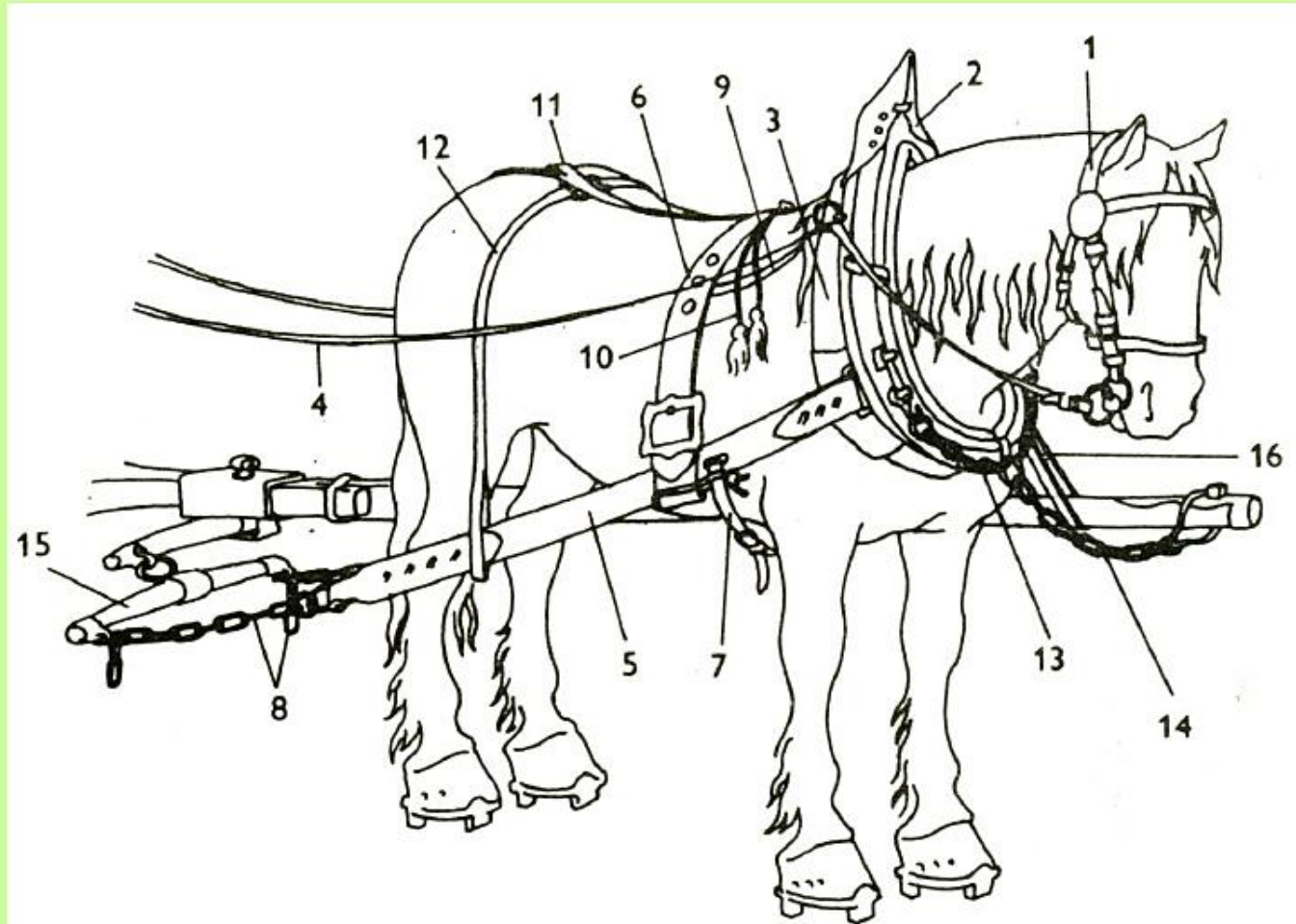


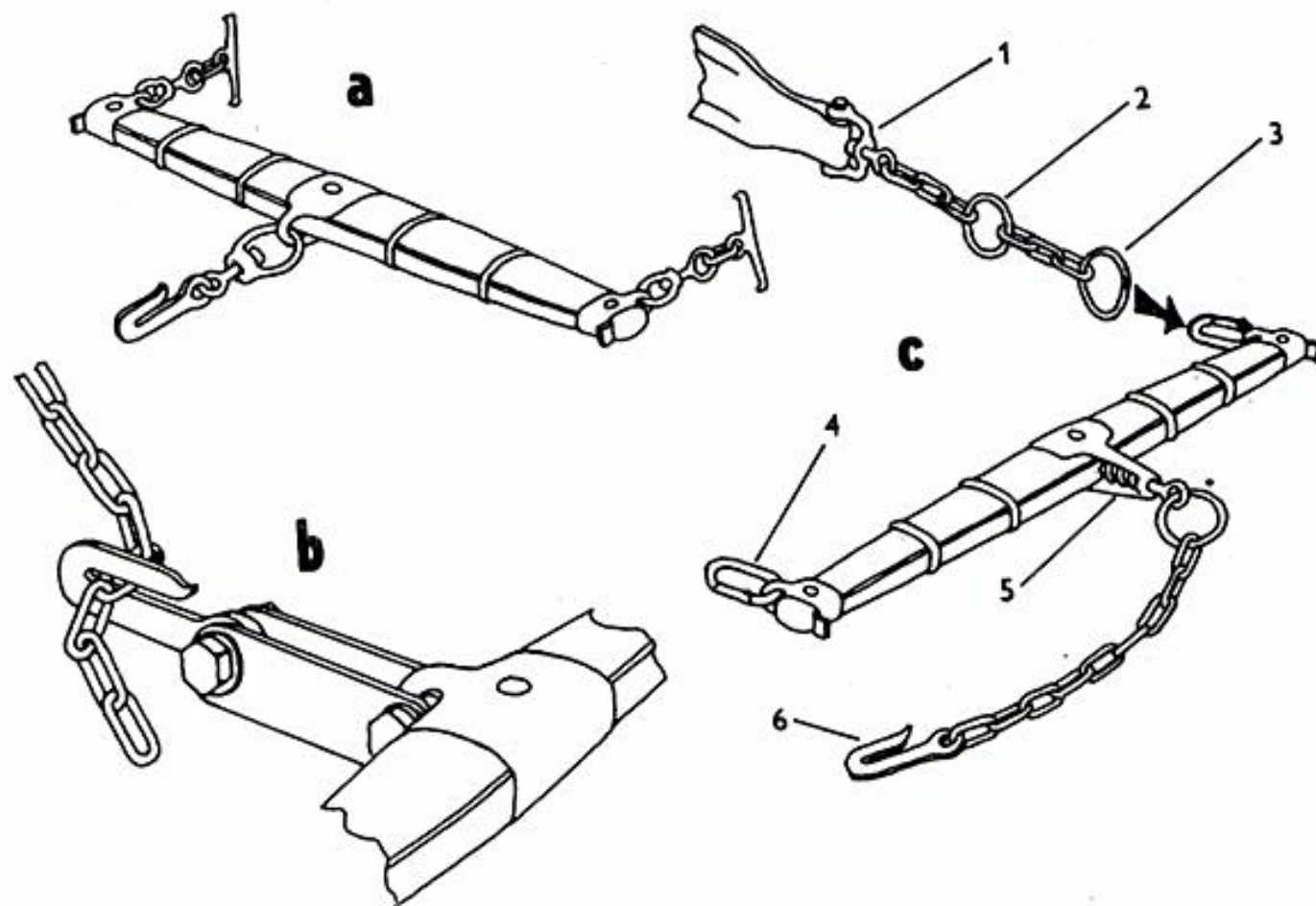
Hřebčín Jeníkov je největším chovatelem plemen koní **Norik** a **Shagya Arab** v ČR.



