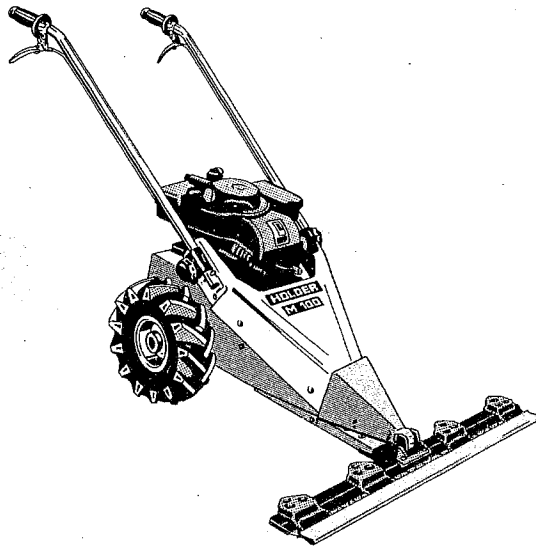


HOLDER

M 100



Betriebsanleitung

Bestell-Nr. / Ref.-Nr. 210 610

Gebrüder Holder GmbH & Co.

D 7430 Metzingen/Germany · Postf. 1555 · Telefon 0 71 23/166-0 · Telex 7 245 319

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Wichtige Hinweise für unsere Kunden	1
Allgemeine Hinweise	3
Technische Daten	4
Unfallverhütungsvorschriften	5
Vorbereitung zur Inbetriebnahme	6
Bedienungsorgane	6
Starten, Anhalten und Abstellen	7
Wartung und Pflege Motor	
Motorölwechsel	8
Luftfilter, Kraftstofffilter, Kühlgebläse	9
Stilllegungsvorschriften für den Motor	10/11
Wartung und Pflege Fahrgetriebe und Messerbalken	
Kuplungsspiel (prüfen und einstellen)	11
Keilriemenwechsel	12
Reifendruck	13
Messerwechsel	13
Messereinstellung	13/14
Wichtige Hinweise zur Schneidwerk-Pflege	14/15
Schneeräumschild Type 1496-1	15
Wartungsübersicht	16
Tecna-Service-Werkstätten	17

Allgemeine Hinweise

Im Interesse der ständigen Bereitschaft Ihres Holder-Mähers dürfen wir Sie bitten, diese Betriebsanleitung gründlich durchzulesen. Dieses Heft enthält alle Angaben für eine gewissenhafte Behandlung und Pflege des Mähers.

Einfache und bequeme Bedienung durch sinnvoll angeordnete Bedienungshebel, einwandfreie Schwingungsdämpfung und exakte Lagerung der Holme. Guter Grasabfluß durch zweckmäßige Form und moderne Verkleidung.

Lassen Sie sich bitte Ihre M 100 vor der ersten Benützung durch einen Fachmann erklären und praktisch einweisen. Befolgen Sie unsere Hinweise zu Ihrem eigenen Vorteil. Sie können sich dadurch Ärger und unnötige Kosten ersparen.

Bei allen schriftlichen oder mündlichen Rückfragen wollen Sie bitte folgendes angeben:
(Sie erleichtern damit eine rasche Erledigung)

- a) Maschinentyp: z. B. M 100 (2400-3)
- b) Motornummer: z. B. 12 15 98 49
- c) Fahrgestellnummer: z. B. 877
- d) Verkaufsdatum z. B. 1. 2. 1984

Sie finden die Fahrgestellnummer auf dem Typenschild (Abb. 4).

Die Motornummer finden Sie auf dem Blechschild unterhalb Vergaser (Abb. 3).

Die techn. Angaben, Abbildungen und Maße in dieser Anleitung sind unverbindlich. Irgendwelche Ansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Wir behalten uns vor, im Interesse der konstruktiven Weiterentwicklung Verbesserungen vorzunehmen, ohne diese Anleitung zu ändern.

