



MONAX

GERÄTETRÄGER

Betriebsanweisung

1. Anbaudrehpflug
2. Vielzweckmaschine
3. Anbaufräse

GUSS- u. ARMATURWERK KAISERSLAUTERN

NACHF. KARL BILLAND

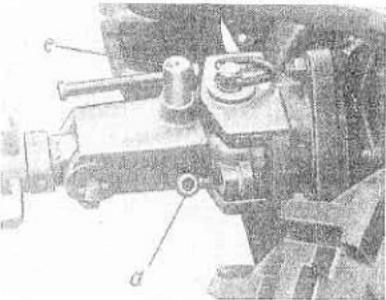
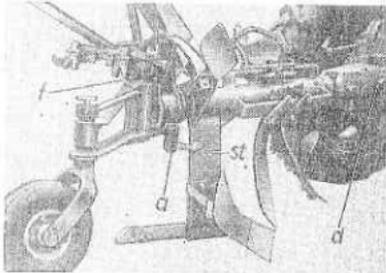
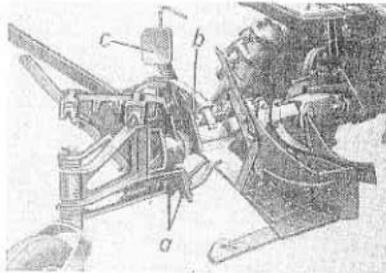
KAISERSLAUTERN/PFALZ

Bedienungsanweisung zum Monax-Drehpflug

Der Einsatz des Monax mit Anbau-Drehpflug kennzeichnet sich vor allem dadurch, daß das Pflügen sitzend durchgeführt wird. Die Pflugkörperform ist der Bodenart entsprechend zu wählen, wobei in der Regel austauschbare Normkörper nach DIN 11 119 zur Anwendung kommen.

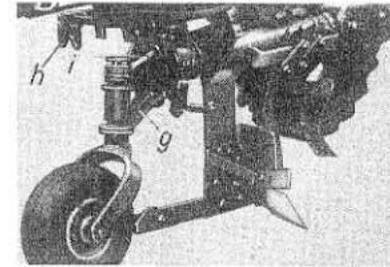
Vor dem Einsatz ist der Pflug wie folgt vorzubereiten:

1. Die beiden Anschläge "a" am unteren Stellbügel sind zu lösen und nach außen zu schieben.
2. Die Seitenneigung des arbeitenden Pflugkörpers ist so einzustellen, daß der Haltesteg "st" des Pflugkörpers senkrecht zur Erdoberfläche steht. Hierzu sind die beiden Rasten "b", in die der Stellhebel "c" je nach Einsatz des einen oder anderen Pflugkörpers rastet, entsprechend einzustellen und durch Schraube festzuklemmen.
3. Das Spornrad soll beim Pflügen in der Furche laufen, weshalb die bereits unter 1. beschriebenen Anschläge "a" entsprechend einzustellen und durch Schraube festzuklemmen sind.
4. Die beiderseits des Anhängestücks befindlichen Stellschrauben "d" (Augenschrauben) sind um ca. 5 - 10 mm zurückzudrehen, damit der Pflug, um den vertikalen Vorsteckbolzen pendelnd, sich selbständig beim Pflugvorgang führen kann.
5. Einstellen der Arbeitstiefe durch Drehen der Spindel "e".
Rechtsdrehen (im Uhrzeigersinn) ergibt flache Furche,
Linksdrehen (entgegen dem Uhrzeigersinn) ergibt tiefe Furche.



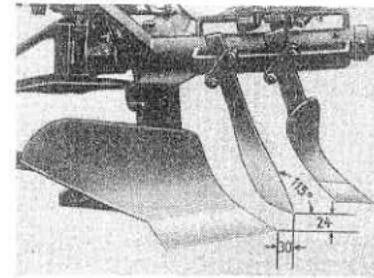
6. Soll der Pflug mit einer Feststellvorrichtung ausgerüstet werden, um bei Hanglage

des Ackers ein Abrutschen des Monax zu verhindern, wird die Führungsplatte "f" der Feststellvorrichtung auf den Bolzen des Schwenkarms "g" aufgesteckt und der Sitzträger übergeschoben. Die Rasten "h" am Feststellbügel sind so einzustellen, daß bei Abwärtsbewegung dieses Bügels durch Fußbetätigung während des Pflügens der Feststellhebel "i" des Spornrads durch die bergseitige Raste festgehalten wird. Dadurch erhält das Spornrad eine Laufrichtung bergwärts.

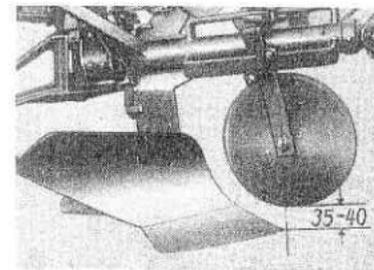


Bei Beendigung der Furche wird der Stellhebel "c" in die Mittelraste des oberen Stellbügels gelegt, wodurch der Pflugkörper außer Eingriff kommt. Das Drehen des Monax erfolgt zweckmäßigerweise im Rückwärtsgang, da das Aufbaumoment des Schleppers das Herausrollen des Spornrads aus der Furche unterstützt.

7. Bei Straßenfahrt sind die Anschläge "a" am unteren Stellbügel nach innen zu schieben und festzuklemmen, wodurch der Schwenkarm des Spornrads in Mittellage gehalten wird.



8. Beim Pflügen mittlerer oder schwerer Böden kommen zweckmäßigerweise Messersechen zur Verwendung, deren Einstellung gemäß nebenstehender Abbildung zu erfolgen hat. Die Sechenschneide muß gegenüber der Scharspitze ca. 2 mm landeinwärts stehen.



