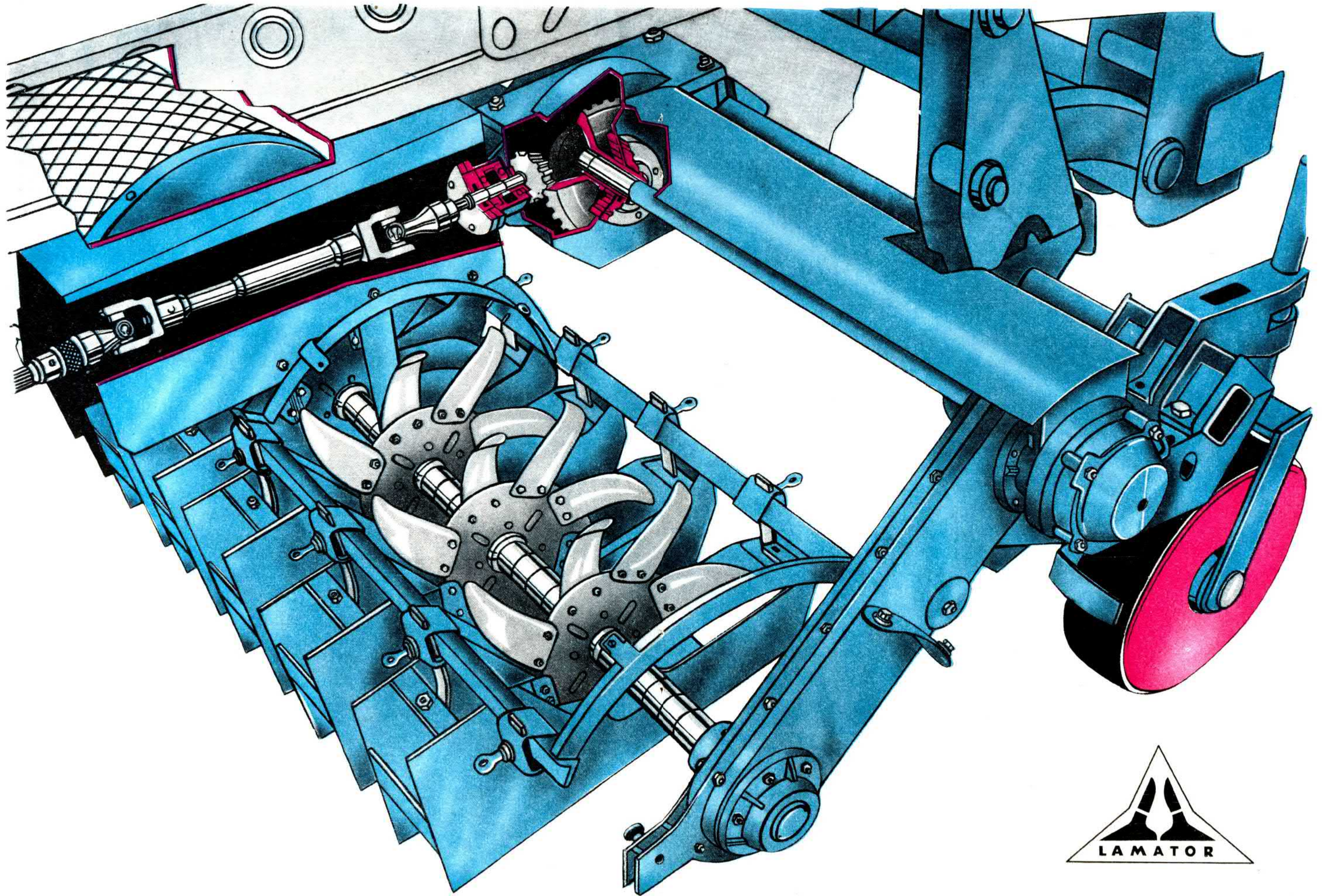


Forsthackmaschine P 108 F



Forsthackmaschine P 108 F

innerhalb des Camps transportiert werden kann, zwischen die Achsen des Geräteträgers geschoben wurde.