3

Technische Daten

Motor:	Tecnamotor LAV 153 T
Bauart:	Einzyylinder-Viertakt-Ottomotor
Kühlung:	Luftkühlung durch Gebläse
Hubraum:	148 cm ³
Bohrung:	63,5 mm
Hub:	46,8 mm
Verdichtung:	7,24 : 1
Ventilspiel (kalt):	Ein- und Auslaßventile 0,15 - 0,25 mm
Leistung:	2,6 kW (3,5 PS SAE bei 3650 min ⁻¹)
Motorschmierng:	Ölpumpenschmierung
Zündung:	Magnetzündung
Zündzeitpunkt:	0,90 - 1 mm v.o.T.
Unterbrecherkontaktabstand:	0,50 - 0,55 mm
Zündkerze:	Widerstandszündkerze Bosch W9E (W125T3) Champion J8, Marelli DW 4CJR
Elektrodenabstand:	0,60 - 0,70 mm
Vergaser:	Schwimmervergaser mit Starterklappe
Hauptdüse:	Größe 78
Luftfilter:	Naßluftfilter CLEAN-ASP-AIR Filtersystem
Regler:	Fliehkraftregler im Kurbelgehäuse
Anlaßart:	Reversierstarter
Fahr Antrieb:	Abschaltbar mit 1 Vorwärtsgang
Messerbalken:	Universalmesserbalken mit 90 cm Arbeitsbreite
Gewicht kpl.:	ca. 62 kg
Abmessung:	Bereifung 4,00-4 AM Spurweite 380 mm Gesamtbreite 490 mm
Fahrgeschwindigkeit bei max. Motordrehzahl:	2,5 km/h
Füllmengen:	* Kraftstofftank: 1,0 Ltr. Normal-Benzin Motoröl: max. 0,6 Ltr. SAE 20 W 40 oder SAE 30
* Hinweis:	Nur sauberen Markenkraftstoff und kein Super-Benzin verwenden.

Unfallverhütungsvorschriften

Nachstehend einige Richtlinien für den Unfallschutz, herausgegeben vom Bundesverband der Berufsgenossenschaft e.V.

1. Sicherheitseinrichtungen und Schutzvorrichtungen sind zweckentsprechend zu verwenden, sorgsam zu behandeln, instand zu halten und nach Bedarf zu reinigen. Nach Reparaturen und Umrüstungen sind die erforderlichen Schutzvorrichtungen wieder anzubringen. Ihr Mißbrauch, ihre eigenmächtige Beseitigung und Beschädigung sind verboten. Fehlendes ist rechtzeitig anzufordern.
2. Maschinen und maschinelle Einrichtungen dürfen nur nach den Betriebsanleitungen in Betrieb gesetzt werden.
3. Das Füllen oder Auswechseln der Kraftstoffbehälter darf nur bei Stillstand des Motors erfolgen. Das Rauchen und der Umgang mit Feuer sind beim Füllen oder Auswechseln von Kraftstoffbehälter und bei Arbeiten an oder in der Nähe von Kraftstoff enthaltenden Fahrzeugteilen verboten.
4. Messerbalken und Messer müssen in Ruhestellung und beim Transport verkleidet sein.
5. Das unbeabsichtigte Anlaufen des Motors ist durch Abziehen des Zündkerzensteckers oder durch den Schnellstop-Schalter, welcher in Abstellposition gebracht wurde, zu verhindern.
6. In hängigen Gelände möglichst quer zum Hang arbeiten. Besteht die Gefahr des Umfallens des Gerätes, so ist es durch einen Begleitmann mit einer Haltestange oder einem Halteseil zu halten, soweit dafür Platz vorhanden ist.
7. Dritte Personen sind durch den Bedienungsmann aus dem Arbeits- bzw. Gefahrenbereich zu verweisen.
8. In geschlossenen Räumen Motor nicht in Betrieb nehmen.

Hinweis: Bei Gefahr Schnellstop-Schalter (1 Abb. 1) sofort in Abstellposition bzw. in „STOP“-Stellung bringen.

5

Vorbereitung zur Inbetriebnahme

Handholme so montieren, daß der Anschlagstift (1 Abb. 7) innerhalb der Halteplatte (2 Abb. 7) liegt bzw. an der Nabe des Verstellgriffs anliegt. **Hinweis:** Die Rändelschraube (3 Abb. 7) darf nicht zwischen Spannstift (1) und Spannstift (4 Abb. 7) montiert sein.

Anbau Messerbalken (Messerbalkenschutz angebaut)

Maschine nach hinten auf die Handholme legen (Abb. 10).

Messerbalken mit Tragzapfen (1 Abb. 10) in die Aufnahme an der Maschine einführen und mit Klappsplint durch den Tragzapfen sichern.

Achtung: Die Mitnehmerkugel (2 Abb. 10) muß im Führungsteil des Mitnehmerbügels (3 Abb. 10) sein.

