

# VALTION MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

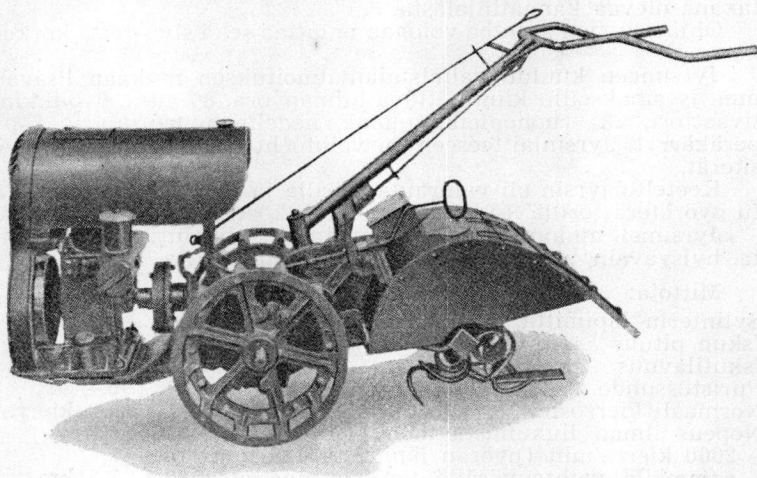
Postiosoite **Kaarela**

Puh. **Helsinki 89279**

Rautat. as. **Pitäjänmäki**

**1950**

**Koetusselostus 41**



**HOLBAEK-PUUTARHAJYRSIN, malli DP-60.**

Ilmoittaja: Keskusosuusliike Hankkija r.l., Helsinki.

Valmistaja: A/S Chr. Andersens Maskinfabrik, Holbaek, Tanska.

Vähittäishinta: ei ilmoittajan tiedossa.

## **Rakenne ja toiminta.**

Holbaek-puttarhajyrsin on 2-pyöräinen, taaksepäin suunnatulla ohjauksurjella varustettu. Jyrsimen valmistetaan joko teräslevy- tai valurautapyörä. Kokeiltavana oli jälkimmäinen malli.

Moottori, joka on amerikkalaisen Wisconsin-tehtaan valmistama, on 1-sylinterinen, 4-tahtinen, ilmalla jäähdytettävä kaasutinmoottori. Polttoaineena käytetään bensiiniä. Polttoaine valuu omalla painolla säiliöstä Zenith-kaasuttimeen, joka on varustettu öljy-ilmapuhdistimella ja keskipakoissäätimellä. Sytytys tapahtuu laukaisimella varustetulla Wico-magneetolla. Jäähdytystä varten on vauhtipyörään sovitettu siivet, jotka puhaltavat ilmaa teräslevystä tehtyä johdinta pitkin sylinterin jäähdytysripoihin. Moottori on suojattu peltisuojuksella.

Jyrsin on varustettu levykytkimellä. Siinä on yksi nopeus eteen- ja taaksepäin. Haluttaessa voidaan nopeuksia muuttaa suhteessa 6:7

vaihtamalla yhtä hammaspyörää vaihteistossa. Nopeus taaksepäin on noin kaksi kertaa suurempi kuin eteenpäin. Sitä käytetään jyrshintä kuljetettaessa. Ohjauksen helpottamiseksi on jyrshimen pyörät varustettu säppilaitteilla, jotka käännöksissä kytkevät toisen pyörän vapaaksi. Jyrshinakseliin kiinnitettävät terät ovat kaksiosaiset. Tyviosa, terän pidin, on kierrejousen muotoinen ja antaa perään terän kohdassa esteen. Teräosa on valmistettu joustavaksi 12 mm läpimittaisesta pyöröteräksestä. Jyrshinakseli on kaksiosainen. Jyrshinrumpu on suojattu peltisuojuksella. Voimansiirto tapahtuu ketjuvälityksellä. Työsyvyyden säätö suoritetaan nostamalla tai laskemalla jyrshinrummun takana olevaa kannatinjalasta.

Ohjaukskurjen asentoa voidaan muuttaa sekä sivu- että korkeussuunnassa.

Jyrshimeen kuuluu valmistajan ilmoituksen mukaan lisävarusteina mm. jyrshinakseliin kiinnitettävä hihnapyörä, 8" aura, 6-piikkinen kultivaattori, 22" ruohonleikkuukone, hedelmäpuuruisku ja 2-pyöräise peräkärri. Jyrshinlaitteeseen on vaihtoehtoisesti saatavana myös veit siterät.

Koeteltu jyrshin oli valurautapyörillä ja sen jyrshinlaite oli varustettu pyöröterästerillä. Lisävarusteista oli koeteltavana myös 8" aura.

Jyrshimen mukana seuraa allamainitut työkalut: kolme kiintoavainta, hylsyavain, sytytystulpan avain ja ruuvitaltta.

