

Odvozní soupravy



USA: 280 m³, délka soupravy 90 m, 114 pneumatik, výkon 324 PS

Lesnická mechanizace

Jiří Dvořák

Technologické vybavení

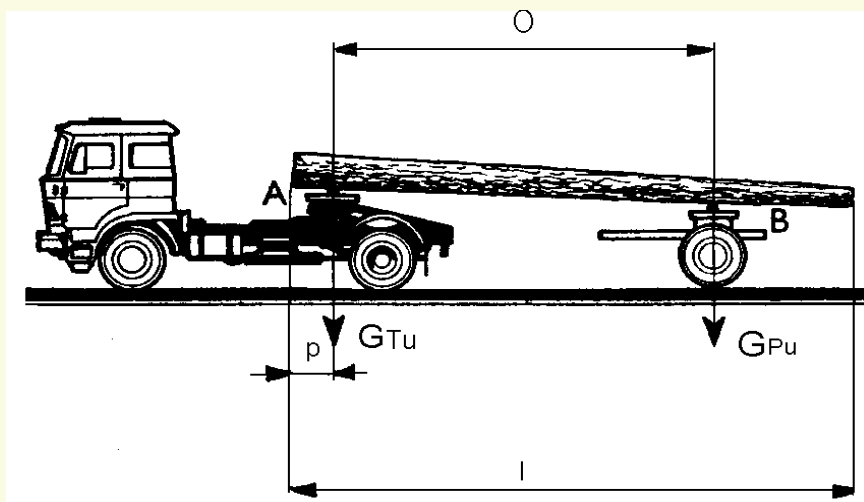
Technologické vybavenie vozidiel pre odvoz dreva (JANČO, J. a kol. 1988)

Sortiment	Vozidlá	Vybavenie na	
		nakladanie	skladanie
I. dlhé kmene (nad 6 m)	jazdné súpravy vybavené klanicovými oplenkami – poloprívesové – návesové	– hydr.rukou – dvojbub. navijakom	– hydr.rukou – skladovým navijakom – žeriavom – čelným nakladačom
II. výrezy (do 6m) a krátené drevo (1 až 2,5 m)	plošinové vozidlá – nákladný automobil – jazdné súpravy prívesové, návesové, – kontajnerové	hydr. rukou	– hydr.rukou – skladovým žeriavom – vysýpaním
III. celé stromy	jazdné súpravy – návesové s bočnicami – poloprívesové	– hydr. rukou – dvojbub. navijakom	– hydr.rukou – skladovými zariadeniami
IV. lesné	– vozidlá (automobily, prívesy a návesy) s veľkoobjemovými nadstavbami s úpravou na vyklápanie, resp. kontajnery	– fúkaním od sekačky – nakladačmi	vysýpaním pomocou vyklápacieho zariadenia

Pojmy

- **Nákladní automobil** - dopravní prostředek pro přepravu nákladů, pro odvoz dlouhého dříví, výřezů speciálně vybaven a upraven. Zpravidla vybaven nakládacím zařízením.
- **Odvozní souprava** jedná se o NA spolu se speciálním upraveným přípojným vozidlem, vybavené zpravidla pro odvoz dříví nakládacím zařízením.
- **Tažené vozidlo** speciální přípojně vozidlo bez vlastního zdroje pohonu, ve spojení s tažným vozidlem určené pro přepravu materiálů (dříví)