Die Verriegelung zwischen dem Grundgestell und der Forsthackmaschine P 108 F erfolgt durch Griffbolzen. Der Hydraulikzylinder wird nach Abb. 2 montiert. Nunmehr können das Zwischengerät ausgehoben und die Hubkarren abgenommen werden.

Die Antriebskraft wird durch das Getriebe, das als Winkelgetriebe ausgebildet ist, eingeleitet. Ölbad und Kugellager sowie eine robuste Ausführung gewährleisten einen störungsfreien Lauf. Beiderseits des Winkelgetriebes geht die Antriebswelle für die Kettenantriebe, die ebenfalls in Kugellagern laufen, rechts und links ab. Ein Kettenspanner gewährleistet eine straffe Führung der Kette.

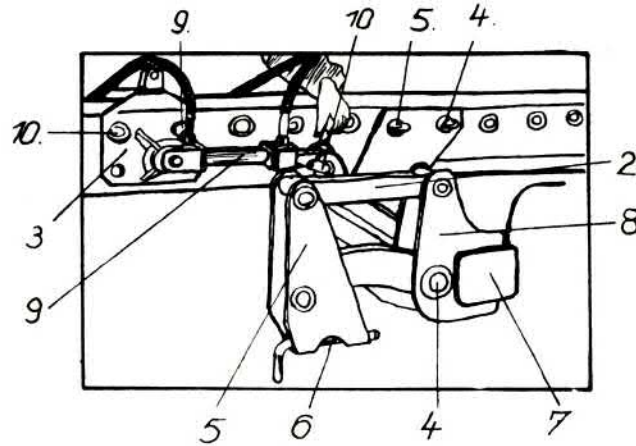


Abb. 2

Die Messerscheiben bewegen sich im Gleichlauf mit der Fahrtrichtung und sind auf einer Welle durch Paßfedern befestigt. Die Distanzringe zwischen den Scheiben sind auswechselbar und gestatten eine Veränderung der Messerscheibenabstände. Die Scheiben sind profiliert, um eine hohe Stabilität zu erreichen. Die Messer sind gewölbt und an der

den Boden zuerst berührenden Kante mit einer Schneide versehen.

Jede Messerscheibe ist zum Schutz der Pflanzen mit einem Pflanzenabweiser, der ebenfalls verstellbar ist, umgeben. Die Hacktiefe wird grob durch die Stützräder eingestellt. Eine Feineinstellung ist durch die Spindeln rechts und links am Kettenantrieb möglich. Bodenunebenheiten werden durch die Stützräder, die in ihren Haltern ebenfalls höhenstellbar sind, kopiert.

Alle sich bewegenden Teile, wie die Gelenkwelle, die Antriebswelle, die Ketten und insbesondere die Messer, sind durch Abdeckbleche bzw. Gitter geschützt.

Technische Daten:

Gesamtbreite:	1910 mm
Arbeitsbreite:	1458 mm
Bodenfreiheit:	150 mm in Transportstellung
Zapfwellenhalterung:	Schaltzeigerstellung Nr. 2
Zapfwelle, motorgebunden:	540 min ⁻¹
Hackwelle:	225 min ⁻¹
maximale Arbeitsgeschwindigkeit:	6 km/h
Transportgeschwindigkeit:	15 km/h
Werkzeug:	Rotormesser
Arbeitstiefe:	1...8 cm
Hackbreite:	170 mm
Leistungsbedarf:	8 PS
Leistung:	0,2 ha/h
Masse:	280 kg

Es bedeuten:

1 Unterlenker	6 Griffbolzen
2 Oberlenker	7 Grundgestell
3 Hydraulikbock	8 Lagerbock
4 Hubwelle	9 Hydraulikzylinder
5 Aufzugswand	10 Griffbolzen