Motorenöl bis zur Markierung „FULL“ auf dem Ölmeßstab einfüllen. (Motor wird ohne Öl im Kurbelgehäuse geliefert). Zur Kontrolle Ölmeßstab fest einschrauben.

Motorenöl: Nur Markenöle verwenden SAE 20 W 40 oder SAE 30

Hinweis: Verwenden Sie beim Nachfüllen stets gleiche Marke und Qualität, wie Sie es bei der ersten Füllung verwendet haben.

Kraftstoffvorrat im Tank überprüfen (2 Abb. 3)

Tanken: Jeder Markenkraftstoff (kein Super-Benzin)

Luftfilter: Filterschwamm einölen. (Siehe Wartung u. Pflege Seite 9).

Bedienungsorgane



Motorkupplungshebel (2 Abb. 1)



Stellung 0 = Motor ist ausgekuppelt
(Fahrtrieb und Messerbalken
ist abgeschaltet)



Stellung 1 = Motor ist eingekuppelt
(Fahrtrieb und Messerbalken
ist eingeschaltet)

1 0



Fahrkupplungshebel (3 Abb. 1)

Stellung 0 = Fahrtrieb ausgekuppelt
(Fahrtrieb steht;
Messerbalken läuft)



Stellung 1 = Fahrtrieb eingekuppelt
(Fahrtrieb und Messer
läuft)

0 1

Zum Schiebetrieb im Leerlauf Kupplungshebel (3 Abb. 1) ziehen (evtl. Klinke einrasten).

Gasregulierhebel, Starterklappe-Bedienung und Schnellstoppschalter (1 Abb. 1)

Reversierstarter (4 Abb. 1).

Einlaufzeit

Der Motor darf während der **ersten Betriebsstunden** nicht bis an die Grenze seiner Leistungsfähigkeit beansprucht werden.

Vorsicht! Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen. Die Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxyd, ein geruchloses aber tödliches Gas.

Starten

Achtung! Beim Starten sind die Vorschriften der UVV zu beachten, d. h. die Bedienungsperson muß beim Mähen außerhalb der Gefahrenzone des Messerbalkens (Abb. 5) stehen.

Achtung! Tecna-Motor ist nur für Einsatzverhältnisse bis max. 30° Neigung einzusetzen.

Wichtig: Vor jedem Starten ist zu prüfen, daß sich der Gasregulierhebel (1 Abb. 1) nicht in „Stop“-Stellung befindet. (Vor jeder Inbetriebnahme Motorölstand kontrollieren und evtl. ergänzen. Dies gilt besonders, wenn der Motor in Hanglagen betrieben wird.)

1. Motor-Kupplungshebel (2 Abb. 1) ziehen und Sperrklinke einrasten.
2. Gasregulierhebel (1 Abb. 1) bis auf Anschlag „Start“ nach rechts stellen.
3. Am Handgriff (1 Abb. 5) das Starterseil zum Widerstand langsam herausziehen, dann schnell und kräftig weiterziehen. Handgriff nicht loslassen, sondern langsam zurückführen.
4. Sobald der Motor angesprungen ist, Gasregulierhebel (1 Abb. 1) von „Start“ auf „MAX“ stellen, dabei gegebenenfalls etwas langsam vorgehen, damit sich der Motor erwärmen kann.
5. Mit dem Gasregulierhebel kann die gewünschte Betriebsdrehzahl im Bereich von 2700 - 3600 min⁻¹ eingestellt werden.

Hinweis: Bei betriebswarmen Motor, Gasregulierhebel auf ca. 3/4 Motordrehzahl stellen. *

Abstellen des Motors

Motor-Kupplungshebel (2 Abb. 1) ziehen und Sperrklinke einrasten (auskuppeln). Gasregulierhebel in Stop-Stellung bringen.

In Position STOP berührt der Bedienungshebel am Vergaser eine eingebaute Kurzschlußklemme, die die Zündanlage kurzschließt.

Hinweise für die Mäharbeit

Bei unebenem Gelände empfehlen wir verstellbare Gleitsohlen Type 1165-70.

7

Beim Mähen am Hang sollten Sie folgende Hinweise beachten!

Immer quer zum Hang mähen. Dabei unten am Hang beginnend. Das Wenden sollte immer hangaufwärts durchgeführt werden.