Optimální vzdálenost oplení

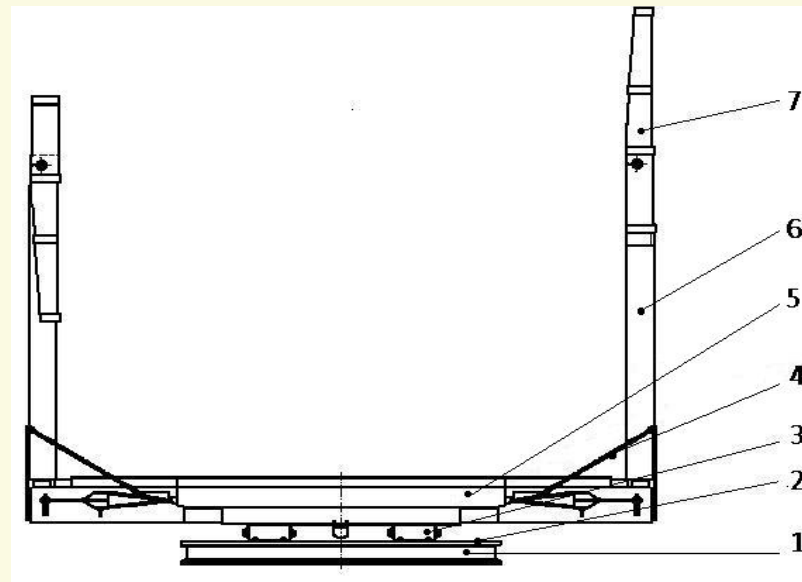


$$O = \frac{GPu + GTu}{GPu} \cdot (k \cdot l - p)$$

- O - optimální vzdálenost oplení (m)
- GPu - užitečná hmotnost polopřívěsu (kg)
- GTu - užitečná hmotnost tahače (kg)
- l - celková délka přepravovaných kmenů
- k - koeficient polohy těžiště kmenů (-)
- p - převis čela nákladu před střed oplenu tahače (m)

Oplen

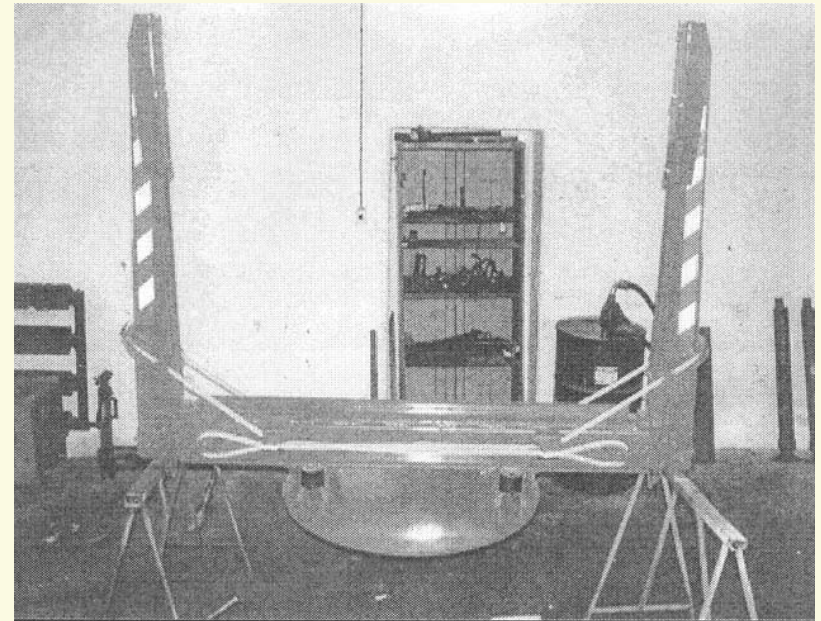
- *Stavba*: příčník, klanice, točnice
- *Opleny*: pevné, točné



1 - točnice, 2 – nosný rám, 3 - výkyvný čep, 4 - zajišťovací lano, 5 - nosník, 6 - sklopná klanice, 7 - zlamovací nástavec

Oplen JO

- Zesílené příčníky
- Sklopné klanice
jištěné předpínacími
lany
- Nosnost 16 t
- Celková šířka 2,5 m



