

Agenda

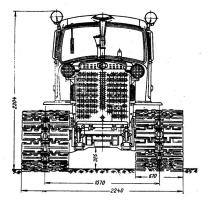
- 1. Faktoja
- 2. Ennen käynnistystä
- 3. Moottorit
- 4. "Penikan" käynnistäminen
- 5. Pääkoneen käynnistäminen
- 6. Voimansiirto
- 7. Ohjaaminen
- 8. Huomioitavia asioita ajamisesta



Faktoja

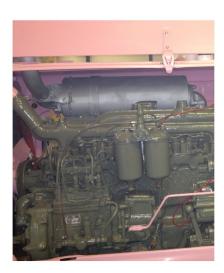
Volgogradin traktoritehtaan valmistama telatraktori ДТ-75Б (DТ-75В) vuosimallia 1975. Б viittaa suovarustukseen.

- vetoluokka 3 tonnia
- mitat $4,5 \times 2,2 \times 2,3$ (P×L×K) metriä
- massa n. 7,5 tonnia
- huippunopeus n. 11 km/h
- suurin sallittu jatkuva vetokuorma 3500 kg
- mekaaninen voimansiirto ja ohjaus
- väärinkäyttö voi aiheuttaa massiivisia vahinkoja





- 1. Tarkista moottoriöljyn määrä.
- 2. Tarkista jäähdytysnesteen määrä.
- 3. Tarkista polttoaineiden määrät (käynnistysmoottori ja pääkone).
- 4. Tutki mahdolliset vuodot.
- 5. Kokeile hallintalaitteiden vapaaliikkeet ja toiminta.
- 6. Sulje jäähdyttimen kaihdin, jos moottori on kylmä.
- 7. Kytke seisontajarru päälle.
- 8. Aseta ajovaihteisto vapaalle.
- 9. Liitä akkukengät mikäli akku on ollut irti.
- 10. Kytke virta pääkytkimestä (tarkista, että latausmerkkivalo palaa).



- 1. Tarkista moottoriöljyn määrä.
- 2. Tarkista jäähdytysnesteen määrä.
- 3. Tarkista polttoaineiden määrät (käynnistysmoottori ja pääkone).
- 4. Tutki mahdolliset vuodot.
- 5. Kokeile hallintalaitteiden vapaaliikkeet ja toiminta.
- 6. Sulje jäähdyttimen kaihdin, jos moottori on kylmä.
- 7. Kytke seisontajarru päälle.
- 8. Aseta ajovaihteisto vapaalle.
- 9. Liitä akkukengät mikäli akku on ollut irti.
- 10. Kytke virta pääkytkimestä (tarkista, että latausmerkkivalo palaa).



- 1. Tarkista moottoriöljyn määrä.
- 2. Tarkista jäähdytysnesteen määrä.
- 3. Tarkista polttoaineiden määrät (käynnistysmoottori ja pääkone).
- 4. Tutki mahdolliset vuodot.
- 5. Kokeile hallintalaitteiden vapaaliikkeet ja toiminta.
- 6. Sulje jäähdyttimen kaihdin, jos moottori on kylmä.
- 7. Kytke seisontajarru päälle.
- 8. Aseta ajovaihteisto vapaalle.
- 9. Liitä akkukengät mikäli akku on ollut irti.
- 10. Kytke virta pääkytkimestä (tarkista, että latausmerkkivalo palaa).





- 1. Tarkista moottoriöljyn määrä.
- 2. Tarkista jäähdytysnesteen määrä.
- 3. Tarkista polttoaineiden määrät (käynnistysmoottori ja pääkone).
- 4. Tutki mahdolliset vuodot.
- 5. Kokeile hallintalaitteiden vapaaliikkeet ja toiminta.
- 6. Sulje jäähdyttimen kaihdin, jos moottori on kylmä.
- 7. Kytke seisontajarru päälle.
- 8. Aseta ajovaihteisto vapaalle.
- 9. Liitä akkukengät mikäli akku on ollut irti.
- 10. Kytke virta pääkytkimestä (tarkista, että latausmerkkivalo palaa).



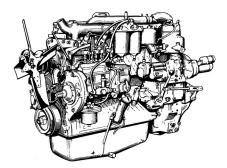
Moottorit

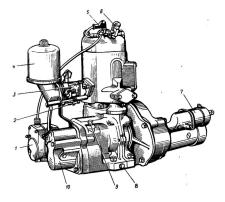
Pääkone

- Harkovan moottoritehtaan valmistama СМД-14НГ (SMD-14NG)
- 4-tahtinen 4-sylinterinen pyörrekammiodiesel
- iskutilavuus 6,33 litraa
- nimellisteho 58,8 kW (80 hp) @ 1800 rpm

Käynnistysmoottori ("penikka")

- saman tehtaan ПД-10 (PD-10)
- 2-tahtinen 1-sylinterinen bensamoottori
- iskutilavuus 350 cc
- nimellisteho 7,4 kW (10 hp) @ 3500 rpm
- alennusvaihde ja kytkin