Mittoja:

Sylinterin läpimitta .....	92 mm
Iskun pituus .....	102 »
Iskutilavuus .....	864 cm <sup>3</sup>
Puristussuhde .....	5,4
Normaali kierrosluku .....	2000 kierr./min
Nopeus ilman liukumista moottorin kierrosluvulla 2000 kierr./min (pyörän läpimitta 425 mm) pienemmällä vaihtopyörällä varustettuna eteenpäin	1,3 km/t
taaksepäin .....	2,7 »
suuremmalla vaihtopyörällä varustettuna eteenpäin .....	1,6 »
taaksepäin .....	3,1 »
Teräspyörän vanteen läpimitta .....	425 mm
» » leveys .....	125 »
» ripojen korkeus .....	30 »
Pyörän levike .....	80 »
» » toiseen pyörään .....	40 »
Raideväli säädettävä .....	450—575 »
Valupyörän vanteen läpimitta .....	525 »
» » leveys .....	170 »
» piikkien korkeus .....	70 »
Raideväli säädettävä .....	565—625 »
Työleveys .....	500 »
Jyrshinakselin (ja hihnapyörän) kierrosluku moottorin kierrosluvulla 2000 kierr./min .....	242 kierr./min
Polttoainesäiliön tilavuus .....	11 l
Jyrshimen paino .....	360 kg

## Koetus.

Koetus suoritettiin tutkimuslaitoksella v. 1949. Konetta käytettiin vaihtelevissa käytännön olosuhteissa jyrshintään ja kyntöön yhteensä n. 200 t.

Moottorin tehon mittausta ei hihnapyörän puuttumisen vuoksi suoritettu. Teho on valmistajan ilmoituksen mukaan 9 hevosvoimaa kierrosluvulla 2000 kierr./min. Jyrsimen työkoheet suoritettiin Malmin-kartanon puutarhassa.

## Arvostelu.

### Holbaek-puutarhajyrsin, malli DP-60.

Ilmoittaja: Keskusosuusliike Hankkija r.l., Helsinki.  
Valmistaja: A/S Chr. Andersens Maskinfabrik, Holbaek, Tanska.  
Vähittäishinta: ei ilmoittajan tiedossa.

Holbaek-puutarhajyrsin on 2-pyöräinen, taaksepäin suunnatusta ajauskurjesta ohjattava. Siinä on 1-sylinterinen, 4-tahtinen, ilmalla jäähdytettävä kaasutinmoottori. Polttoaineena on bensiini. Moottorin teho, jota hihnapyörän puuttumisen takia ei voitu mitata, on valmistajan ilmoituksen mukaan 9 hv kierrosluvulla 2000 kierr./min. Moottori osoittautui helposti käynnistettäväksi ja toimi moitteettomasti. Poltto- ja voiteluaineen kulutus oli kohtuullinen, kyntö ja jyrsintätyössä keskimäärin n. 2,5 l bensiiniä varsinaista työtuntia kohden eli n. 1,74 l/t. kokonaiskäyttöaika kohden.

Jyrsimen nopeus pyörien luistamatta on eteenpäin vaihtoehtoisesti 1,3 tai 1,6 km/t ja taaksepäin 2,7 tai 3,1 km/t. Nopeuden vaihto voidaan suorittaa muuttamalla vaihteistossa hammaspyörää. Peruutusvaihdetta käytetään kuljetuksessa.

Jyrsintätyössä työsyvyys on 5...25 cm, työleveys 50 cm ja työsaavutus 4...7 aaria/t olosuhteista riippuen. Jyrsinlaite toimi koeksissa moitteettomasti, sen muokkauskyky on hyvä. Kyntökoeksissa jyrsin osoittautui raskaaksi ja hankalaksi käsitellä. Aura kiinnitetään niin taakse, ettei akselin etupuolella olevan moottorin paino pidä konetta tasapainossa, vaan ajajan on käännöksissä nostettava auraa. Työsyvyys kynnössä vaihtelee olosuhteiden mukaan 15...20 cm ja työsaavutus n. 2...3 aaria/t.

Koetusajan jälkeen suoritettussa tarkastuksessa ei havaittu violitumisia eikä normaalia suurempaa kulumista.

Helsingissä huhtikuun 18 päivänä 1950.

## MAATALOUSKONEIDEN KOETUSLAUTAKUNTA

*Martti Sipilä*

*Rasmus Hoyer*

*Kosti Melart*

*Alpo Reinikainen*

Koneen edustajalla on oikeus julkaista joko koko koetuselostus tai sen loppuarvostelu. Koetuselostuksen jotakin muuta kohtaa ei saa ilman laitoksen lupaa erillisenä julkaista.

**Helsinki 1950 - Lehtipaino Oy**