Die Forsthackmaschine P 108 F ist eine Zwischenachsbaumaschine für den Geräteträger RS 09. Mit ihr läßt sich der Mangel an Arbeitskräften, der sich besonders in den Forstwirtschaftsbetrieben bemerkbar macht, überwinden. Die Jungpflanzen, die bisher größtenteils in kleinen Waldparzellen und fast in reiner Handarbeit aufgezüchtet wurden, können nunmehr großflächig in Forstbaumschulen aufgezogen werden. Mit Einsatz der Hackmaschine P 108 F besteht die Möglichkeit, Forstbaumschulen von 10 ha und mehr anzulegen und die Pflegearbeiten zu mechanisieren.

Für die Jungpflanzenaufzucht ist ein humusreicher, lehmiger Sand anzustreben. Zu schwerer Boden erfordert bei der Bodenbearbeitung und Beetvorbereitung eine genaue Einhaltung der günstigen agrotechnischen Termine. Außerdem muß bei schwerem Boden eine intensivere und damit zeitaufwendigere Bodenkrümelung vorgenommen werden. Ein sehr großer Nachteil ist außerdem die Gefahr des Verschlammens durch starke Regenfälle und die darauffolgende Verkrustung, die besonders bei Feinseten zu schweren Auflaufschäden führen kann. Auch die gesamten Pflegearbeiten lassen sich in leichten Böden bedeutend müheloser und billiger ausführen. Das Gelände einer Forstbaumschule soll eben sein, denn schon geringe Hanglagen können bei starkem Regen zu Abspülungen — besonders bei Seten — führen. Bodensenken neigen zur Versumpfung, die unbedingt einer Drainage bedürfen.

Die Aufteilung der Flächen soll großzügig erfolgen, d. h., es sind genügend breite Wege anzulegen, damit die Wendezelten beim Maschineneinsatz möglichst niedrig gehalten werden können. Bei der Neuanlage von Forstbaumschulen hat sich eine Wegbreite von 3,0 m als notwendig erwiesen, damit ein Befahren mit Geräten und Wagen möglich ist.

Eine Beetlänge von 150 bis 200 Meter erscheint als Optimallänge, da hierdurch der Wegeanteil tragbar, andererseits aber für Transport genügend Platz vorhanden ist. Die theoretische Beetbreite von Mitte Traktorspur bis Mitte Traktorspur beträgt 1,68 m. Langjährige Erfahrungen haben gezeigt, daß diese Breite auf keinen Fall unterschritten werden sollte, um bei allen folgenden Arbeiten die Pflanzenreihen nicht zu beschädigen. Wir empfehlen, beim Spurfahren folgende Beetlänge zu wählen:

Mit der Innenkante des Vorderrades (1) wird auf der Außenkante des Hinterrades (2) gefahren, so daß ein um 24 mm breiterer Weg entsteht. Die Gesamtbeetbreite erhöht sich damit auf 1694 mm (Abb. 1).

Bei Neuanlagen von Forstpflanzen ist darauf zu achten, daß ein einwandfreier Vollumbruch vorausgeht. Nach dem Stockroden ist unbedingt gut einzuebenen, und eventuelle Buckel sind soweit als möglich zu verteilen. Alle Wurzeln und Steine sind sorgfältig abzulesen. Nach dem Tiefpflügen ist ein Abschleppen mit einer schweren, 4 bis 5 m breiten Egge sehr vorteilhaft.

Wenn möglich, ist ein Anbau von Lupinen oder Erbsen zur Verbesserung des Bodens und zur Unkrautbekämpfung für ein oder zwei Jahre angebracht. Die Mechanisierung der laufenden Arbeiten erfolgt dann mit Geräten, die zum großen Teil erfolgreich in der Landwirtschaft verwendet werden. Sie sind teilweise vollkommen unverändert übernommen, zum Teil den Erfordernissen der Forstwirtschaft angepaßt worden.