Tažný chomoutový postroj koně

- 1) Ohlávka
- 2) Chomout
- 3) Poduška
- 4) Opratě
- 5) Pobočnice
- 6) Náhrbetník
- 7) Podbřišník
- 8) Postraňky
- 9) Šlahoun
- 11) Podocasník
- 12) Nákržník
- 15) Rozporka

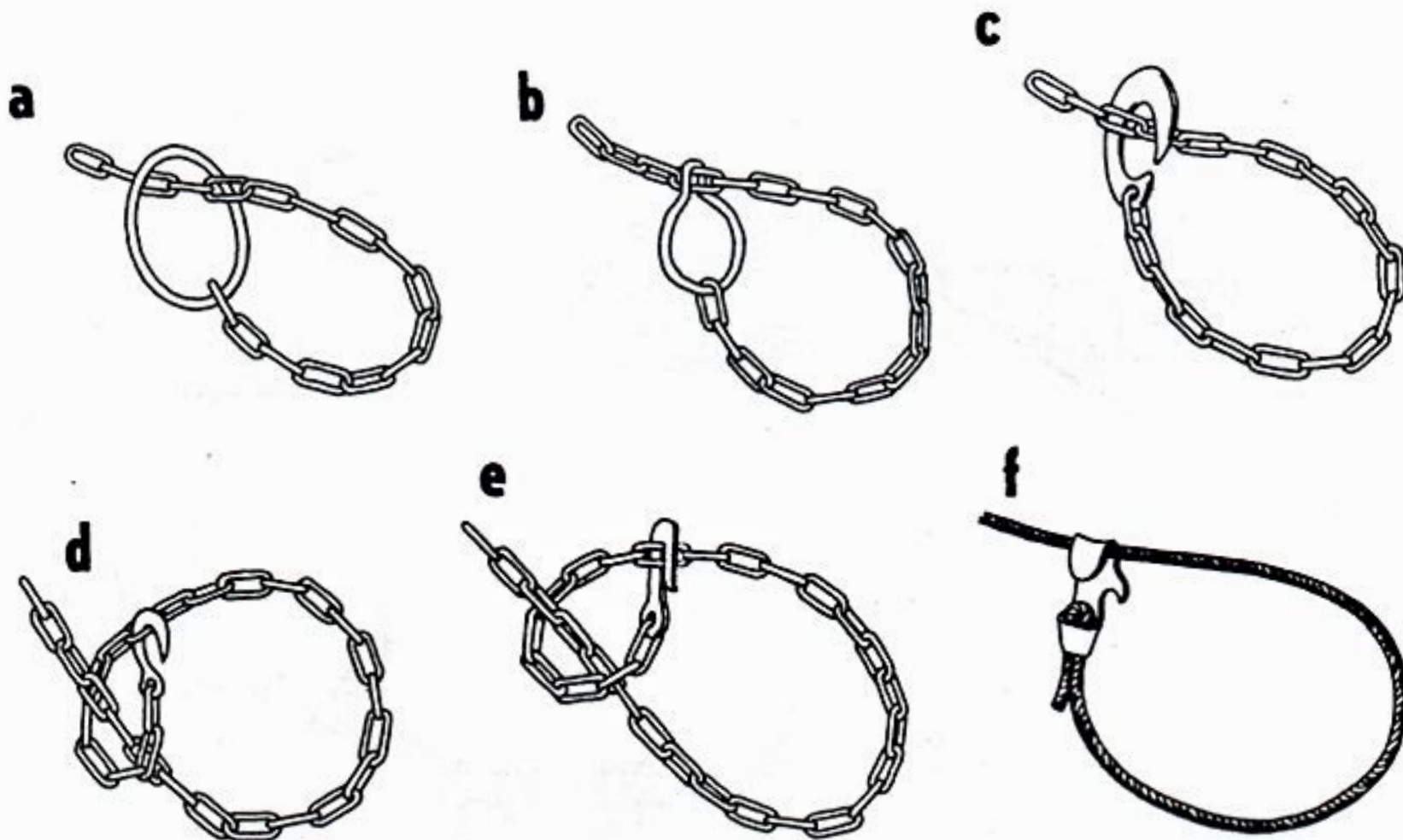




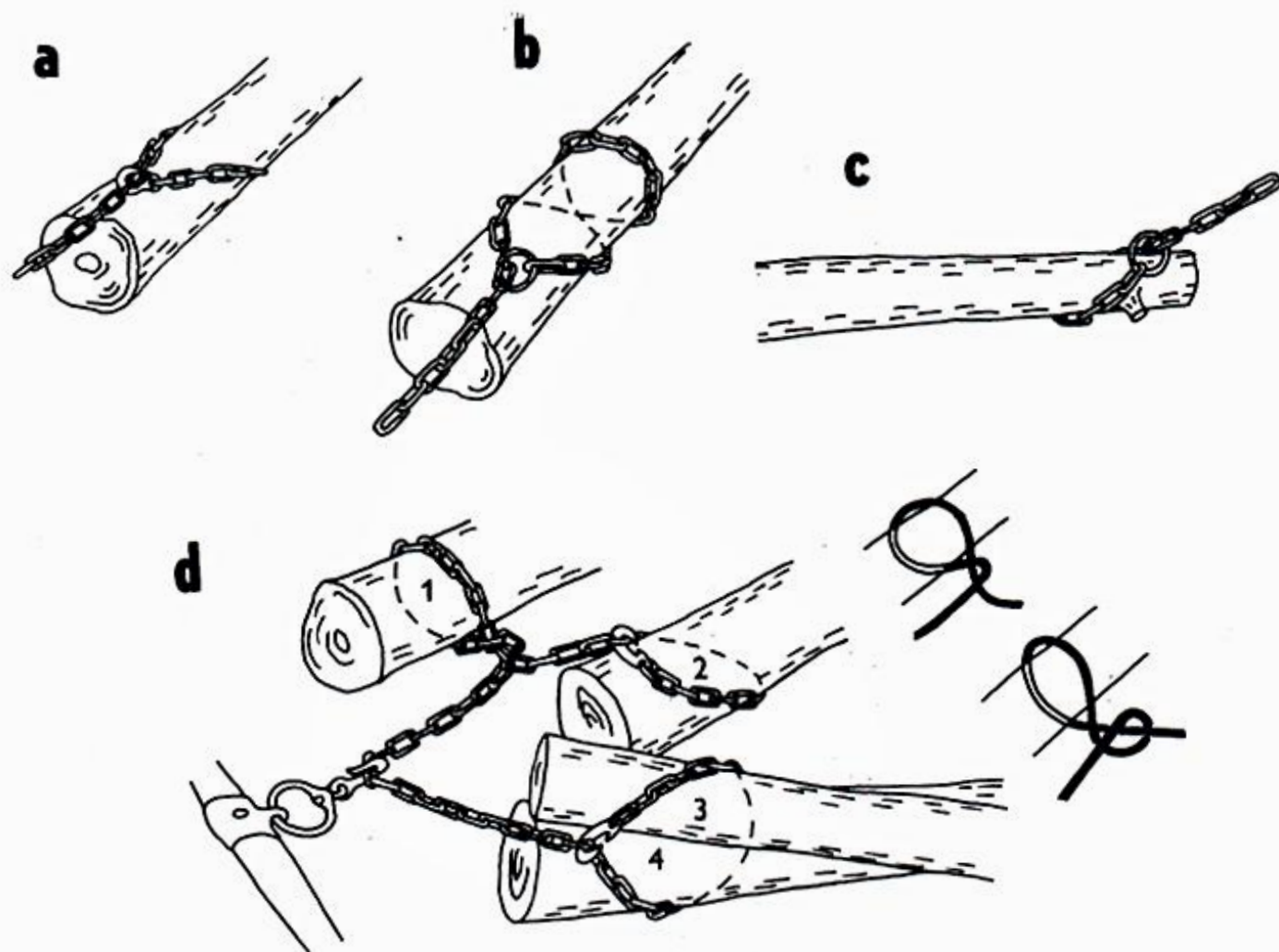
Rozporka pro soustřeďování dříví: a) jeden z běžně užívaných typů, b) detail zaklesnutí řetězu do plochého háku (spojení háku a rozporky vylučuje možnost zachycení za kořen apod.), c) navrhovaná konstrukce (1 - postraňková závěska s obrtlíkem, 2 - oko postraňku pro tah ve voze, 3 - oko postraňku pro soustřeďování dříví, 4 - karabinka, 5 - tlumicí pružina s obrtlíkem, 6 - přípojný řetěz s plochým hákem.

Pomocné nářadí, pomůcky apod.

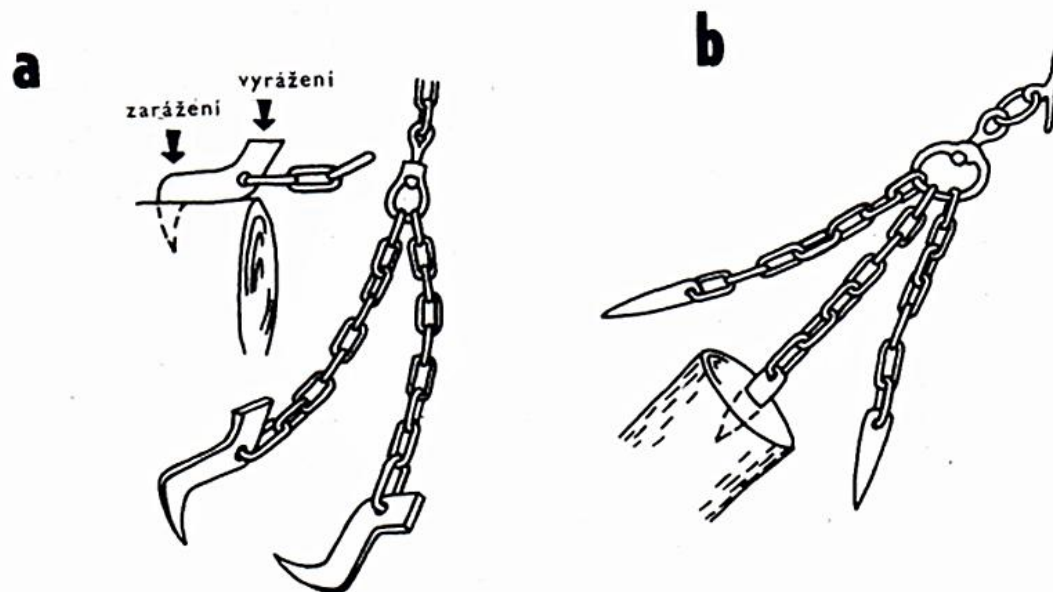
- **úvazky**
 - řetězové + oko, „C“ hák, tažné háky
 - lanové
- **sochor** (páčidlo)
- **podvlékačí háček**
- **sekera**
- **vyklizovací čepec**
- **vozík, kolesna**
- **potahový vůz**
- **pokrývka koně**
- **krmivo**