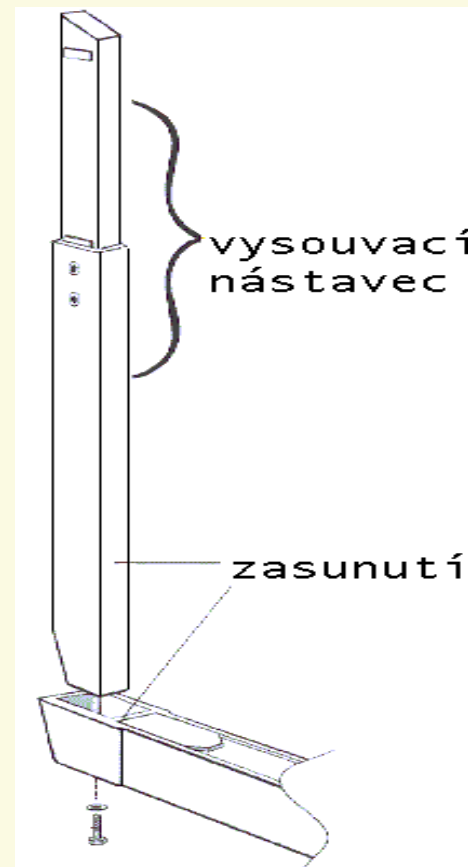
Klanice

- zabezpečení nákladu
- profil obdélníkový n. trojúhelníkový
- konstrukční ocel 11 523, Al-slitiny
- klanice + příčník = oplén



Klanice

1. otočné (sklopné)
2. vyhazovací
3. zlamovací
4. výsuvné



samostatná stojina zasouvaná do domku na plošině

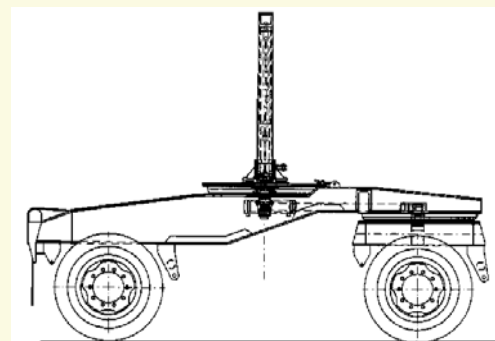
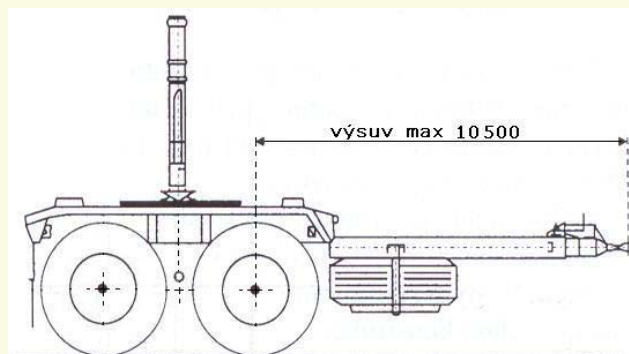
Přívěs

- Nese celý náklad
- Dvou- a vícenápravové
- Výřezy v délkách do 7,5 m
- Plošina dřevěná n. z tvrzeného protiskluzového Al plechu
- Přívěsy vybaveny počítadlem kilometrů
- Pérování mechanické či vzduchové



Polopřívěsy

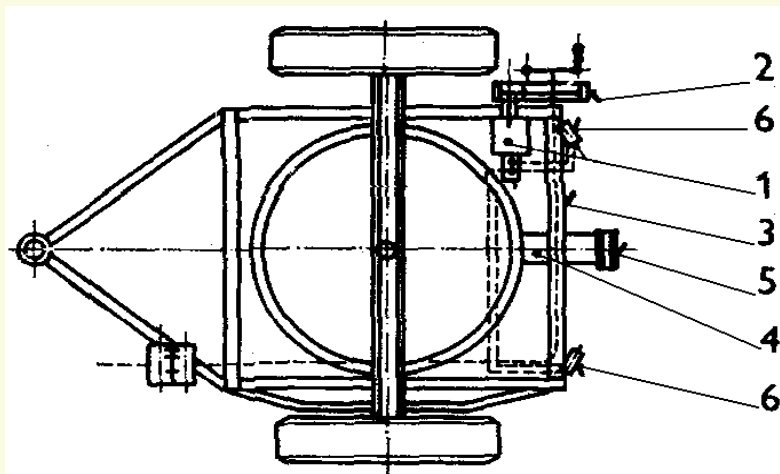
- Přípojná vozidla nenesou samostatně náklad
- Odvoz dlouhého dříví
- V provozu dvounápravové
- Otočné opleny na tažné v. i polopřívěsu
- Spojení nákladem
- Při jízdě bez nákladu polopřívěs připojen ojí nebo převážen