9. Scheibensechen werden beim Umpflügen von stark verunkrauteten, verwurzelten Böden verwendet. Einstellung gemäß nebenstehender Abbildung.
10. Düngereinleger können bei gleicher Winkelstellung des Stiels für zweierlei Zwecke Verwendung finden:
a) als Düngereinleger.
b) als Vorschäler. (Hierbei ist die Eingriffstiefe entsprechend einzustellen).

Anbau- und Betriebsanweisung für Vielzweckmaschine

Die Maschine besteht aus folgenden je nach Bedarf einzeln zu beschaffenden Teilen:

- a/b Nachlaufkarren mit Aushebe- und Antriebseinrichtung
- c) Werkzeugträger mit Ausleger
 ohne Feinsteuerung oder
- d) Werkzeugträger mit Ausleger
 mit Feinsteuerung
- e) Anbauseitenmäherwerk, 1,20 m = 4 Fuß
- f) Getreide-Handablage
- g) Spurzeiger
- h) Anbauteile für Zinkenegge
- i) verschiedene Werkzeuggruppen

Der Nachlaufkarren ist als Sitzkarren hinter dem MONAX-Geräteträger verwendbar. Bereits vorhandene Geräte, wie Zinkenegge, usw. können angehängt werden. Der MONAX wird zu einem leichten frontgetriebenen Vierradschlepper.

Dieses Gerät kann ergänzt werden durch:

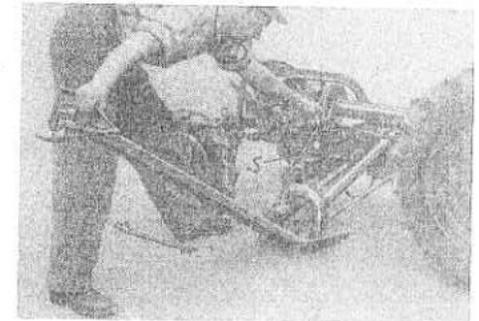
- 1.) Den Werkzeugträger c) ohne oder den Werkzeugträger d) mit Feinsteuerung, wodurch ein Vielfachgerät für die Hackfruchtarbeit, eine Tragvorrichtung für die Zinkenegge f) und ein Grubber zusammengestellt werden können. Bereits vorhandene Werkzeugsätze sind leicht anzupassen und weiter zu verwenden. Selbstverständlich können auch die erforderlichen Werkzeuge mit der Maschine geliefert werden.
- 2.) Das Seitenmäherwerk, wodurch eine leichtgängige, zapfwellengetriebene Mähmaschine entsteht, die nach Anbau der Handablage f) auch zum Getreidemähen eingesetzt werden kann.

- d) Lasche "L" über Vierkantrohr legen und beide Ringmuttern lose aufschrauben. (Abb. 2)
- e) Am äußeren Schuh nach hinten ziehen, damit Kurbelwellenlager und hinteres Strebenende sich an die Einstellschrauben unter dem Rahmen legen. Durch Verstellen dieser Schrauben kann der Keilriemen gespannt und die Voreilung des Mähbalkens eingestellt werden.

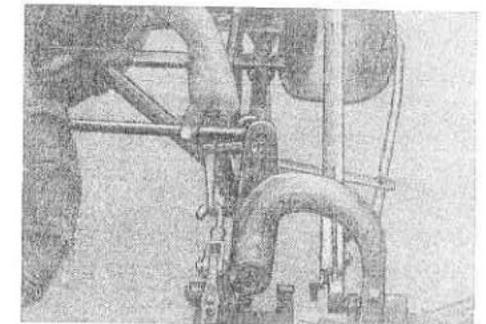
f) Auflegen des Keilriemens.

- g) Einhängen des S-Hakens S'' am Hubwerk:
Entlastungsfeder "F" (Abb. 9) aushängen, Hubwerköse nach unten!

Haken am Winkelhebel des Mähwerks einhängen, Balken ausen etwas anheben und Haken in die Öse einhängen. (Abb. 3)
Entlastungsfeder "F" einhängen. (Balken hierbei in Transportstellung).



- h) Einhängen der Verbindungsstange zur Schnittwinkelverstellung (Abb. 4).



2.) Abbau des Mähwerks:

Wie B 1, jedoch in umgekehrter Reihenfolge.

C. Anbau des Gerätes als Mähmaschine am MONAX und Bedienungshinweise:

- 1.) Anhängen der Mähmaschine am MONAX

Eine einwandfreie Arbeit wird erzielt, wenn nachstehende Hinweise bei der Montage, Arbeit und Pflege befolgt werden:

A. Allgemeines:

1.) Arbeiten am MONAX beim erstmaligen Anbau der Vielzahlmaschine:

- a) Drei Sechskantmuttern lösen und Anschlußstück entfernen.
- b) Seegersicherung vor der Klauenkupplung mittels Spezialzange (notfalls Schraubenzieher) entfernen und Klauenkupplung abziehen (Abb. 1). (Kupplung und Sicherungsring im Werkzeugkasten aufheben, da diese zum Antrieb anderer zapfwellengetriebener Anbaugeräte benötigt werden).
- c) Anschlußstück wieder aufstecken und Muttern festziehen.

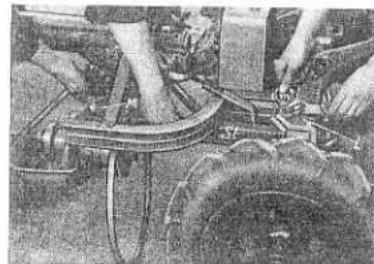


B. An- und Abbau des Mähwerks am Nachlaufkarren:

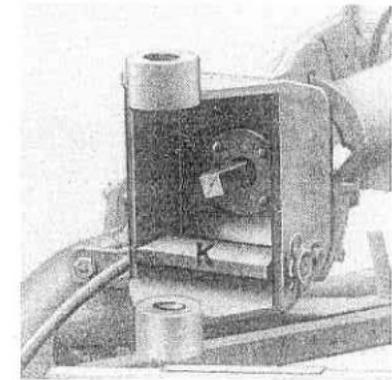
1.) Anbau des Mähwerks:

Nachlaufkarren mit MONAX verbinden (gemäß nachstehendem Abschnitt C 1).