Zum Ausmähen (z. B. um Bäume und Hecken) Fahr-Kupplungshebel ziehen. Fahrtrieb ist ausgekuppelt. Der Mähtrieb ist weiter im Betrieb. Der Mäher kann jetzt manuell rückwärts bewegt werden. Für die Vorwärtsbewegung wird der Fahrtrieb wieder eingekuppelt.

Wartung und Pflege Motor

Hinweis: Kippen Sie den Motor niemals zur Zündkerzen- oder Vergaserseite (es könnte Öl an die Zündkerze oder in den Vergaser gelangen, wodurch das Starten des Motors erschwert wird).

Motorölwechsel

Erster Motorölwechsel nach 2 Betriebsstunden, danach alle 25 Betriebsstunden durchführen. Bei staubigen Betriebsverhältnissen sollte das Öl häufiger gewechselt werden.

Hinweis: Motor sollte betriebswarm sein, damit das Alt-Öl gut abläuft.

Um das Motorenöl ablaufen zu lassen, empfehlen wir den Motor vom Fahrgetriebe abzuschrauben. Dazu 3 Schrauben M8 (1 Abb. 4 und 1 Abb. 8) abschrauben. Motor nach oben anheben und Motor-Keilriemen aus der Keilriemenscheibe aushängen. Motor kann jetzt auf dem Fahrgetriebe wie Abb. 9 zeigt abgestellt werden. Ablasschraube (A Abb. 9) abschrauben. Einfüllschraube bzw. Ölmeßstab ebenfalls abnehmen.

Motor leicht zur Ölablasschraube kippen, damit das Alt-Öl restlos abläuft.

Ölablasschraube reinigen, einschrauben und wieder festziehen. Motorkeilriemen wieder in die Keilriemenscheibe einhängen. Motor wieder auf das Fahrgetriebe aufsetzen und mit 3 Schrauben M8 befestigen.

Auf Sauberkeit achten

Frisches Motorenöl SAE 20 W 40 oder SAE 30 an Einfüllöffnung (E Abb. 4) einfüllen. Einfüllmenge max. 0,6 Ltr.

Luftfilter

Durch das CLEAN-ASP-AIR Filtersystem wird nur zentrifugal vorgereinigte Luft angesaugt. Die Ansaugluft wird dadurch doppelt gereinigt.

Säuberung des Luftfilters sowie das erneute Einölen des Filtereinsatzes sollte unter normalen Umständen alle 25 Betriebsstunden erfolgen. Bei staubigen Einsatzbedingungen ist die Reinigung jeweils nach einigen Stunden durchzuführen.

Kontrolle bzw. Reinigung des „CLEAN-ASP-AIR“-Luftfilters

Nehmen Sie den Deckel (5 Abb. 7) des Luftfilterbehälters ab. (Siehe Abb. 8). Prüfen Sie ob das Filterelement schmutzig oder trocken oder beides ist. Wenn das Filterelement sauber und eingeölt ist, setzen Sie den Deckel wieder auf und lassen Sie ihn in seiner Halterung einrasten.

Falls das Filterelement schmutzig oder trocken ist, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Filterelement (2 Abb. 8) aus dem Behälter herausnehmen.
2. Innenseite des Filtergehäuses reinigen.
3. Filterelement (2 Abb. 8) in Benzin reinigen und anschließend gut ausdrücken.
4. Geben Sie einen Eßlöffel voll Motorenöl SAE 20 W 40 oder SAE 30 auf das Filterelement.
5. Kneten Sie das Filterelement so, daß sich das Öl durch das ganze Filter verteilt.
6. Setzen Sie das Filterelement wieder in das Filtergehäuse ein. Filterdeckel aufsetzen und einrasten lassen.

Wichtig: Auch Filtergehäuse innen reinigen.

Kraftstofffilter (Kraftstoffbehälter und Vergaser immer sauber halten)

Der Kraftstofffilter ist im Tank eingebaut.

Reinigung: Spülen Sie den Tank mit klarem Kraftstoff aus und entleeren Sie den Kraftstoff durch die Einfüllöffnung.

Um das im Tank eingebaute Filter zu reinigen, blasen Sie leicht durch die Ablassöffnung des Tanks. (Verwenden Sie keine Preßluft).

Die Luftkühlung des Motors besorgt das Gebläse

Achten Sie bitte darauf, daß die Luftansaugöffnung am Gitter des Reversierstarters und die Zylinder-Kühlrippen immer frei von Schmutz sind.