Polopřívěs



Polopřívěs – naváděcí systémy



1 - reverzní elektromotor

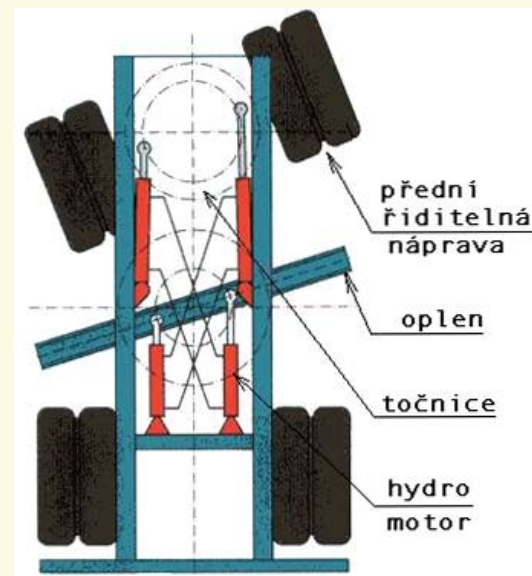
2 - čelní ozubený převod

3 - vodící šroub

4 - rameno

5 - dotekový doraz

6 - šestistranný spínač



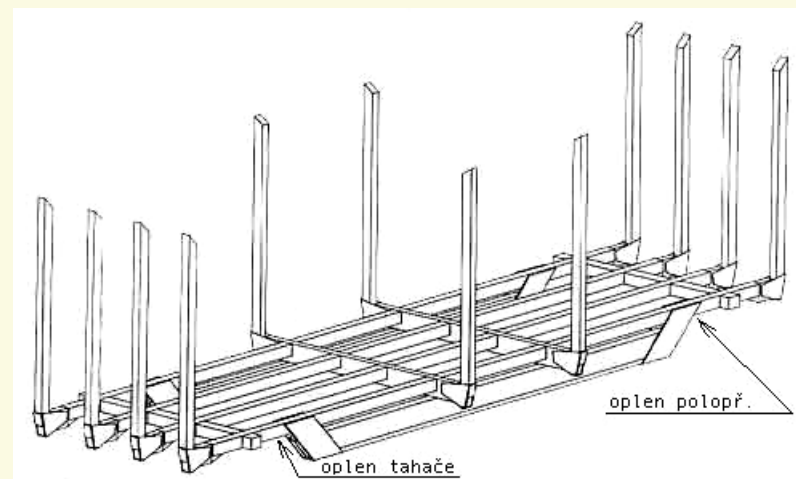
Návěs

- Nesamostatné přípojně vozidlo
- Uloženo v sedle tahače



Klanicový koš

- Vložen pomocí HR do oplenu tažného a taženého vozidla
- Tvořen z nosníků, popř. profilu I ve střední části zesílených