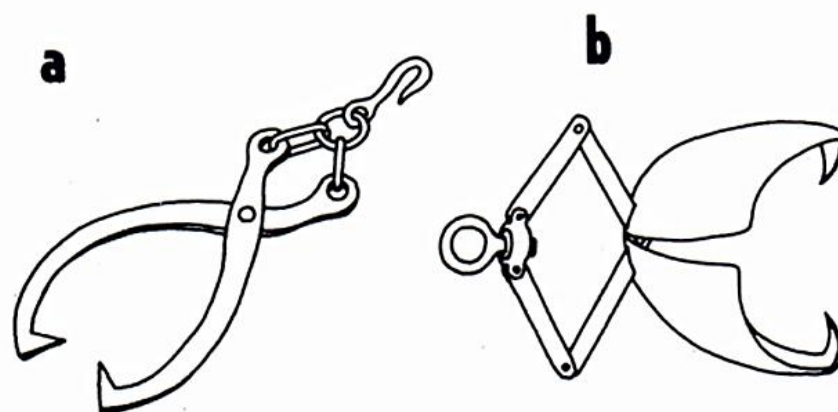
52. Smyčka úvazku: a) úvazek s prostým okem, b) úvazek s okem k zaklesnutí, c) úvazek s otevřeným okem ("C"-háček), d) úvazek s ostrým hákem, e) úvazek s plochým hákem, f) lanový úvazek s kluzným hákem.



63. Upevnění úvazku na kmeni: a) jednoduchá smyčka, b) dvojitá smyčka, c) zajištění smyčky pahýlem větve, d) upoutání většího počtu kmenů jediným úvazkem.



54. Tažné háky a hřeby: a) tažné háky, b) tažné hřeby.



55. Tažné (vlečné) kleště: a) jednoduché vlečné kleště, b) kombinace kleští a čepce.

Pracovní den koně

- | | |
|--------------------------------------|-------------|
| • Ranní krmení a ošetřování | 1- 2 hodiny |
| • Jízda na pracoviště | ? |
| • Soustředování dříví | 4 hodiny |
| • Krmení na pracovišti | ½ -1 hodina |
| • Soustředování dříví | 3 hodiny |
| • Zpáteční jízda | ? |
| • Odpolední krmení a ošetření | ¾ hodiny |
| • Krmení na noc | 1-2 hodiny |
| • Noční odpočinek | 7 hodin |

Krmivo

- **Objemové**
 - Seno
 - Zelená píce
- **Jadrné**
 - Obilí, šrot, granule
- **Dužnaté**
 - Krmná řepa, mrkev, kapusta
- **Doplňkové**
 - Kamenná sůl, medicínální lizy
- **Voda**

- **Krmné dávky se řídí:**
 - hmotností koně
 - pracovním zatížením
 - ročního období a typu ustájení
- **Denní krmná dávka** má obsahovat:
 - 10 % bílkovin
 - 20 % tuků
 - 70 % uhlohydrátů
- *Např. pro koně 700 kg při těžké práci:*
 - *jadrná* *3,80 kg*
 - *seno* *9,50 kg*
 - *krmná sláma* *4,00 kg*
 - *dužnatá* *11,50 kg*
- **Spotřeba vody za den 20 – 40 l.**

Ošetřování koně

- **Čištění těla** - věchet slámy, kartáč, suchá flanelová utěrka a vlhké čisté hadříky.
- Srst koně ošetříme **nejprve věchem slámy protřením po i proti srsti** po celém těle.
- **Potom srst koně očistíme flanelovou utěrkou.**
- **Oči, nozdry a pysky** se otírají vlhkým hadříkem. Jiným vlhkým hadříkem se otírá **konečník a pohlavní orgány.**
- **Hříva a ocas se rozčesává** po pramíncích až ke kořínkům.
- Je-li to možné, **doporučuje se v létě koupání koní.**