9

Zündkerze

Kontrollieren Sie den Elektrodenabstand an der Zündkerze.

Elektrodenabstand 0,6 – 0,7 mm

Ersetzen Sie beschädigte oder stark angebrannte Zündkerzen.

Achtung! Da es sich um eine Widerstandszündkerze mit kurzem Gewinde handelt, dürfen nur folgende Zündkerzen verwendet werden: Bosch W9E (W125T3) Champion J8 und Marelli DW 4 CJR.

Wir empfehlen, nachfolgende Arbeiten von einem Fachmann durchführen zu lassen (bei Bedarf).

Zündanlage:	überprüfen bzw. einstellen
Vergaser:	reinigen und einstellen
Ventile:	prüfen und evtl. nacharbeiten.

Stilllegungsvorschriften für Motor

Falls der Motor für mehr als 30 Tage außer Betrieb gesetzt wird, führen Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen aus:

1. Entleeren Sie den Kraftstofftank in einen Behälter, dadurch, daß Sie die Kraftstoffleitung (3 Abb. 3) am Tank lösen.
2. Entleeren Sie den Kraftstoff aus dem Vergaser in einen Behälter, indem Sie den Ablassknopf (4 Abb. 3) nach oben drücken und ihn solange festhalten, bis sämtlicher Kraftstoff aus dem Vergaser ausgelaufen ist.
3. Lassen Sie das Öl aus dem Kurbelgehäuse bei warmem Motor ablaufen.
4. Waschen Sie das Kurbelgehäuse von innen wie folgt aus:
 - Schrauben Sie die Ölablaßschraube wieder ein.
 - Füllen Sie 0,5 Ltr. Petroleum oder Spülöl in das Kurbelgehäuse ein und schrauben Sie die Öleinfüllschraube ebenfalls fest.
 - Bewegen Sie den Motor mehrmals ruckartig vorwärts und rückwärts.
 - Entfernen Sie die Ölablaßschraube
 - Lassen Sie das Petroleum bzw. das Spülöl restlos auslaufen, dadurch, daß Sie die Maschine etwas zur Ölablaßbohrung hin kippen.
 - Schrauben Sie die Ölablaßschraube wieder fest.
 - Füllen Sie das Kurbelgehäuse wieder mit frischem, sauberem Öl SAE 20 W 40 oder SAE 30.

5. Reinigen Sie den Motor gründlich.
6. Schrauben Sie die Zündkerze heraus und füllen Sie 2 Eßlöffel voll Öl SAE 20 W 40 oder SAE 30 durch die Zündkerzenöffnung ein.
7. Drehen Sie den Motor einige Male durch, damit sich das Öl im Motor verteilt.
8. Setzen Sie die Zündkerze wieder ein, aber lassen Sie den Zündkerzenstecker abgezogen.
9. Vergewissern Sie sich, daß der Motor unter Kompression steht, so daß beide Ventile geschlossen sind und das Eindringen von feuchter Luft in den Zylinderraum nicht möglich ist. Um den Motor unter Kompression zu setzen, ziehen Sie am Starterseil, bis Sie den Kompressionswiderstand spüren.
10. Lagern Sie den Motor abgedeckt in einem sauberen und trockenen Raum.
Wenn Sie den Motor wieder in Betrieb nehmen wollen, verfahren Sie folgendermaßen:
 - a) Reinigen Sie die Zündkerze und überprüfen Sie den Elektrodenabstand. (Siehe Wartung der Zündkerze).
 - b) Führen Sie alle Maßnahmen, die in Kapitel Starten des Motors beschrieben sind, durch.

Wartung und Pflege Fahrgetriebe sowie Messerbalken

Kupplungsspiel-Nachstellung

Um ein Rutschen der Kupplung zu vermeiden, muß das Kupplungsspiel erstmalig nach 5 Betriebsstunden, ansonsten bei Bedarf überprüft und ggf. nachgestellt werden.

Motorkupplung

Das Kupplungsspiel muß am Kupplungshebel mindestens 10 mm (Abb. 6) betragen.

Die Nachstellung geschieht durch die Stellschraube (1 Abb. 6) am Kupplungshebel (2 Abb. 6).

Fahrkupplung

Das Kupplungsspiel muß am Kupplungshebel mind. 10 mm (Abb. 6) betragen. Gleichzeitig muß sich bei gezogenem Kupplungshebel die Klinke noch einrasten lassen.

