



VAKOLA

Postios. Helsinki Rukkila

Puhelin Helsinki 84 78 12

Rautatieas. Pitäjänmäki

VALTION MAATALOUSHKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

1954

Koetusselostus

166

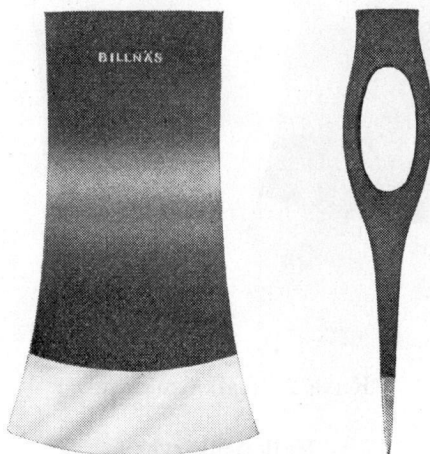
BILLNÄSIN UUDET KIRVEET JA KIILAT

Kaato-karsimakirves, halkaisukirves, kaatokiilat ja halkaisukiila

Ilmoittaja ja valmistaja: Oy Billnäs Ab, Pinjainen.

Vähittäishinnat ilmoittajan mukaan (3. 8. 54):

kaato-karsimakirves ilman vartta	600 mk
halkaisukirves ilman vartta	850 „
kaatokiilat, isompi koko	115 „
pienempi „	95 „
halkaisukiila	265 „



Kuva 1. Kaato-karsimakirves

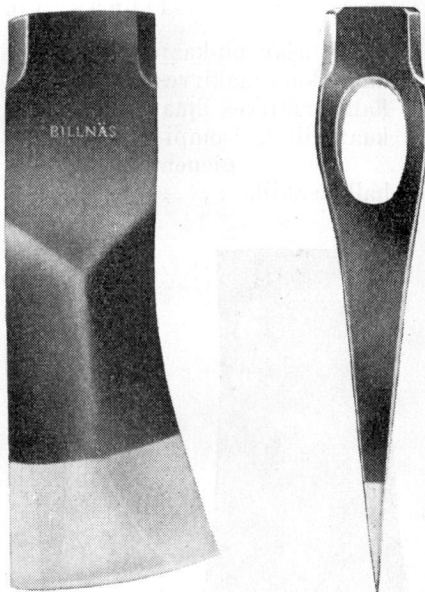
Rakenne

Kaato-karsimakirves

Kaato-karsimakirves on kokonaan teräksinen ns. kanadalaismallia. Se eroaa maassamme ennen käytetystä kirvesmallista mm. siinä, että hamaraa ei ole koroitettu eikä levitetty eikä kirveessä ole silmän jatketta. Varsi on tarkoitettu kiinnitettäväksi kirveeseen kummalta puolelta hyvänsä. Terä on verraten ohut. Kirves on punaiseksi maalattu.

Mittoja:

Kirveen paino n.	1,2 kg
Terän leveys	100 mm
Silmän pituus	69 ”
Paksuus silmän kohdalta	36 ”
Pituus	175 ”



Kuva 2. Halkaisukirves

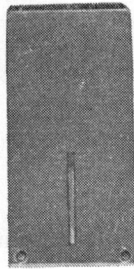
Halkaisukirves

Halkaisukirves on myöskin kokonaan terästä. Hamara ei ole koroitettu eikä levitetty eikä kirveessä ole silmän jatketta. Kirves

on kiilamainen ja sen terä paksunee verraten jyrkästi ja kaartuu taaksepäin. Kirveen sivupinnoissa on halkaisua edistävä harja. Kirves on keltaiseksi maalattu.

Mittoja:

Kirveen paino n.	2,1 kg
Terän leveys	83 mm
Silmän pituus	60 „
Paksuus silmän kohdalta	44 „
Pituus	220 „



Kuva 3.
Kaatokiila

Kaatokiila

Kaatokiiloja on kahta kokoa, jotka molemmat ovat pieniä, punaisiksi maalattuja litteitä kiiloja. Kiilan teräpäässä on kaksi nastaa, jotka pitävät kiilaa puun sisässä. Keskellä kiilaa on pituussuunnassa 35 mm pitkä ja 3 mm korkea molemmista päistään viistottu harja, joka ohjaa kiilaa suoraan puun sisään. Kantapuolella on lovettu reikä kantonarun kiinnitystä varten.

Mittoja:

	Pienempi koko	Isompi koko
Kiilan paino	170 g	235 g
leveys	50 mm	50 mm
pituus	75 „	90 „
paksuus (kannan)	10 „	12 „

käytännön työkokeita ja ne suoritettiin etupäässä metsätyömailla sekä osaksi tutkimuslaitoksella ja rakennustyömailla. Koetuksen aikana valmistaja teki — osaksi tutkimuslaitoksen aloitteesta — välineisiin jonkin verran muutoksia.

