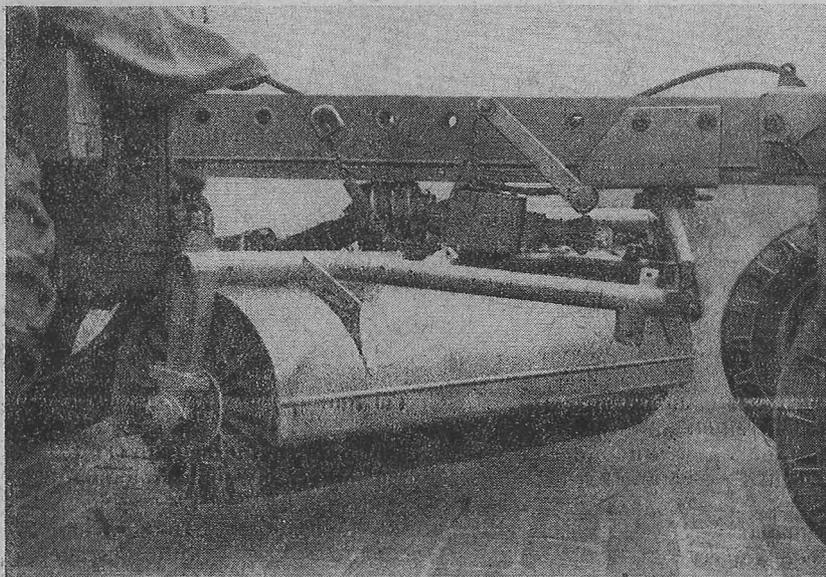


Deutsche Demokratische Republik
Staatliches Komitee für Landtechnik und MTV
ZENTRALE PRÜFSTELLE FÜR LANDTECHNIK POTSDAM-BORNIM

Prüfbericht Nr. 486

Kehrmaschine T 934/1 - T 936/1
VEB Landmaschinenbau Güstrow



Kehrmaschine T 934/1

Bearbeiter: Ing. W. Reinboth †

DK Nr. 631.223.24.018.001.4

L. Zbl. Nr. 6130 b

Gr. Nr. 48† 9r

Beschreibung

Die Kehrmaschine T 934/1 – T 936/1 des VEB Landmaschinenbau Güstrow kann wahlweise zwischenachsig und am Heck des Geräteträgers RS 09 angebaut werden. Für den Heckanbau sind auch Traktoren mit standardisierter Dreipunkt-Kraftheberanlage geeignet.

Die Kehrmaschine dient zum Säubern von befestigten Hof- und Stallanlagen sowie Wirtschaftswegen.

Beim Zwischenachsenanbau wird der Antrieb von der vorderen Zapfwelle des Traktors abgenommen und mittels Gelenkwelle und Kette auf die Kehrwalze übertragen.

Beim Heckanbau erfolgt der Antrieb in gleicher Weise von der hinteren Zapfwelle aus.

Auf dem Maschinenrahmen befindet sich ein Winkelgetriebe mit zwei Zapfwellenausgängen, die wahlweise entsprechend der Schlepperzuordnung benutzt werden.

Das Wechseln von Arbeits- in Transportstellung erfolgt mit Hilfe der Hydraulikanlage des Traktors.

Die Kehrwalze ist mit Elaston-Büscheln belegt, die nach Abnutzung ersetzt werden können.

Die Kehrwalze ist schräg zur Fahrtrichtung angeordnet, wodurch der Schmutz nach rechts außerhalb der Fahrspur als Schwad zusammengekehrt wird,

Die Boden Anpassung wird beim Heckanbau durch zwei Stützräder und beim Zwischenachsenanbau durch einstellbare Entlastungsfedern erreicht. In beiden Fällen werden die Arbeitszylinder in Endstellung gebracht und es wird mit mechanischer oder hydraulischer Schwimmstellung gearbeitet.

Beim Heckanbau an den Geräteträger ist zur Erweiterung des mechanischen Schwimmstellungsbereiches zusätzlich an jedem unteren Lenker eine mit Schlitzloch versehene Aufnahmevorrichtung angebracht.

Technische Daten:

Arbeitsbreite	1300 mm
Durchfahrtbreite	1700 mm
Masse	208 kg
Durchmesser der Kehrwalze	430 mm
Bodenfreiheit im ausgehobenem Zustand unter Stützrädern	300 mm Heckanbau am GT 124
Bodenfreiheit unter Walze	250 mm Zwischenachsenanbau am GT 124
Anbauart	Zwischenachs- oder Heckanbau
Bodenanpassung	beim Heckanbau 2 Führungsräder beim Zwischenachsenanbau einstellbare Entlastungsfedern
Antrieb	mittels Zapfwelle beim Zwischenachsenanbau am RS 09 oder GT 124, nur wegegebunden möglich, vorzugsweise I. Gr. 4. Gang
Antriebsdrehzahl	540 U/min
Umfangsgeschwindigkeit der Kehrwalze	3,15 m/s
Richtpreise	1404,- M T 936/1 mit GmS 1551,- M T 934/1 mit GmS

Prüfung

Funktionsprüfung

Die Anpassung der Kehrwalze an die Bodenoberfläche längs und quer zur Fahrtrichtung ist sowohl beim Heckanbau als auch beim Zwischenachsenanbau gewährleistet. Auch die in der Höhe verstellbaren Führungsräder bzw. Tragfedern beim Zwischenachsenanbau garantieren eine konstante Tiefeneinstellung.