Pomůcky k ošetřování koně



Kartáč na srst



Kartáč na hřívu a ocas



Hřebíčko



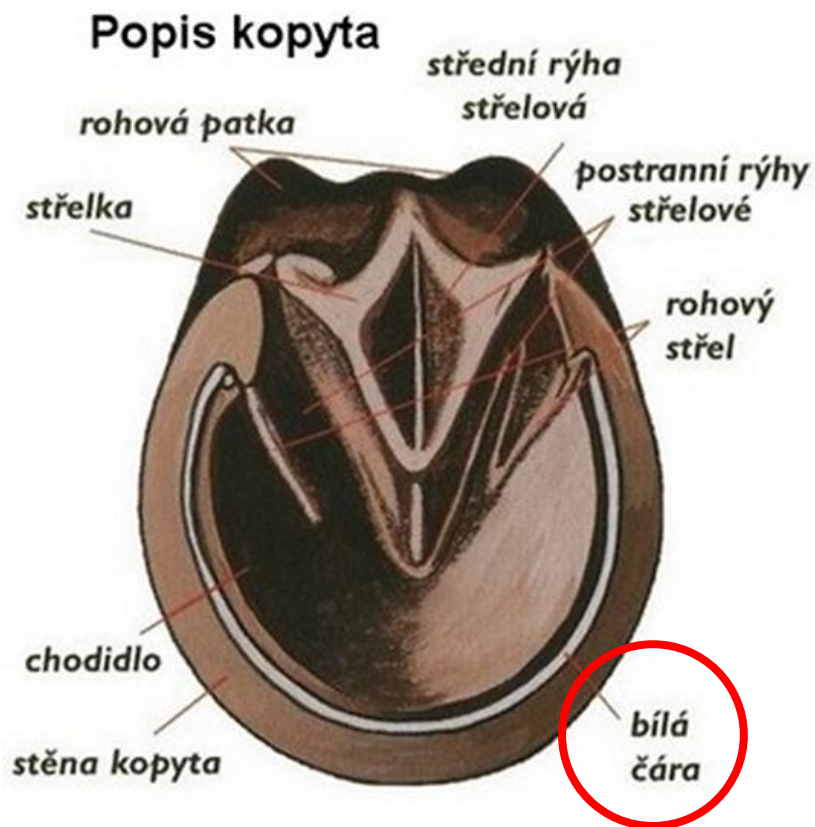
Hliníkový hřeben



Tuk na kopyta

- **Po návratu koně z lesa:**

- **očištění končetin** od prachu a bláta
- **omytí kopyta**
- po oschnutí **natření kopyta vazelínou** – pro zachování vláčnosti



Háček na čištění kopyt.

Koně se překovávají průměrně za 5 –6 týdnů.



Technologická příprava pracoviště

- **Těžba dřeva**
 - směrové kácení
 - odřezání kořenových náběhů
 - pečlivé odvětvení (někdy mohou větve přibrzdit z příkrého svahu)
 - výroba sortimentů zvládnutelných koněm
 - označení sortimentů → vytřídění na VM, OM
 - optimální současně s těžbou → vzájemná výpomoc
- **Zajištění trasy soustředování**
 - odstranění překážek
 - zajištění trasy proti bočnímu sesuvu vlečeného dříví
 - ochrana stromů proti odření → odrazníky

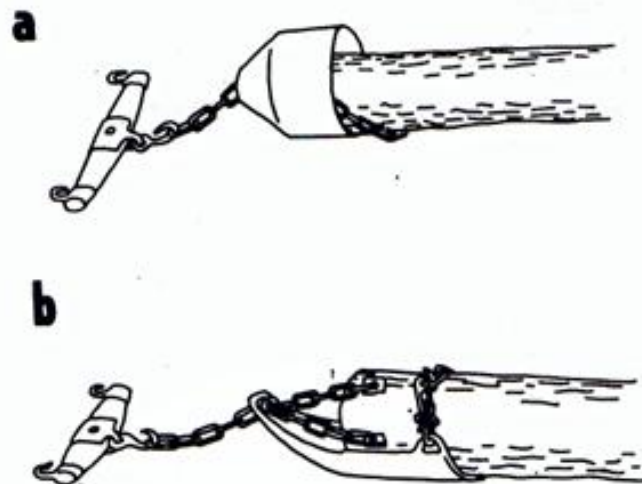
Technologie soustředování

Obecný postup od kmenů ležících u linky ke kmenům vzdálenějším.

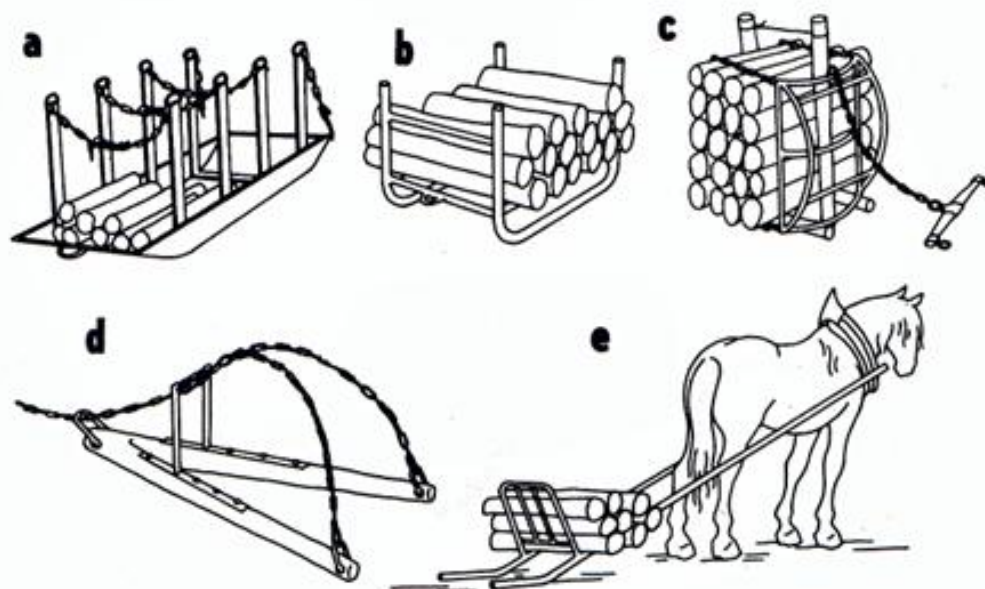
- **Jedním koněm:**
 - nejčastější provozní metoda
 - dříví o menší hmotnosti
 - soustředování **po svahu dolů**
 - pokud je kočí na koni ekonomicky silně závislý, **může ho přetěžovat**
- **Párem koní:**
 - **tažná síla** není dvojnásobná, ale **násobí se hodnotou 1,8**
 - soustředování **těžkých sortimentů**
 - soustředování **po rovině, proti kopci**
 - **při zácviku mladšího koně do tahu**
 - **nevýhody** - složitější ovládání, nutná secvičenost koní

Způsoby soustředování

- **Prosté vlečení**
 - poškození + znečištění dřeva
 - poškození půdy
 - velký odpor při vlečení
- **Soustředování v polozávěsu → čela kmenů na vozíku či kolesně**
 - menší odpor při vlečení – možnost tažení těžšího nákladu
 - riziko převrácení ve svahu