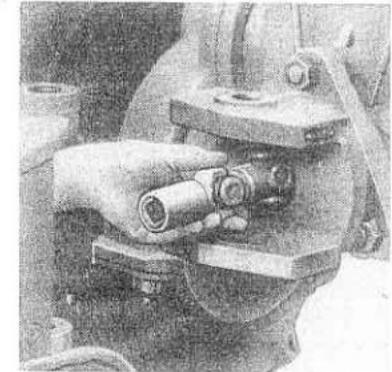
- a) Mähwerk flach unter Karren ziehen.
- b) Anheben der Strebe "St", wobei der Keilriemen in der Nähe der Riemenscheibe hängen muß.
- c) Anschrauben des Kurbelwellenlagers mittels hoher Sechskantmutter "M". Letztere jedoch nicht ganz festziehen. (Abb. 2)



- a) Anschlag im Anhängerenteil der Mähmaschine so stellen, daß der lange Teil der Leiste "K" nach vorne steht. (Abb. 5)

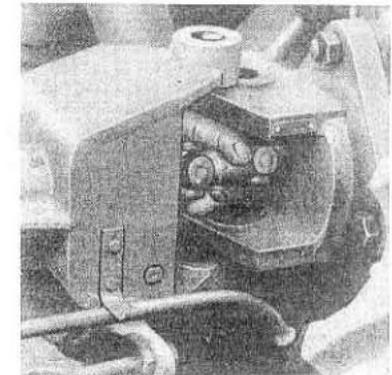


- b) MONAX unmittelbar vor die Mähmaschine fahren, Motor abstellen und Bremse anziehen.
- c) Gelenkwelle auf die Zapfwelle des MONAX stecken (Abb. 6) (auf einwandfreie Sauberkeit der Wellen und Bohrungen achten).



- d) Anhängerenteil der Mähmaschine nur so weit über das MONAX-Anschlußstück schieben, daß die Maschine gerade Halt findet. In dieser Stellung die Gelenkwelle auf den Vierkantansatz der Mähmaschine zurückschieben. (Abb. 7).

(Diese Arbeit wird wesentlich erleichtert, wenn man vorher den Mähbalken niederläßt und die Maschine vorne auf einen Holzklötz passender Höhe abstützt).



- e) Einstecken des unteren Gelenkbolzens und Sichern desselben durch Vorstecker.

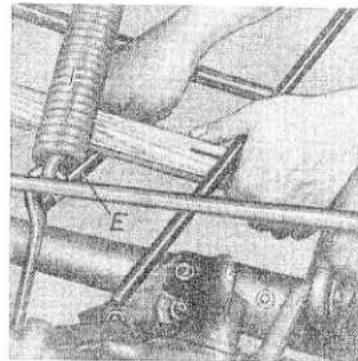
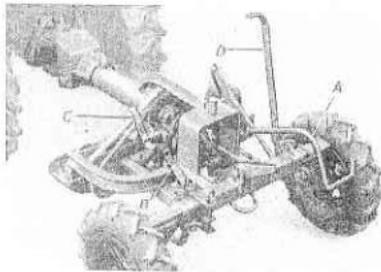
f) Einstecken des oberen Gelenkbolzens, nachdem vorher das vordere Stützrad hochgeklappt wurde. Der Bolzen wird in das Auge an der Mähmaschine gesteckt und dann der MONAX an den Lenkholmen etwas auf- und abbewegt, bis der Bolzen sich einschiebt. Anschließend durch Vorstecker sichern.

2.) Bedienungsorgane: (Abb. 8)

a) Der Aufzughebel "A" dient zum Heben des Mähbalkens in 3 Stufen.

1. Stufe: Schwadhöhe. Das Messer bleibt in Bewegung. (Reinigungsstellung).

2. Stufe: Schrägstellung, wobei sich der Messerantrieb automatisch abschaltet.



3. Stufe:

Transportstellung.

In dieser Lage ist der Mähbalken durch die Aufhaltestange zu sichern und die Triebstange durch Einschwenken des Halters "E" zu sichern (Abb. 9).

Wichtig:

Vor Ablassen des Mähbalkens ist dieser Halter unbedingt auf die Schutzstange zurückzuklappen.

e) Ableiter mit Rolle am Außenschuh so anbringen, daß die Spitze des Schuhs in der Aufnahmeschelle festsetzt. (Zu diesem Zweck kann die Schelle verschoben werden).

5.) Hinweis für die Arbeit:

a) Spurweite an der Mähmaschine auf 1 m einstellen.