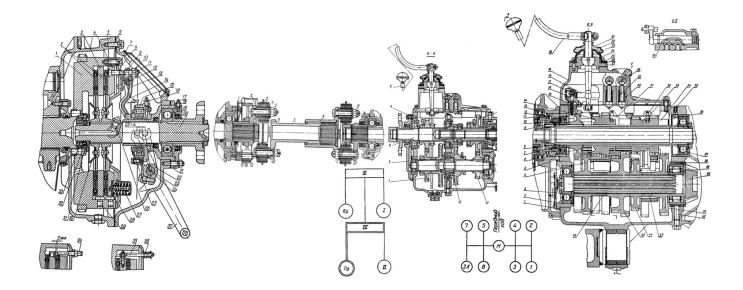
"Penikan" käynnistäminen

- 1. Kytke käynnistysvaihteen hammaspyörä.
- 2. Avaa käynnistysmoottorin polttoainehana.
- 3. Vedä rikastinnuppi kokonaan ulos (lämpimällä koneella vain osittain) ja pidä se vedettynä.
- 4. Paina starttinappia ja starttauksen aikana päästä rikastinta hitaasti sisäänpäin.
- 5. Kun käynnistysmoottori sytyttää, lopeta starttaus ja pidä moottori käynnissä säätämällä rikastinta.
- 6. Käynnin tasaantuessa päästä rikastin hitaasti kokonaan pois.
- 7. Anna käynnistysmoottorin käydä kunnes käynti on tasainen.

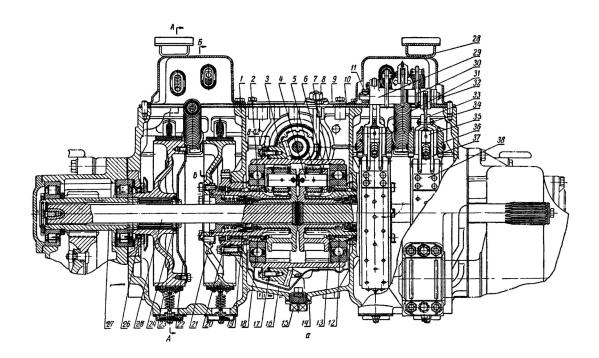
Pääkoneen käynnistäminen

- 1. Käännä kaasuvipu kiinni-asentoon.
- 2. Kytke käynnistysmoottori pääkoneeseen.
- 3. Mikäli kone pyörii esteettä, käännä kaasuvipu täysille.
- 4. Pidä kaasuvipu täysillä ja käynnistysmoottori kytkettynä kunnes pääkone käynnistyy.
- 5. Vapauta kytkinvipu ja säädä kaasua siten, että pääkone ei ryntää täysille kierroksille.
- 6. Sammuta käynnistysmoottori ja sulje bensahana.
- 7. Varmista öljynpaine, polttoainepaine ja lataus.
- 8. Tarkista mahdolliset uudet vuodot.

Voimansiirto



Voimansiirto



12/16

Voimansiirto

- poljinkäyttöinen kaksilevyinen kytkin
- kardaanijarru (kun kytkinpoljin pohjassa)
- 4-vaihteinen alennusvaihteisto
- 7-vaihteinen ajovaihteisto (+ peruutusvaihde)
- kaikki vaihteet synkronoimattomia
- kytkinpolkimen käyttämät vaihdelukot
- Alennusvaihteistoa saa käyttää vain ajovaihteiston vaihteilla I–IV.
- Vaihteen valinta: vaihde valitaan traktorin ollessa paikoillaan, kytkinpoljin pohjassa ja kardaanin pyörimisen loputtua.
- Nopeutta **ei saa** säädellä luistattamalla kytkintä: työnopeus valitaan vaihteiden ja moottorin kierrosluvun avulla.

Ohjaaminen

- Vivuilla vapautetaan veto vastaavan puolen telalta.
- Polkimilla jarrutetaan vastaavan puolen telaa.
- Loivia kaarroksia voidaan tehdä vetämällä sisäkaarten puoleisesta vivusta.
- Alustan pito ja vetokuorman määrä muuttavat pelkän vedon vapauttamisen vaikutusta.
- Mikäli täytyy kääntyä jyrkemmin, jarrutetaan vedon vapauttamisen jälkeen saman puolen telaa jarrupolkimella.
- Vedon vapautuksen luistattaminen on kielletty: vipuja käytetään ääriasentojen välillä.
- Pitkät ja loivat kaarrokset tulisi tehdä jaksottaisesti välttäen jatkuvaa kevyttä jarruttamista.
- Alamäessä vedon vapauttaminen kääntää traktoria **päinvastaiseen** suuntaan; jarrun käyttäminen on **välttämätöntä**.

Huomioitavia asioita ajamisesta

- Paniikkitilanteessa: oikea jalka polkaisee kytkinpolkimen pohjaan, vasen jalka polkaisee vasemman jarrupolkimen pohjaan, kädet tukeutuvat vipuihin mutta vivuista ei vedetä!
- Pääkone sammutetaan kääntämällä kaasu täysin kiinni (huomioitava kaasua säädettäessä ajon aikana: liian pieni säätö sammuttaa moottorin).
- Jotkin ajotilanteet vaativat käsittämätöntä akrobatiaa (esim. traktorin nytkäyttäminen paikallaan peruutusvaihteella hieman vastapäivään).
- Vaihteistojen vipujen liikeradat ovat älyvapaat (osa asennoista ergonomisempia kuin toiset).
- Ajon aikana ohjaamossa on kova melu; kuski ja apukuski kommunikoivat huutamalla.
- Ohjaamosta on suhteellisen huono näkyvyys (mm. istuinkorkeuden vuoksi); kuskin ja apukuskin kannattaa hyödyntää sivuikkunoita.
- Kommunikaatio kuskin ja apukuskin välillä on ensisijaisen tärkeää etenkin siirtoajossa!

Kysymyksiä ja vastauksia