Délka:
7500-9500 mm

Šířka:
2 550 mm

Ložná výška:
2 050 mm

**Pohotovostní hmotnost
včetně klanic:**
1800-2000 kg

Užitečná hmotnost:
< 30000 kg

Klanicová plošina

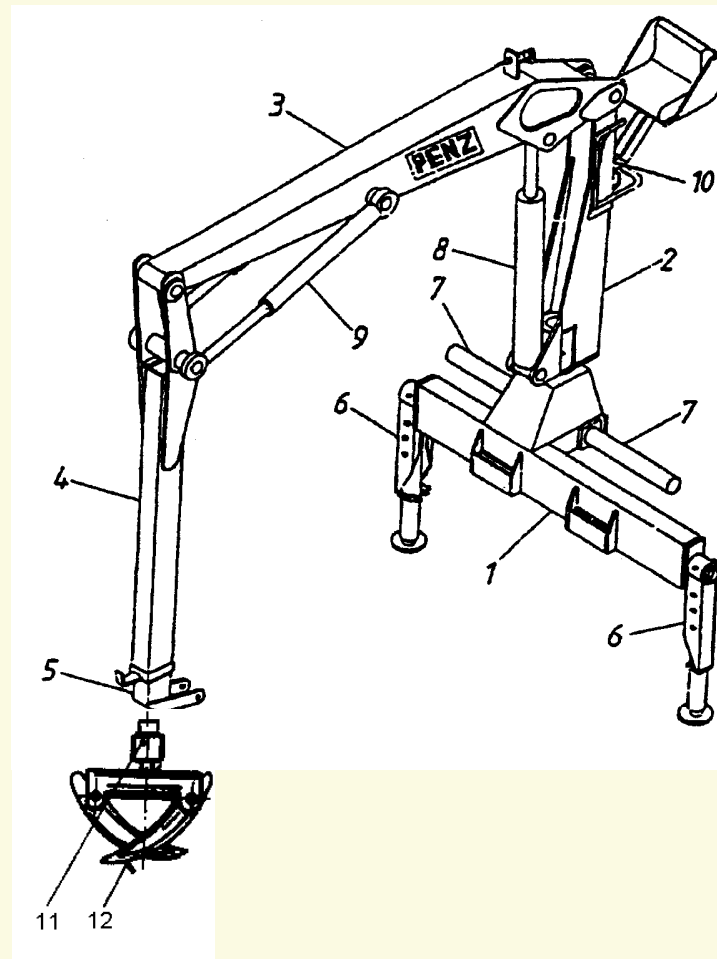
- Doplnující zařízení k soupravě pro dopravu dlouhého dříví
- Oplenový polopřívěs dvounápravový
- Uchycena na místa oplení
- Montáž složitější než v případě koše
- Doprava 2 m výřezů i dl. dříví



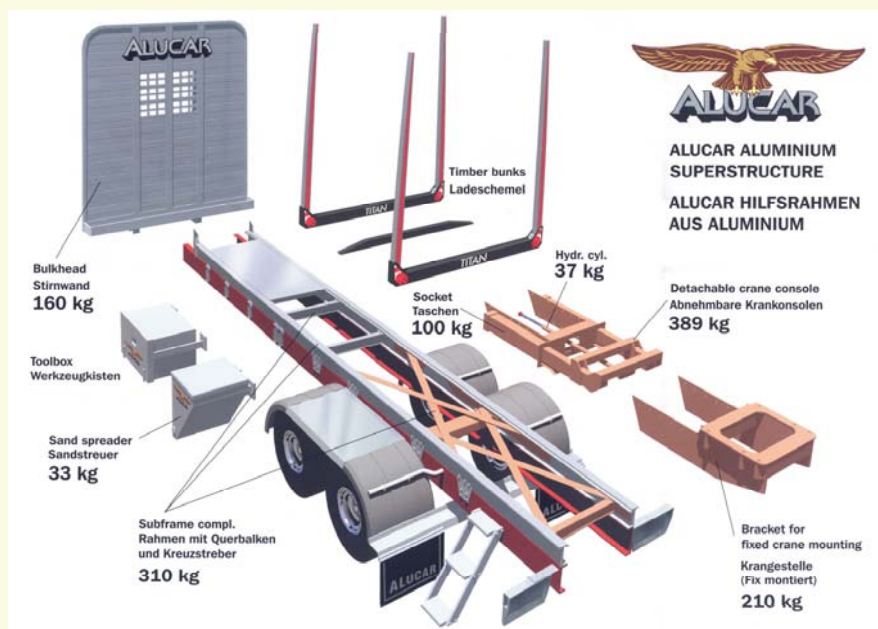
Hydraulická ruka

- 1 - těleso HR
- 2 - sloup HR
- 3 - výložníkové rameno
- 4 - sklopné rameno
- 5 - výsuvné rameno
- 6 - hydraulicky výsuvné a otočné stabilizační podpěry
- 7 - válce otočného systému (otoč)
- 8 - hydraulický válec výložníkový
- 9 - hydraulický válec sklápěcí
- 10 - sedadlo + ovládání HR
- 11 - rotátor
- 12 - drapák