Die Nachstellung geschieht durch die Stellschraube (4 Abb. 6) am Fahrkupplungshebel (3 Abb. 6).

Keilriemenwechsel

Achtung! Bei den Keilriemen handelt es sich um eine verstärkte Holder-Sonderausführung.

Handelsübliche Keilriemen sind nicht geeignet.

Motor-Keilriemen-Bestell-Nr. 210 597

Fahr-Keilriemen-Bestell-Nr. 204 231

Motor-Keilriemen

1. 2 Schrauben M6 (1 Abb. 2) lösen und Abdeckung (2 Abb. 2) nach unten klappen (siehe Abb. 17).
2. Motorkupplungshebel (2 Abb. 1) ziehen und Klinke einrasten.
3. Keilriemen (1 Abb. 17) aus der Antriebskeilriemenscheibe (2 Abb. 17) von Motor und aus der vorderen Keilriemenscheibe abnehmen und nach hinten ausfahren.

Montage

1. Neuen Keilriemen mit beiden Händen über die vordere Keilriemenscheibe einführen.
Hinweis: Zur leichteren Montage des Keilriemens greift man mit den Fingern in die Aussparung bei 3 Abb. 2. Dadurch kann der Keilriemen leichter auf die Keilriemenscheibe aufgelegt werden.
2. Keilriemen auf die Motor-Keilriemenscheibe auflegen.
3. Klappe (2 Abb. 2) wieder schließen und mit 2 Schrauben M6 sichern.
4. Motor-Kupplungsspiel überprüfen (Siehe Seite 11).

Keilriemen für den Fahrtrieb

1. Motor abnehmen. Dazu müssen 3 Schrauben M8 (1 Abb. 8) und Befestigungsschraube für Gasregulierhebel (1 Abb. 3) entfernt werden.
2. Motor-Keilriemen wie vorher beschrieben ausbauen.
3. Muß ein neuer Keilriemen eingebaut werden, so wird der defekte Keilriemen zur Demontage am zweckmäßigsten zerschnitten.
4. Neuen Keilriemen (1 Abb. 19) über die große Riemenscheibe einführen, dann Riemenscheibe durch Drehen des Sechskantschlüssels (3 Abb. 19) ganz nach oben bringen.
5. Keilriemen zwischen den Leitscheiben (3 Abb. 18) und der großen Keilriemenscheibe durchführen und in die Rille der kleinen Scheibe (4 Abb. 19) legen. Riemenscheibe mit Sechskantschlüssel (3 Abb. 19) ganz nach unten drehen und gleichzeitig Keilriemen in der Riemenscheibe festhalten.
6. Schraube M6 (1 Abb. 18) entfernen und Antriebswelle (2 Abb. 18) ganz nach rechts schieben (siehe Abb. 19).
7. Keilriemen über die Antriebswelle einführen und in die Riemenscheibe einlegen.
8. Antriebswelle wieder in das Lager (nach links) einführen und mit Schraube und Mutter M6 sichern.
9. Motorkeilriemen wie oben beschrieben montieren.
10. Motor wieder montieren.
11. Fahrkupplungsspiel überprüfen bzw. einstellen (siehe Seite 11).

Achtung! Darauf achten, daß der Keilriemen richtig aufgelegt wird (siehe Abb. 18), da sonst der Mäher rückwärts fährt.

Radgetriebe

Das Radgetriebe ist wartungsfrei.

Der **Reifendruck** beträgt 1,5 bar (atü). Um beim Mähen und Fahren einen Seitenzug zu vermeiden, muß er bei beiden Reifen gleich sein.

Mähbalken

Nach Gebrauch Messerbalken mit Wasser reinigen und einölen.

Bei stark abgenutzter Mitnehmerkugel ist die Kontermutter (3 Abb. 20) und die Senkschraube (4 Abb. 20) zu lösen. Mitnehmerkugel (5 Abb. 20) um ca. 30° drehen, bis unbenutzte Kugelfläche zum Eingriff kommt. Dann Senkschraube und Kontermutter wieder anziehen.

Schmierung: Nach jeweils 5 Betriebsstunden muß die Schwingenlagerung am Schmiernippel (S Abb. 12) nachgeschmiert werden. und der Tragzapfen (1 Abb. 10) eingefettet werden.