Zum Ausgleich des Seitenzugs kann am MONAX

das rechte Rad ganz nach innen,

das linke Rad so weit nach außen verschoben werden, bis Nabe mit Achsende abschließt.

b) Messerwechsel:

Riegel am vorderen Ende der Kurbelstange zurückschieben, Stangenkopf seitlich wegdrücken, Messer nach innen herausziehen. Reinigen und Ölen der Gleitbahn, neues Messer einschieben, von Hand probieren, ob dasselbe einwandfrei läuft, Stange einhängen und Riegel vorschieben.

c) Spannen des Keilriemens:

Lösen der hohen Sechskantmutter über dem Kurbelwellenlager. Nachstellen der Druckschraube unter dem Querträger und Festziehen der Sechskantmutter. Hierbei ist das hintere Ende der Traverse so weit nach außen zu verstellen, bis die Voreilung des Mähbalkens wieder entsprechend eingestellt ist.

d) Saubere im Frühjahr gewalzte Wiesen sind Voraussetzung für störungsfreie flotte Mäharbeit.

e) Um das Anmähen zu vermeiden, kann ohne Bedenken in das stehende Gras gefahren werden. Nach dem Räumen der Spur von gemähtem Gras wird entgegengesetzt gefahren, wobei die nach vorne umgedrückten Halme einwandfrei geschnitten werden.

f) Keine engen Kurven fahren, sondern möglichst in gerader Fahrtrichtung bleiben, an den Ecken ausheben und rechtwinkelig anfahren.

g) Schleifsohlen nur für Klee und Ackerfutter verwenden, Gras ohne Schleifsohlen mähen.

h) Liegendes Gras oder Getreide läßt sich nur sauber schneiden, wenn man gegen die Fallrichtung mäht.

- b) Der Fußhebel "B" dient zum Niederlassen des Balkens. Bei der Arbeit in stark unebenem Gelände bleibt der linke Fuß auf diesem Hebel, um ein selbsttätiges Einrasten des Mähwerks zu vermeiden.
- c) Der doppelarmige Fußhebel "C" dient zum Ein- und Ausrücken der Kupplung.
- d) Mit dem Handhebel "D" wird der Schnittwinkel verstellt.

3.) Schmierung: (während der Gebrauchszeit)

Lafräder: Halbtäglich mit gutem Kugellagerfett schmieren.

Kurbelwelle: und

Antriebswelle: wöchentlich " " " "

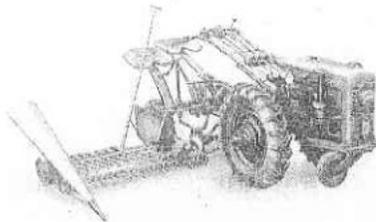
Gelenkwelle: täglich " " " "

Kurbelstange: monatlich " " " "

Messerkopf und -Führung: halbstündlich ölen

Sämtliche Gelenkteile: wöchentlich ölen

Die Beachtung dieser Schmiervorschrift erspart Ihnen Ärger und unnötige Kosten.



4.) Anbau der Handablage: (Abb. 10)

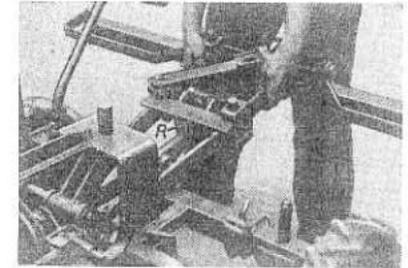
- a) Schwadbrett und Schleifsohle am Außenschuh entfernen.
- b) Aufzugstange bei unten befindlichem Mähbalken von unten durch die vorgesehene Bohrung stecken.
Schelle mit Bügel am Schleppbalken befestigen, Distanzbüchse über die Spindel stecken und Kurbel aufschrauben.
- c) Zweiten Sitz in Halter an der Mähmaschinenachse stecken und festschrauben.
- d) Fußhebelhalter mit Schutzblech mit 2 Schrauben am Rahmen und mit einer Schraube an der Radnabe festschrauben.

D. An- und Abbau des Werkzeugbalkens am Nachlaufkarren:

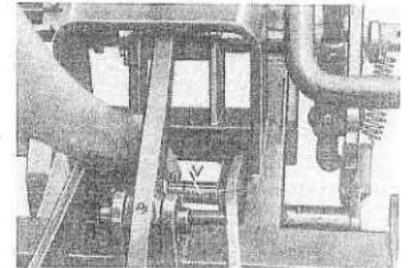
Nachlaufkarren ist mit dem MONAX zu verbinden (Siehe Abschnitt E 1), Spurweite je nach Reihenweite einstellen.

1.) Anbau:

- a) Rahmen mit Balken von hinten so einführen, daß die Rolle "R" über dem zweiarmigen Hebel liegt. (Abb. 11)



- b) Vorsteckbolzen "V" von innen nach außen einführen und durch Vorsteckklammer sichern. (Abb. 12)



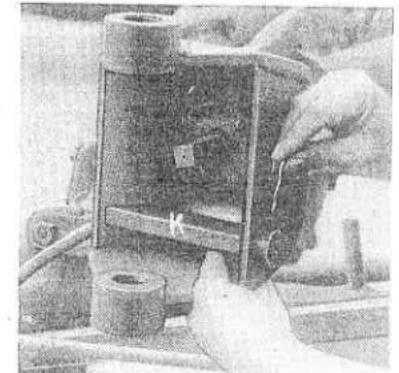
2.) Abbau:

Herausziehen des Vorsteckbolzens und Entfernen des Rahmens.

E. Anbau des Gerätes mit Werkzeugbalken am MONAX und Bedienungshinweise.

1.) Anbau:

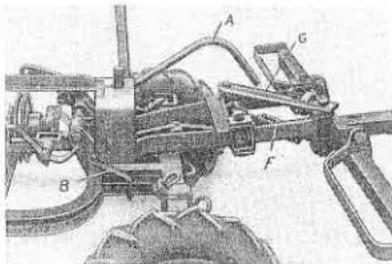
- a) Anschlag im Anhängerenteil des Nachlaufkarrens so stellen, daß der kurze Teil der Leiste "K" nach vorne steht. (Abb. 13).



- b) Anhängeteil des Geräts über das MONAX-Anschlußstück stecken.
- c) Einstecken des unteren Gelenkbolzens und Sichern desselben durch Vorstecker (Siehe Abschnitt C 1 f).
- d) Einstecken des oberen Gelenkbolzens wie in Abschnitt C 1 f beschrieben.