50. Jednoduché prostředky pro soustřeďování dlouhého dříví: a) přibližovací čepce, b) potahová šupka.



51. Prostředky k soustřeďování rovnaného dříví: a) člun, b) sáně, c) kolébka, d) vidlice, e) smyk.

Přibližování = P → OM

- **obtížné podmínky** (nelze využít mechanizace)
- **malé množství dříví** na pracovišti
- **krátká přibližovací vzdálenost**
- **Požadavky na dříví uložené na OM:**
 - v dosahu odvozního prostředku
 - nepřekáží provozu
 - dlouhé dříví → čela ve směru odvozu
 - mimo ochranné pásmo elektrického vedení

Vyklizování = P → VM

- **Dříví uloženo na VM**
 - připraveno pro jiný prostředek – traktory, lanovky, ...
 - větší produktivita práce
- **Požadavky na dříví uložené na VM pro traktor:**
 - ve směru přibližování nebo v ostrém úhlu ke směru přibližování
 - podloženo, čela ve vzduchu → pro snadné podvléknutí lana/úvazku
 - množství = např. 1 náklad traktoru
 - začeleno
 - čela ve směru soustřeďování
 - vytríděno podle sortimentů (dřevin)

Velikost nákladu v m³ (plm) při soustředování dlouhého dříví párem koní prostým vlekem (podle NEMCE a kol. 1964). (V závorce uvedena velikost nákladu pro jednotlivého koně.)

Sklon			Odkorněné i neokorněné dřevo na sněhu	Odkorněné dřevo na vlhké lesní půdě	Neokorněné dřevo na vlhké lesní půdě	Odkorněné dřevo na suché lesní půdě	Neokorněné dřevo na suché lesní půdě
terén	stupeň	%					
lehčí koně (do 400 kg ž. hm.)							
stoupá	+ 8	14	0,02 (0,01)	0,02 (0,01)	0,01 -	0,01 -	-
	6	10	0,19 (0,10)	0,14 (0,08)	0,12 (0,06)	0,10 (0,05)	0,10 (0,05)
	4	7	0,40 (0,22)	0,29 (0,16)	0,24 (0,13)	0,21 (0,11)	0,21 (0,11)
	2	3	0,67 (0,36)	0,46 (0,25)	0,37 (0,20)	0,33 (0,18)	0,33 (0,18)
	0	0	1,03 (0,56)	0,66 (0,36)	0,53 (0,29)	0,46 (0,25)	0,46 (0,25)
rovina	- 2	3	1,55 (0,84)	0,94 (0,51)	0,71 (0,38)	0,62 (0,33)	0,62 (0,33)
	4	7	2,38 (1,29)	1,28 (0,69)	0,95 (0,51)	0,80 (0,43)	0,80 (0,43)
klesá	6	10	3,76 (2,03)	1,74 (0,93)	1,23 (0,66)	1,01 (0,55)	1,01 (0,55)
	8	14	-	2,39 (1,29)	1,59 (0,86)	1,27 (0,69)	1,27 (0,69)
	10	18	-	-	2,06 (1,11)	1,60 (0,86)	1,60 (0,86)
	12	21	-	-	-	2,02 (1,09)	2,02 (1,09)
středně těžcí koně (400 - 600 kg ž. hm.)							
stoupá	+ 6	10	0,17 (0,09)	0,13 (0,07)	0,11 (0,06)	0,10 (0,05)	0,10 (0,05)
	4	7	0,47 (0,25)	0,34 (0,18)	0,27 (0,15)	0,25 (0,14)	0,25 (0,14)
	2	3	0,82 (0,44)	0,55 (0,30)	0,46 (0,25)	0,40 (0,22)	0,40 (0,22)
	0	0	1,30 (0,70)	0,85 (0,46)	0,67 (0,36)	0,58 (0,31)	0,58 (0,31)
rovina	- 2	3	1,98 (1,07)	1,20 (0,65)	0,92 (0,50)	0,79 (0,43)	0,79 (0,43)
	4	7	3,09 (1,67)	1,66 (0,90)	1,23 (0,66)	1,03 (0,56)	1,03 (0,56)
klesá	6	10	4,80 (2,59)	2,29 (1,24)	1,44 (0,78)	1,33 (0,72)	1,33 (0,72)
	8	14	-	3,17 (1,71)	2,11 (1,14)	1,69 (0,91)	1,69 (0,91)
	10	18	-	-	2,74 (1,47)	2,12 (1,14)	2,12 (1,14)
	12	21	-	-	-	2,69 (1,45)	2,69 (1,45)
těžcí koně (nad 600 kg ž. hm.)							
stoupá	+ 6	10	0,20 (0,21)	0,15 (0,08)	0,13 (0,07)	0,11 (0,06)	0,11 (0,06)
	4	7	0,59 (0,32)	0,43 (0,23)	0,35 (0,19)	0,31 (0,17)	0,31 (0,17)
	2	3	1,11 (0,60)	0,77 (0,42)	0,62 (0,33)	0,54 (0,29)	0,54 (0,29)
	0	0	1,79 (0,97)	1,17 (0,63)	0,93 (0,50)	0,80 (0,43)	0,80 (0,43)
rovina	- 2	3	2,74 (1,48)	1,65 (0,89)	1,28 (0,69)	1,09 (0,59)	1,09 (0,59)
	4	7	4,30 (2,32)	2,35 (1,27)	1,74 (0,94)	1,46 (0,79)	1,46 (0,79)
klesá	6	10	6,98 (3,76)	3,23 (1,74)	2,29 (1,23)	1,85 (1,00)	1,85 (1,00)
	8	14	-	4,48 (2,42)	2,99 (1,61)	2,38 (1,29)	2,38 (1,29)
	10	18	-	-	3,94 (2,12)	3,05 (1,65)	3,05 (1,65)
	12	21	-	-	-	3,83 (2,07)	3,83 (2,07)

Poznámka: Údaje v tabulce je nutno brát pouze jako orientační. Přepočet nákladu na jednoho koně byl proveden vynásobením koeficientem 0,54; při práci jednotlivého koně odpadají ztráty vyplývající z nesouladu spřežení.