Arvostelu

Billnäsin uudet kirveet ja kiilat

Kaato-karsimakirves, halkaisukirves, kaatokiilat ja halkaisukiila

Ilmoittaja ja valmistaja: O y B i l l n ä s A b, Pinjainen.

Vähittäishinnat ilmoittajan mukaan (3. 8. 54):

kaato-karsimakirves ilman vartta	600 mk
halkaisukirves ilman vartta	850 „
kaatokiilat, isompi koko	115 „
pienempi „	95 „
halkaisukiila	265 „

Kaato-karsimakirves on kokonaan teräksinen ns. kanadalaismallia.

Halkaisukirves on kokonaan teräksinen, verraten jyrkästi paksunevan kiilan muotoinen ja taaksepäin kaartuva. Sen sivupinnoissa on halkaisua edistävä harja.

Kaatokiilan teräpäässä on kaksi nastaa ja keskellä kiilaa pitkitäissuuntainen ohjausharja.

Halkaisukiila on varustettu tartuntaharjoilla ja -nastoilla. Sen kantapuoli on ristissä terään nähden.

Kirveitä ja kiiloja oli koeteltavana useita kappaleita kutakin.

K a a t o - k a r s i m a k i r v e s t ä voidaan pitää muodoltaan ja painoltaan sopivana. Kiinnittämällä siihen sopiva varsi voidaan sitä käyttää hyvin myös kirvesmiehen kirveenä. Hamara ja sen syrjät saivat kuitenkin olla pyöristetyt. Kirveen mitoissa ja painossa esiintyi pientä (n. 35..50 g) vaihtelua. Myöskin silmän muoto saattaa vaihdella siten, ettei kirvestä aina voida varrestaa molemmista suunnista samaan varteen. Silmän reunat saivat olla pyöristetyt.¹⁾ Koetuksen aikana lohkesi erään kirveen terän kulmasta kappale käytettäessä sitä n. —20° C pakkasessa.

¹⁾ Valmistajan ilmoituksen mukaan tullaan valmistusmenetelmää muuttamaan, jolloin silmän muoto voidaan aina pitää samanlaisena ja silmän reunat sekä hamaraa pyöristetään.

Halkaisukirves osoittautui halkaisukyvyltään hyväksi ja painoltaan sopivaksi. Halkaisua edistäviillä harjoilla on edullinen vaikutus halkaisukykyyn. Ne helpottavat myös kirveen irrottamista puusta. Hamara on iskuja kestävä. Olisi kuitenkin eduksi jos hamaraa olisi jonkin verran pyöristetty. Kirveen silmän reunat saisivat myöskin olla pyöristetyt.¹⁾ Kirveen mitoissa ja painossa esiintyi pientä (n. 80 g) vaihtelua. Myöskin terän kiilavuus vaihteli. Esim. viimeksi kokeissa ollut kirves oli muodoltaan paksumpi kuin ensimmäiset ja halkaisukyvyltään huonompi. Kirveen sivut saivat olla sileämmät, jotta kirves irtoaisi helpommin puusta. Eräs halkaisukirveistä katkesi silmän kohdalta halkaisukiilaa lyödessä. Myös hamaran kovuudessa on esiintynyt jonkin verran vaihtelua.

Isompaa kaatokiilaa voidaan pitää käyttötarkoitukseensa hyvin sopivana. Pienempää on pidettävä kannastaan hieman liian ohuena. Kantonaru tai -vaijeri ei kestä kiilaan sitä varten poratussa reiässä. Erään kaatokiilan terän kulmasta lohkesi pala sitä pakkasella käytettäessä. Kaatokiilan hamaran muodon kokeilua jatketaan.

Halkaisukiila on kevyenä ja pienikokoisena helposti mukana kuljetettava. Sitä voidaan pitää käyttötarkoitukseensa sopivana. Kantonaru tai -vaijeri ei kestä. Kiila saattaa myöskin katketa urien kohdalta.

Näitä uudenmallisia kirveitä ja kiiloja voidaan — edellä olevista verraten vähäisistä huomautuksista huolimatta — pitää käyttötarkoituksiinsa hyvin sopivina ja edullisempina kuin vanhanmallisia kirveitä ja kiiloja.

Kirveiden ja kiilojen kehittämistä ja kokeilua tullaan edelleen jatkamaan.

¹⁾ Katso alahuom. 1 siv. 5.

Helsingissä elokuun 3 päivänä 1954.

MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

Koneen edustajalla on oikeus julkaista joko koko koetusselostus tai sen loppuarvostelu. Koetusselostuksen jotakin muuta kohtaa ei saa ilman kirjallista lupaa erillisenä julkaista.

Helsinki 1954. Valtioneuvoston kirjapaino