2.) Bedienungsorgane: (Abb. 14)

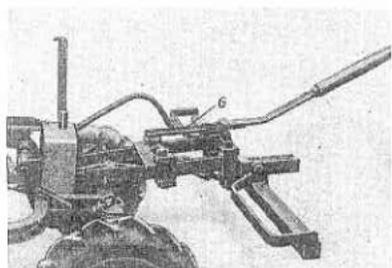
- a) Der Aufzughebel "A" dient zum Heben des Werkzeugbalkens in 3 Stufen.
- b) Der Fußhebel "B" dient zum Niederlassen des Balkens. Bei der Arbeit in unebenem Gelände bleibt der linke Fuß auf diesem Hebel, um ein selbsttätiges Einrasten zu vermeiden.
- c) Mit dem Spannschloß "F" wird der Schnittwinkel verstellt.



3.) Feinsteuerung:

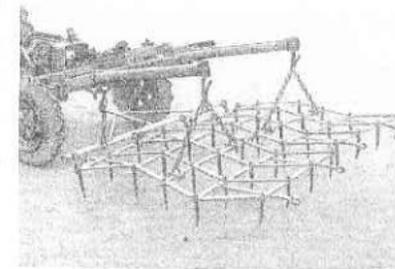
Das Gerät kann starr oder mit Feinsteuerung gefahren werden.

- a) Starre Einstellung:
(Beim Transport, Eggen, Grubbern usw.) durch Aufstecken des Verbindungsstücks "G" über Eck und Sichern desselben durch Vorsteckklammern.
(Abb. 14)



- b) Soll mit Feinsteuerung gefahren werden, so wird das Verbindungsstück "G" rechts oder links in Längsrichtung aufgesteckt und der Lenkhebel in dasselbe eingesteckt. (Abb. 15)

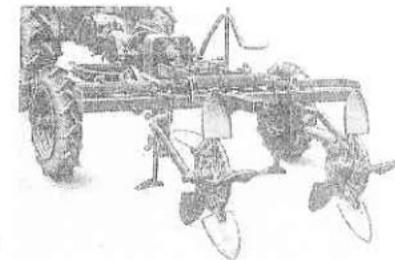
Eggenfelder am Schleppbalken und mit den beiden Aushebketten an den S-Haken der Auslegerenden anhängen. (Die Klemmplatten der Ketten sind so zu verschieben, daß die Egge beim Ausheben gerade hängt). (Abb. 17)



Die Ketten müssen so lang gewählt werden, daß die Egge in Arbeitsstellung frei arbeiten kann. Durch Verstellen des Spannschlösses (siehe Abschnitt E 2 c) kann die Hubhöhe reguliert werden.

2.) Pflanzlochapparate: (zweireihig)

- a) Spur an MONAX und Gerät auf doppelten Reihenabstand einstellen. (normal 2 x 62,5 cm = 125 cm).
- b) Im Abstand 31 cm von Mitte je einen Werkzeughalter rechts und links senkrecht nach unten anschrauben (Abb. 18).



- c) In das obere Loch je einen Pflanzlochstern, in das untere Loch je einen Furchenzieher montieren. Spatenmitte und Mitte Furchenzieher müssen fluchten! Die Furchenzieher können in der Arbeitstiefe verstellt werden.
- d) Die Pflanzlochentfernungen innerhalb der Reihen sind verstellbar von 27 - 50 cm, je nach Anzahl und Anordnung der Lochspaten:

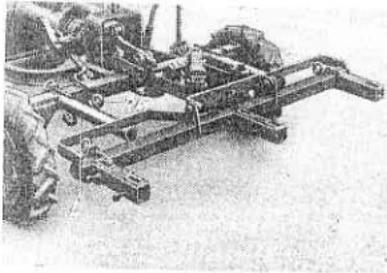
Lochentfernung :	27	29	31	33	36	40	45	50
Anzahl der Spaten:	7	7	6	6	5	5	4	4
Spatenstiel wird angeschraubt :	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang

- 4.) Schmierung: (während der Gebrauchszeit)
Laufräder: halbtäglich mit gutem Kugellagerfett schmieren
Gelenk der Feinsteuerung: wöchentlich " " " "
Übrige Gelenke: wöchentlich ölen.

5.) Bedienungshinweise:

a) Nur die schwache Entlastungsfeder benutzen und diese nur so viel spannen, daß sich die Werkzeuge nicht selbsttätig anheben. (Starke Feder nur für Mähwerk).

b) Bei allen Werkzeugen, bei welchen genauer Tiefgang eingehalten werden muß, (Pflanzlöcher, Hacken, Häufeln, Zudecken usw.) sind die beiden Ausleger 'L' mit den Haken nach unten an den ausgezogenen Achsträgern zu befestigen. Während der Arbeit müssen die Bügel des Werkzeugbalkens auf den Auslegern aufliegen. Der Tiefgang der Werkzeuge wird durch entsprechendes Anschrauben eingestellt. (Abb. 16)



c) Spurverstellung:

Nach Lösen der Ringmuttern "RM" am Querträger lassen sich die Achsträger in diesem verschieben. Die Striche der Markierung geben die Spurweite an. Nach dem Verstellen Muttern wieder festziehen.

F. Anbau der einzelnen Werkzeugsätze:

1.) Zinkenegge: (Gerätespur 1 m)

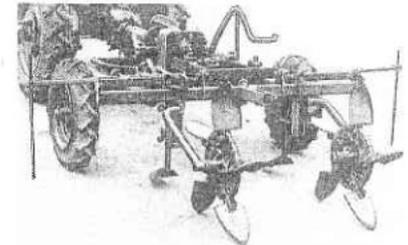
Ausleger mit dem Haken nach unten am Werkzeugbalken festschrauben. (Abstand etwa gleich Breite eines Eggenfeldes bei zweifeldriger Egge). Auslegerverlängerung einstecken und festschrauben. (S-Haken offene Seite nach hinten) Schleppbalken der Egge mit dem Zughaken (notfalls verlängern) an den Bügel in Rahmenmitte und mit 2 Ketten an den vorderen Haken der Ausleger hängen.