Das beste Kehrbild und der geringste Borstenverschleiß wurden ermittelt, wenn der Abstand der Kehrwalze zur Kehrfläche um 20 ... 30 mm geringer ist als der Besenradius.

Die günstigste Arbeitsgeschwindigkeit liegt bei 2 ... 6 km/h.

Die mögliche Verschränkung der Besenachse gegenüber der Traktorachse sowie die vertikale Ausgleichsmöglichkeit richten sich im wesentlichen nach der technischen Ausbildung der Kraftheberanlage. Die vertikale Ausgleichsmöglichkeit liegt im hydraulischen oder mechanischen Schwimmstellungsbereich des jeweiligen Traktors.

Das Säubern von Flächen vom Unrat mit dickbreiiger Konsistenz ist nur bedingt möglich.

Durch die konstruktive Gestaltung des Kehrwalzenrahmens mit seitlichem Antrieb bleibt auf einer von einer Wand begrenzten Fläche oder Hochbord mit über 150 mm Höhe ein ungekehrter Streifen von ca. 100 mm Breite liegen.

Einsatzprüfung

Maximal wurde eine Prüfmaschine 348 Stunden eingesetzt.

Die Arbeiten wurden auf Stall-, Hof- und Straßenflächen verrichtet.

Die Kehrqualität ist im allgemeinen gut, die Standzeit der Kehrwalze ausreichend.

Die Wartung und Pflege erfordert ca. 20 min/Schicht.

Für den Zwischenachsenanbau werden von 2 Arbeitskräften ca. 8 ... 10 min, für den Heckanbau von 1 Arbeitskraft ca. 10 min benötigt.

Der Zwischenachsenanbau an den Geräteträger ist auch gemeinsam mit dem Hublader T 150 möglich.

Der Heckanbau an den Geräteträger ersetzt bei bleibender Zuordnung das Zusatzgewicht, jedoch ist die Anhängavorrichtung blockiert.

Beim Anbau an den Stapellader T 180, der kein Zusatzgewicht am Heck benötigt, ist nur der An- und Abbau des Besens und des Zugmaules erforderlich, um die Zugvorrichtung wieder nutzen zu können.

Folgende Mängel zeigten sich:

Der vordere Spritzschutz aus plastischem Material wird von der Kehrwalze erfaßt und in Rotationsrichtung abgeknickt. Die Schutzwirkung ist dann nicht mehr vorhanden.

Beim Heckanbau behindert die Strebe vom Stützkarren zum Kehrwalzenrahmen das seitliche Einführen der Lenkerbolzen.

In der Bedienungsanleitung sind besonders auf folgende Punkte hinzuweisen:

Genaue Beschreibung und Darstellung des Anbaues mit Angaben der Reihenfolge.

Hinweise auf Beschädigungsmöglichkeit des Gelenkwellenrohres an der Ackerschne des GT 124 bzw. RS 09 beim Ausheben.

Angaben über Einstellmöglichkeiten und Wirkung (möglichst Tabelle).

Hauptverschleißteile der Maschine sind:

der Walzenkörper und
die Antriebskette.

Auswertung

Die Kehrwalze T 934/1 – T 936/1 kann in der Landwirtschaft zum Fegen von Stall- und Hofflächen sowie Wirtschaftswegen eingesetzt werden.

Durch die direkte Bodenführung mittels Stützräder beim Heckenbau und indirekte Bodenführung mittels Ausgleichsfedern beim Zwischenachsbanbau wurde gegenüber den Typen 934 und 936 eine Verbesserung der Arbeitsqualität, eine Verminderung des Borstenverschleißes (doppelte Nutzungszeit) und eine Vereinfachung der Bedienung erzielt. Die Möglichkeit des Heckenbaues an jeden Traktor mit Dreipunkt-Kraftheberanlage und Schwimmstellung der unteren Lenker ist vorteilhaft. Für den Heckenbau werden 8...10 min und eine Arbeitskraft, für den Zwischenachsbanbau zwei Arbeitskräfte und 10 min benötigt.

Günstigste Arbeitsgeschwindigkeiten liegen zwischen 3,5 und 5 km/h. Der Zwischenachsbanbau erfordert infolge der Zapfwelldrehrichtung das Arbeiten mit wesensgebundener Drehzahl. Hier sollte vorzugsweise der Gang mit einer Zapfwelldrehzahl von 540 min^{-1} gewählt werden. Verbessert werden muß der vordere Spritzschutz und die Anbauzugängigkeit zum linken unteren Lenker beim Geräteträger.

Nachteilig wirkt sich der verbleibende Schmutz an Wänden und Hochborden aus.

Beurteilung

Die Kehrmaschinen T 934/1 und T 936/1 sind zum Fegen von Stall- und Hofflächen sowie Wirtschaftswegen einsetzbar.

Die Arbeitsqualität und Bodenanpassung ist entsprechend den Einsatzbedingungen gut. Die Handhabung der Maschine ist einfach.

Die Kehrmaschinen sind für den Einsatz in der Landwirtschaft der DDR „geeignet“.

Potsdam-Bornim, den 4. 4. 1967

Zentrale Prüfstelle für Landtechnik Potsdam-Bornim
gez. R. Gätke

gez. W. Reinboth

Dieser Bericht wurde bestätigt:

Staatliches Komitee für Landtechnik
und MTV, der Vorsitzende

Berlin, den 13. 11. 1967
gez. Seemann

Herausgeber:

Deutsche Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin
Institut für Mechanisierung der Landwirtschaft Potsdam-Bornim