Hydraulické obvody: nádrž, čistič, hydrogenerátor, hydromotory, rozváděče, pojistné ventily, potrubí, hadice



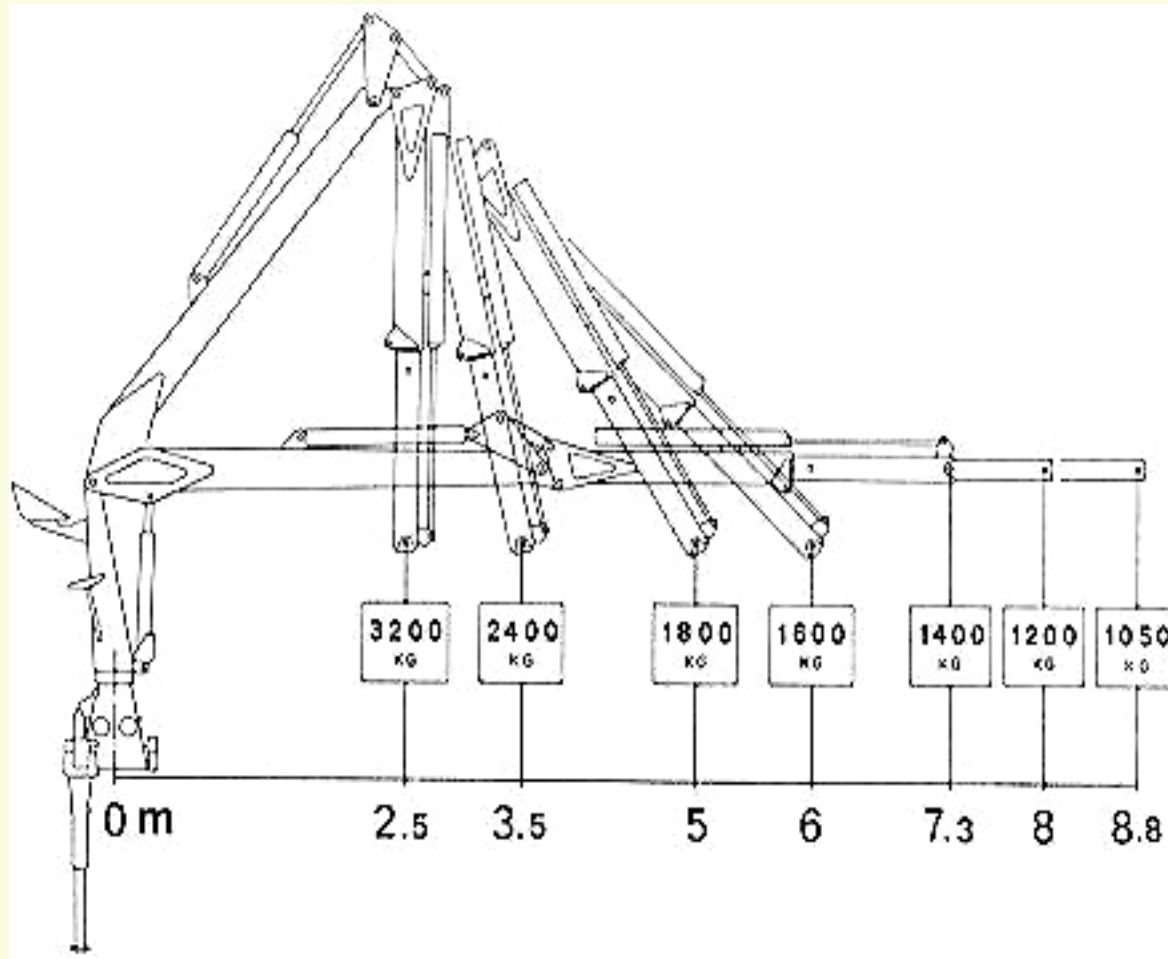
Umístění hydraulické ruky



Hydraulické ruky



Dosahový diagram



Ráčnový naviják