Normalausrüstung: 5 Lochspaten, kurz angeschraubt, für 36 cm Pflanzlochentfernung. Diese Anordnung (36 cm Abstand in der Reihe, 62,5 cm Reihenabstand) ergibt 2250 cm² Standraum pro Pflanze.

e) Es wird jeweils mit einem Rad in der vorherigen Radspur zurückgefahren.

3.) Spurzeiger:

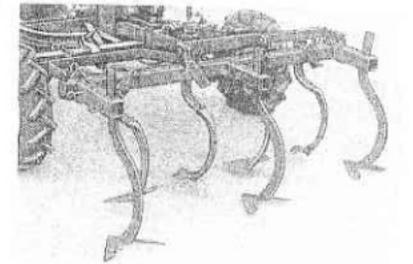
Beim Pflanzlöcher am Hang, wo zum Ausgleich des Hangabtriebs das Gerät mit Feinsteuerung gefahren wird, sind Spurzeiger zu verwenden. Diese werden seitlich an den Bügeln des Werkzeugbalkens gem. Abb. 19 so angebracht, daß die Spitze 62,5 cm von der Spitze des nächsten Furchenziehers entfernt ist. Die Höhe muß so eingestellt sein, daß der Zeiger beim Arbeiteneinige cm über der vorher gezogenen Pflanzlochreihe entlang gleitet.



4.) Hackwerkzeuge für Kartoffeln (zweireihig):

a) Spur: wie Abschnitt F 2 a.

b) Im Abstand von 62,5 cm (Reihenweite) von Gerätemitte zwei Werkzeughalter nach hinten stehend anschrauben. Im hinteren Loch dieser beiden und in dem des mittleren Halters je ein Gänsefußmesser befestigen und in diese die rechten, bzw. linken Hackmesser stecken. Die Spitzen dieser Messer stehen bei den Gänsefußmessern, die Schräge steht in Richtung Kartoffeldamm. (Abb. 20)



5.) Hackwerkzeuge für Rüben (zweireihig):

(siehe Zeichnung 105.06 untere Abb.)

Reihenweite: normal 50 cm

Spurweite: " 1 m

Im Abstand 50 cm von Mitte je eine kurze Klammer mit Gänsefußmesser 14 cm.

In den mittleren Halter eine Beilage und ein Gänsefußmesser 14 cm.

In zwei Klammern mit angeschweißten Flacheisen je eine Schutzrolle montieren und dann diese zusammen mit je zwei langen Klammern im Abstand 25 cm von Gerätemitte bis Mitte Schutzrolle montieren. In die langen Klammern je ein Gänsefußmesser 14 cm. Alle Werkzeuge auf gleichen Tiefgang einstellen.

6.) Hackwerkzeuge für Rüben (dreireihig):

(siehe Zeichnung 105.06 obere Abb.)

Reihenweite: normal 41,7 cm

Spurweite: " 1,25 m = 3 x 41,7 cm

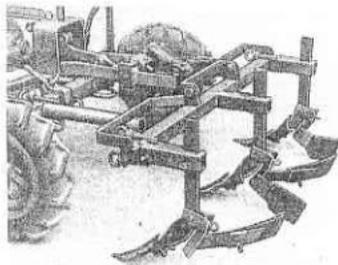
Im Abstand von 41,7 cm von Gerätemitte je einen Werkzeughalter nach hinten stehend montieren. Im vorderen Loch dieser, sowie in dem des mittleren Halters je eine Schutzrolle mit Beilage montieren. Die Gänsefußmesser gemäß Skizze montieren.

7.) Zudeck- und Häufelwerkzeuge (zweireihig):

a) Spurweite wie Abschnitt F 2 a

b) Im Abstand 62,5 cm (Reihenweite) von Gerätemitte zwei Werkzeughalter nach hinten stehend anschrauben.

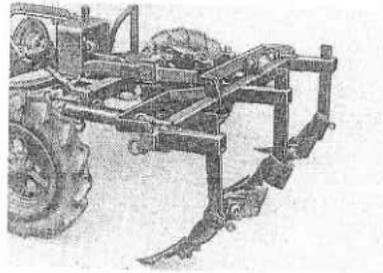
c) Auf die Grundkörper zum Zudecken die niedrigen Zudeckbleche. (Abb. 21)



H. Anhängen eines ein- oder zweiachsigen Wagens am Nachlaufkarren:

- 1.) Anhängestück anstelle des zweiarmigen Hebels montieren.
- 2.) Zusätzlicher Achsdruck auf die Achse des Vielzweckgeräts: 300 kg max. bei Spurweite 1 m. Reifenluftdruck hierbei: 2,0 atü.
- 3.) Der Anhänger muß entweder vom Fahrersitz des Vielzweckgeräts aus gebremst werden können, oder es muß auf dem Anhänger eine zweite Person als Bremsler mitfahren.
- 4.) Höchstgeschwindigkeit bei angehängtem Wagen: 8 km/h!
- 5.) Die vorgeschriebene Anhängerbeleuchtung muß vorhanden sein.

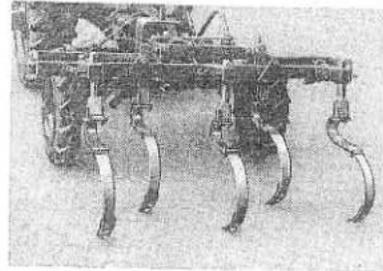
zum Häufeln die hohen Häufelbleche montieren. (Abb. 22)



d) Die mittleren Halter den doppelreihigen, in den äußeren Haltern den rechten bzw. linken Körper im hinteren Loch befestigen.