Povýrobní úprava pracoviště

- Asanace rýhy vzniklé prostým vlečením → zemina, těžební zbytky
- Asanace odřených stromů → nátěr fungicistatickým prostředkem



POMOCNÝ PROSTŘEDEK NA OCHRANU ROSTLIN

SANATEX VS

POMOCNÝ PROSTŘEDEK K OCHRANĚ RAN PO ŘEZU A/NEBO PO JINÉM MECHANICKÉM POŠKOZENÍ OVOCNÝCH, OKRASNÝCH A LESNÍCH DŘEVIN

VZHLED A SLOŽENÍ:

SANATEX VS je pasta hnědé (bílá-šedá) barvy, charakteristického zápachu, mísitelná s vodou, nehořlavá.

VÝSTRAŽNÉ SYMBOLY NEBEZPEČNOSTI:



SIGNÁLNÍ SLOVO: Varování

ÚČINNÁ LÁTKA/OBSAH:

VINYL-ACETÁTOVÁ DISPERZE 450 g / kg

REGISTRAČNÍ ČÍSLO: 1532-1C

DRŽITEL REGISTRACE: TORA, spol. s r.o., Olšík 583, 763 64 Spytihněv, ČR

Obsažené nebezpečné látky:

Hexamethylenetetramin (methenamin) 2,5% (CAS: 100-97-0)

Standardní věty o nebezpečnosti:

H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Pokyny pro bezpečné nakládání:

P261 Zamezte vdechování aerosolů.

P280 Používejte ochranné rukavice / ochranný oděv / ochranné brýle / obličejový štít.

P302 + P352 Při styku s kůží: omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P501 Odstraňte obsah/znečištěný obal jako nebezpečný odpad.

Bezpečnostní opatření pro ochranu lidského zdraví, zdraví zvířat nebo životního prostředí:

SP 1 Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod / Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a cest).

Doplňující informace:

EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

*Expozice ostatních skupin nečlověkových organismů je vyloučena.
Pomocný prostředek nevyžaduje klasifikaci z hlediska ochrany včel.*

NÁVOD K POUŽITÍ:

1) Plodina, oblast použití	2) Škodlivý organismus, jiný účel použití	3) Dávkování, mísitelnost	OL	Poznámka
lesní dřeviny	ochrana ran po mechanickém poškození	0,5 - 1 kg / 1 m ² ošetřené plochy		nátěr, postřik
okrasné dřeviny	ochrana ran po řezu, ochrana ran po mechanickém poškození	0,5 - 1 kg / 1 m ² ošetřené plochy		nátěr, postřik
ovocné dřeviny	ochrana ran po řezu, ochrana ran po mechanickém poškození	0,5 - 1 kg / 1 m ² ošetřené plochy		nátěr, postřik

BALENÍ:

SANATEX VS se dodává v PP kbelících o objemu 10 l a v HDPE dózách o objemu 1 l a 2,5 l.

ROZSAH POUŽITÍ: Při ošetření poraněných stromů po řezu, po mechanickém poškození (těžba apod.) a po poškození zvěří (např. vytloukání) se prostředek aplikuje štětcem, kartáčem nebo vhodným postřikovačem v průběhu celého roku. SANATEX VS může být aplikován i při teplotě těsně nad bodem mrazu.

APLIKAČNÍ POZNÁMKY:

SANATEX VS se používá zpravidla bez ředění, je mísitelný s vodou, ale zředěním se jeho účinnost podstatně snižuje. Před použitím důkladně promíchat,

- při sanaci poraněných stromů zvěří, mechanickým poškozením při těžbě a úpravách korun stromů se SANATEX VS nanáší na poraněná místa štětcem nebo kartáčem, popř. se nastříká – k postřiku jsou vhodné ruční zádobové postřikovače s membránovým čerpadlem a s vířivou tryskou,
- doporučuje se při plnění postřikovače procedit SANATEX VS silem postřikovače,
- prostředek může být nanášen i na vlhký podklad při teplotě od +5°C, po nanesení ale musí zaschnout, aby nebyl splaven deštěm.

DOBA POUŽITELNOSTI: 24 měsíců od data výroby při správném skladování v původních neporušených obalech. Přípravek, u něhož prošla doba použitelnosti, lze uvádět na trh pod dobu 1 roku, jestliže se prokáže na základě analýzy odpovídajícího vzorku, že se jeho chemické a fyzikální vlastnosti shodují s vlastnostmi, na jejichž základě bylo uděleno povolení. Laboratorní rozbor přípravku pro tento účel zajistí vlastník přípravku u akreditované laboratoře a prodlouženou dobu použitelnosti je povinen vyznačit na obalu přípravku.

LIKVIDACE, ČISTĚNÍ: Prázdné plastové obaly od prostředku se po důkladném vypláchnutí mohou předat k recyklaci do sběru nebo spálí ve schválené spalovně, vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou 1200 – 1400°C ve druhém stupni a s čištěním plyných zplodin. Všechny pomůcky, především postřikovače, musí být ihned po skončení práce důkladně vymyty vodou s přidavkem saponátu nebo 3 %ním roztokem sody a poté čistou vodou. Zschlý prostředek lze velmi těžko odstranit. Oplachové vody se použijí na přípravu postřikové kapaliny. Zbytky prostředku se smísí s hořlavým materiálem (např. dřevěné piliny) a spálí se ve spalovně pro pevné látky.

SKLADOVÁNÍ, DOPRAVA:

SANATEX VS se skladuje v čistých, suchých a uzavřených skladech při teplotě od 5°C do 30°C, oddělených od skladů s potravinami a krmivy. Při skladování a dopravě palety stohovat. SANATEX VS se přepravuje krytými dopravními prostředky. Při venkovní teplotě pod 0°C musí být SANATEX VS přepravován vozidly vybavenými tepelnou izolací.