Die Pflege der Seten war bisher noch am schwierigsten zu mechanisieren. Bedingt durch den engen Reihenabstand, ist eine Unkrautvernichtung zwischen den Reihen nicht so wirksam und augenscheinlich wie bei anderen Reihenkulturen. Während bei Reihenkulturen mit einem Reihenabstand von 41,7 cm und einem unbearbeiteten Saatstreifen von 8 cm das

Verhältnis von bearbeitendem zu un bearbeitendem Streifen 4,2:1 beträgt, ist dieses Verhältnis bei Forstseten (20,8 cm Reihenabstand, 10 cm un bearbeiteter Streifen bei 4 cm Saatbreite) 1,1:1. Daraus ergibt sich, daß die Setenpflege bisher manuell ausgeführt werden mußte.

Zur Unkrautbekämpfung zwischen den Saatstreifen können Vorauffahrspritzmittel, die Rollhacke der Firma Göhlers Witwe in Verbindung mit dem Zwischenachsbaufachgerät P 420 und die Forsthackmaschine P 108 F verwendet werden.

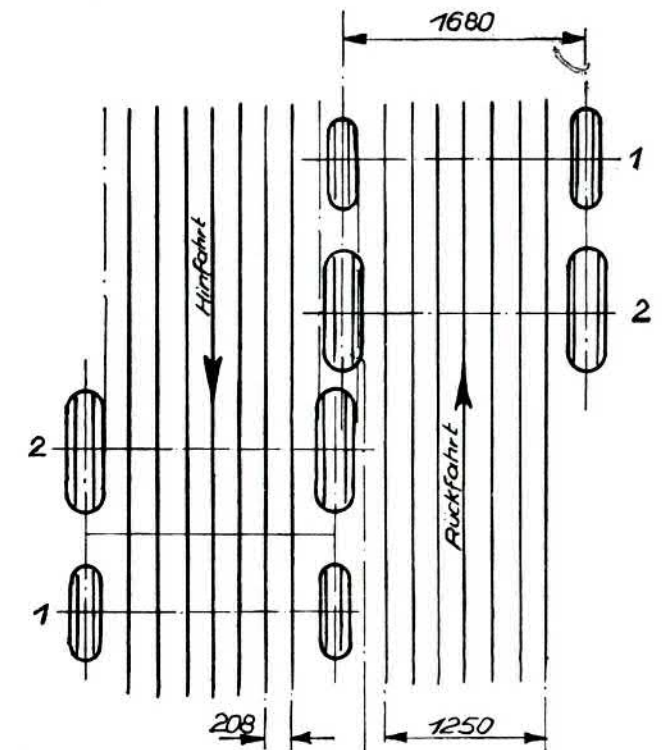


Abb. 1

Die Forsthackmaschine P 108 F wird am Tragbock des Zwischenachsbaufachgerätes P 420 befestigt (Abb. 2). Der Tragbock wird im 4. und 5. Loch (von vorn) des Geräteträgers mit den vom VEB Traktorenwerk Schönebeck mitgelieferten Verbindungsschrauben angebaut. Der Hydraulikbock (3) wird am 9. und 10. Loch (von vorn) des Geräteträgerholmes befestigt. Der Hydraulikzylinder (9) stellt die Verbindung zwischen der Hubwelle (4), arretiert durch den Handgriff (10), und dem Hydraulikbock (3) her. Am Querholm (7) ist beiderseits ein Gelenkviereck mit den Unter- und Oberlenkern (1) und (2) angebracht, das, durch die Hubwelle (4) gelagert, in den Halterungen (8) höhenstellbar ist. Am unteren Teil der hinteren Aufzugswand (5) befindet sich der Griffbolzen (6), mit dem die Verbindung zwischen dem kompletten Grundgestell (7) und der Forsthackmaschine hergestellt wird.

Die Forsthackmaschine P 108 F ist eine zapfwellengetriebene Maschine. Die Gelenkwelle wird durch Schrauben an der Zapfwelle des Geräteträgers und der Forsthackmaschine P 108 F befestigt, nachdem der Werkzeugträger, der auf Hubkarren