8.) Grubberzinken:

3 Grubberzinken werden hinter dem Balken in den Werkzeughaltern,

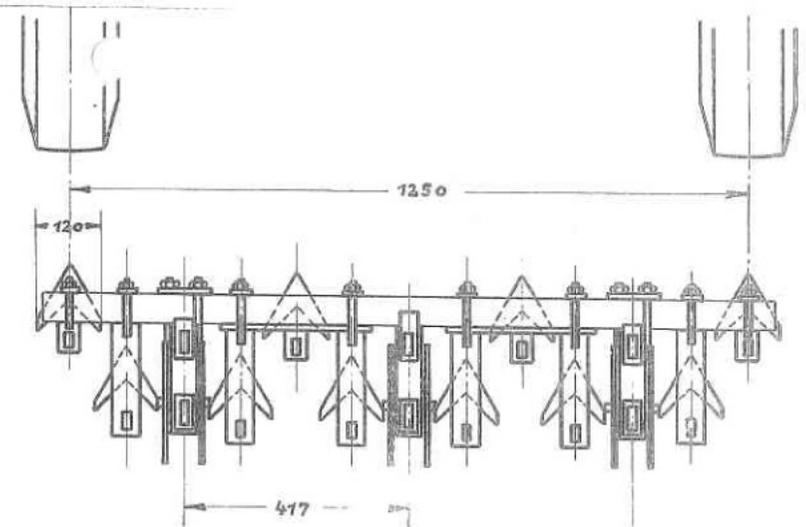
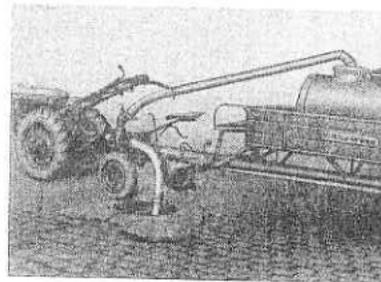


2 Grubberzinken vor dem Balken mittels Bügelschrauben und Spannplatten montiert.

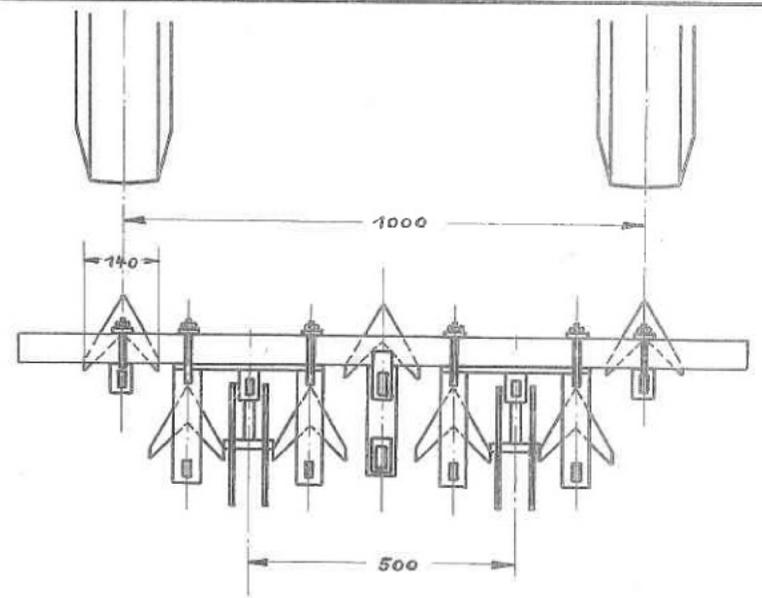
(Abb. 23)

G. Antrieb einer Zentrifugalpumpe:

Unter Verwendung einer entsprechenden Zwischenplatte ist die Anordnung einer Zentrifugalpumpe liegender Bauart - beispielsweise unsere Pfalz-630 - auf dem Geräterahmen möglich. Der Antrieb erfolgt über Keilriemen



3 reihig



2 reihig

Änderung	Tag	Name			
Zust. erabe ver	Werkstoff	Modell Nr.	Gezeichnet	25.7.55	 Guß- und Armaturwerk Kaiserslautern Nachf. Karl Billand Kaiserslautern / Rheinland
		Lager Nr.	Geprüft		
Maßstab:		<u>Rübenhackausrüstung</u>		<u>105.06</u>	

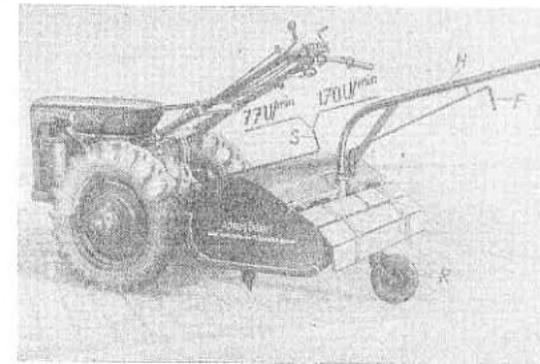
Betriebsanleitung zur Monax-Fräse

Die Monax-Fräse läßt den wahlweisen Einsatz als Grobfräse, wie auch als Feinfräse zu. An den Einheitsfrässhwanz können bereits werksseitig oder auch durch Austausch entweder

die Grobfräswerkzeuge für Ackerbearbeitung mit einer Arbeitsbreite von 1 m oder

die Feinfräswerkzeuge (System Meyenburg) für den Gartenbau mit einer Arbeitsbreite von 0,9 m

angebaut werden.