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI: Při práci s přípravkem je nutné používat schválené ochranné pomůcky s přihlédnutím na způsob aplikace. Ochranný oděv označený grafickou značkou „ochrana proti chemikáliím“ (ČSN EN 13034+A1, ČSN EN ISO 13688), vhodný prostředek na ochranu očí (ČSN EN 166), čepici se štítkem nebo klobouk, ochranné rukavice označené grafickou značkou / piktogramem pro chemická nebezpečí (ČSN EN 420+A1, ČSN EN 374-1), pracovní nebo ochranná obuv (ČSN EN ISO 20346, ČSN EN ISO 20347). Při práci s přípravkem SANATEX VS je zakázáno jíst, pít a kouřit. Po skončení práce je třeba umýt ruce vodou a mýdlem, doporučuje se ošetřit pokožku reparačním krémem.

PRVNÍ POMOC:

Při zasažení očí vypláchnout velkým množstvím čisté (pitné) vody. Při potřísnění pokožky omýt vodou a mýdlem. Při náhodném požití prostředku vypláchnout postiženému ústa, podat mu 0,5 l vlažné vody a vyvolat zvracení, pokud je postižený při vědomí. Postižený, který požil SANATEX VS nebo má oči zasažené tímto přípravkem, musí být dopraven k lékaři.

UPOZORNĚNÍ:

Výrobce bere záruku na kvalitu výrobku ve smyslu pro něho platné podnikové normy. Výrobce neručí za škody způsobené nesprávným použitím prostředku. Při správném skladování je záruční doba 24 měsíců od data výroby.

OBJEM NÁPLNĚ: 10 litrů

POUŽITELNÉ DO:

ČÍSLO ŠARŽE:



VYRÁBÍ: TORA, spol. s r.o., Olšík 583, 763 64 SPYTIHNĚV, tel./fax: 577 943 002, <http://www.torasro.cz>

LESNICKÉ § JUDIKÁTY

Judikáty pro lesní hospodářství

JUDIKÁTY HISTORICKÉ JUDIKÁTY O PROJEKTU ODBORNÁ RADA KONTAKTY

Témata judikátů

Cesty

Dotace

Náhrady škody a újmy

Obnova lesa

Ochrana lesa

Ochrana přírody

Ochrana zdraví a majetku

Pozemkové úpravy

Pozemky

Restituce

Těžba a doprava dříví

Myslivost

📍 Judikáty / Těžba a doprava dříví

Těžba a doprava dříví

Spor o narušení lesní půdy v důsledku lesní těžby a dopravy

V projednávaném případě se jednalo o poškození životního prostředí těžbou a dopravou v lese. Přestupku se dopustila společnost DrLes s.r.o., (žalobkyně), která uzavřela smlouvu o dílo s panem F. P. jejímž předmětem bylo vytěžení 2 000 m³ dříví a jeho přiblížení a vykoupení. Pan F. P. měl lesní pozemek, ve kterém byl porost napaden podkorním hmyzem, pronajatý od své matky paní D. Ž. K těžbě byl použit harvestor a vyvážecí souprava. Jádrem sporu byl nesouhlas žalobkyně s rozsahem poškození lesa, které jí bylo kladeno za vinu.

Po zahájení prací obdržela Česká inspekce životního prostředí (ČIŽP) dne 19. 3. 2019 podnět upozorňující na erozi půdy v důsledku lesní dopravy. Při inspekčním šetření dne 20. 3. 2019 zjistila, že na lesním pozemku byla provedena těžba dříví, přičemž v důsledku dopravy dřeva na odvozní místo došlo k poškození lesní půdy a k výrazné vodní erozi.

Zásady bezpečnosti práce

- **Obsluha potahu:**
 - **věk 18⁺ let**
 - **odborná způsobilost**
 - osvědčení o kvalifikaci
 - proškolení BOZP
 - **zdravotní způsobilost**
 - vstupní lékařská prohlídka
 - periodické lékařské prohlídky
 - **vybavení ochrannými pomůckami**
 - pracovní oděv, obuv, rukavice
 - ochranná přilba

Pracovní činnost - BOZP

– Při vlečení nákladu:

- **přípevňování a odepínání úvazku na kmeni → odpojení od potahu**
- **před upínáním / odepínáním úvazku ho nejdříve odepneme z rozporky**
- **chůze v bezpečné vzdálenosti od nákladu**
- **ve svahu chůze nad nákladem**
- **v zatáčce chůze z vnitřní strany**
- **zákaz stoupat na náklad a překračovat jej**
- **neomotávat si opratě kolem rukou nebo těla**
- **zákaz práce na svahu hrozí-li samovolný pohyb dříví**

Při delším stání a krmení mít koně pod dozorem.

Kontrola pracovníka min. po 30 minutách.

Vybavení potahového vozu podle dopravních předpisů.

LESYČR



Den s kočím

Práce s koňmi v lese





Kombinace metod soustředování - kůň přibližuje pro traktorovou vyvážecí soupravu.



Zajímavost závěrem - příklady využití koní specifickou komunitou [Amišů](#) v USA a Kanadě.





Otázky

1. **Charakterizuj podmínky využití soustředování potahy.**
2. **Proveď srovnání soustředování potahy s ostatními způsoby.**
3. **Které okolnosti rozhodují při výběru tažného koně?**
4. **Vyjmenuj pomocné nářadí a vybavení pro soustředování koňmi.**
5. **Charakterizuj skupiny krmiv pro koně.**
6. **Úkony technologické přípravy – těžba, zajištění trasy.**
7. **Technologie soustředování jedním koněm a párem koní.**
8. **Způsoby soustředování podle břemene.**
9. **Požadavky na uložení dříví na VM.**
10. **Povýrobní úprava pracoviště.**
11. **Jaké jsou bezpečnostní požadavky na obsluhu potahu?**
12. **Vyjmenuj zásady bezpečnosti při práci s potahy.**

Zdroje:

- <http://www.clatrutnov.cz/projekty/index.php/downloads/category/17-technologie>
- <http://is.mendelu.cz/zp/index.pl?podrobnosti=40512>
- <http://www.kamir.cz/>
- https://www.agrofert.cz/sites/default/files/downloads/sanatex_vs_pp_kbelik_10l.pdf
- https://theses.cz/id/5g6ris/zaverecna_prace.pdf