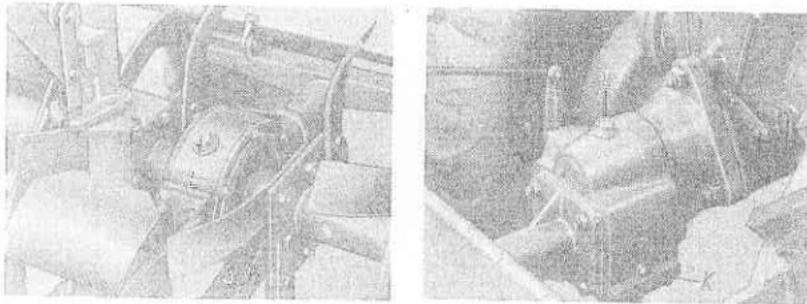
1. Die Ackergrobfräse wird in der Regel im 1. Schleppgang gefahren, wobei die Fräswerkzeuge eine Drehzahl von 77 U/min. erhalten, wenn die Schaltstange "S" zum Fräsergetriebe nach vorn eingelegt ist. Soll eine Feinkrümelung erreicht werden, so kann - sofern die Bodenbeschaffenheit es zuläßt - auch im Fräser-Schnellgang gefahren werden, wozu die Schaltstange "S" nach hinten zu ziehen ist. In dieser Schaltstellung erhalten die Fräswerkzeuge eine Drehzahl von 170 U/min.

Das für "Transportfahrt" zu verwendende Spornrad "R" wird bei der Fräsarbeit entfernt.

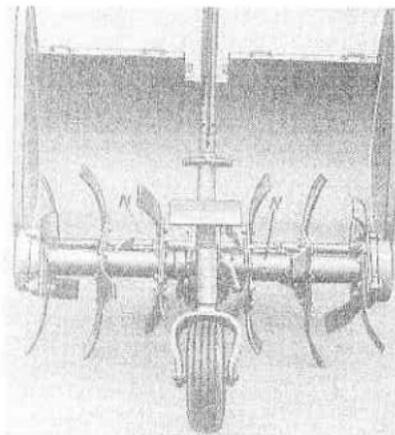
Der über eine Feststellvorrichtung "F" arretierte Führungsholm "H" wird bei der Fräsarbeit zur Seite geschwenkt, das Aggregat in dieser Holmenstellung geführt, um zu vermeiden, daß die gefräste Erde festgetreten wird. Ein zusätzlicher Druck auf den Führungsholm ist zu unterlassen, da sich die Fräswerkzeuge infolge des Aufbaumoments des Schleppers selbsttätig in den Boden einarbeiten.

Die Eingriffstiefe der Werkzeuge ist über die zwischen den beiden Werkzeugsätzen angeordnete Schleifsohle "Sch" einstellbar. Hierbei ist der Motor still zu setzen, wie dies überhaupt zwecks Vermeidung von Unfällen bei allen Arbeiten an den Fräswellen grundsätzlich zu befolgen ist.

Das Wenden des Aggregats erfolgt zweckmäßigerweise im Rückwärtsgang, da das Aufhäummoment des Schleppers das Anheben der Fräse vom Boden unterstützt.



Im Schaltgetriebe der Fräse, sowie in deren Kegeltrieb zwischen den Fräswerkzeugen sind je 3/4 Liter Getriebeöl (SAE 30 oder 90) eingefüllt. Der Ölstand ist je nach Betriebszeit zu kontrollieren (Kontrollschraube: "K") und erforderlichenfalls zu ergänzen (Einfüllschraube: "E").



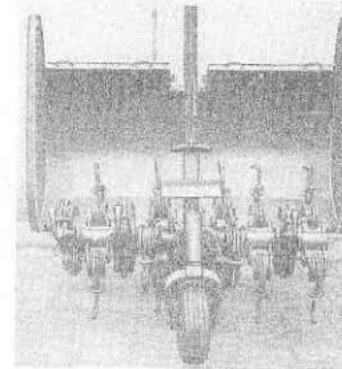
Die Fräswerkzeughohlwellen sind je mit einem Fettschmiernippel "N" versehen und nach Bedarf mit gutem Getriebefett zu versorgen.

Beide Werkzeugsätze besitzen je eine werksseitig eingestellte Rutschkupplung, die bei auftretenden Hindernissen (Feldsteine oder Wurzeln) ansprechen, sowie eine Abfederung durch je einen das Drehmoment übertragenden Torsionsstab.

Beim Anbau der Fräse ist darauf zu achten, daß die beiden Klauen-

kupplungshälften an der Zapfwelle in einwandfreien Eingriff gelangen, wozu zweckmäßigerweise während des Anziehens der 3 Muttern am Dreilochflansch die Motorkurbelwelle bei entferntem Zündluntenhalter langsam durchzudrehen ist.

2. Die Feinfräse (System Meyenburg):



Bei einer Drehzahl der die Werkzeuge tragenden Querwelle von 170 U/min. wird auch diese Fräse im 1. Schleppergang gefahren. Die an Doppelspiralfedern aufgehängten austauschbaren Werkzeuge sind:

- a. Spitzhaken für das Malbtief- und Tiefräsen kultivierter Böden ohne groben Widerstand,
- b. Schälhaken für das Flachfräsen bewachsener Böden zur Unkrautbekämpfung auf Kulturland,
- c. Tief-Arbeitshaken für das Tiefräsen von Böden mit groben Widerständen; Unterfräsen von Grün- und Stallung.

Auch bei diesen Arbeiten wird die Arbeitstiefe durch die einstellbare Schleifsohle geregelt.

Diese Werkzeuge können Hindernissen tangential nach der Fräswellenmitte zu und seitlich ausweichen. Durch das dauernde Schwingen erfolgt eine Selbstreinigung und durch den fortwährenden Wechsel des Anstell-, bzw. Schneidwinkels eine Selbstschärfung.

Durch die federnde Aufhängung der Werkzeuge erübrigt sich die bei der Grobfräse angewandte Torsionsstabfederung.