Bringen Sie das Mähwerk für Reparaturarbeiten zur Kundendienst-Werkstatt. Nur Original-Ersatzteile verwenden.

Messerwechsel

Achtung! Bei Arbeiten am Mähwerk muß der Motor abgestellt, der Gasregulierhebel in Position „STOP“ (1 Abb. 1) und der Mähantrieb ausgeschaltet sein.

Selbstsichernde Schrauben (1 Abb. 11) abschrauben und Messerkopftasche abnehmen.

Das Obermesser wird nun nach rechts oder links herausgeschoben.

Einbau des neuen Obermessers in umgekehrter Reihenfolge.

Messereinstellung (Abb. 13)

Bei richtiger Einstellung liegt die vordere Gleitfläche der Führungsleiste (3) spielfrei unter dem Messerhalter (4), und das Führungsstück (5) befindet sich parallel zur Führungsleiste (3). Die Messerklingen (2) stehen gegenüber den Balkenklingen (1) um 0,5 bis 2 mm vor und das Spiel (x) beträgt **0,2 bis 1 mm**.

Außerdem läßt sich das Mähmesser von Hand zügig hin und her bewegen.

Durch Verschleiß entstandenes Spiel zwischen Messerhalter (4) und der vorderen Gleitfläche der Führungsleiste (3) wird durch Betätigung der Stellschraube (7) beseitigt.

13

Zur Korrektur des vorderen Klingenüberstandes und des Spieles (x) werden die 2 Befestigungsschrauben (6) gelockert und das Führungsstück (5) und ggf. auch der Messerhalter (4) entsprechend verschoben.

Anschließend werden die 2 Befestigungsschrauben (6) wieder festgezogen. Danach wird ein eventuell durch diese Nachstellarbeit entstandenes Spiel zwischen Messerhalter (4) und der vorderen Gleitfläche der Führungsleiste (3) mittels Stellschraube (7) beseitigt.

Bei zu starkem Verschleiß der Gleitfläche des Führungsstückes (5) wird dieses um 180° gedreht und die rückwärtige Gleitfläche zur Anlage gebracht. **Das Führungsstück kann also zweimal verwendet werden.**

Wichtige Hinweise zur Schneidwerk-Pflege

Nur ein Schneidwerk in tadellosem Zustand gewährleistet einwandfreie Arbeit.

Dabei ist folgendes zu beachten:

Mähmesser müssen stets scharf sein.

Die Balkenschiene darf nicht durchgebogen sein, d. h. die Kufen (1 Abb. 12) müssen auf einer Ebene liegen.

Es empfiehlt sich, den **Mähbalken nach jedem Gebrauch zu reinigen**. Dazu ist es erforderlich, das Mähmesser herauszunehmen, damit vor allen Dingen der zwischen Messerklingen und Balkenklingen angesammelte Schmutz gründlich entfernt werden kann.

Wird der Mähbalken längere Zeit nicht benutzt, so sollte er mit einem Rostschutzmittel eingesprüht werden. Obwohl der Mähbalken weitgehend unempfindlich gegen Steine und ähnliche Gegenstände ist, kann es gelegentlich vorkommen, daß Balkenklingen und Messerklingen beschädigt bzw. verbogen werden. Deshalb ist es ratsam, bei jedem Nachschärfen des Mähmessers, was je nach Beanspruchung etwa **alle 5 — 10 Betriebsstunden** erforderlich ist, auch den Zustand dieser Teile zu überprüfen. Vorhandene Beschädigungen sind zu beseitigen und verbogene Klingen zu richten. Nur gut ausgerichtete Klingen gewährleisten einen sauberen Schnitt.

Bei dieser Gelegenheit sollte man auch jeweils die Messerführungen überprüfen und zu großes Führungsspiel durch Nachstellen ausgleichen.

Wichtig für das Nachstellen der Messerführungen:

Erst eine Führung richtig nachstellen, dann die zweite, dritte usw. Nach dem Nachstellen jeder einzelnen Führung muß das Messer von Hand zügig hin und her zu bewegen sein.

Nachschärfen des Mähmessers

Je nach Beanspruchung sind die Mähmesser nach 5 – 10 Betriebsstunden soweit abgestumpft, daß ein Nachschleifen erforderlich wird.

Zu diesem Zweck wird das Mähmesser aus dem Mähbalken herausgenommen und gesäubert.

Es ist zu prüfen, ob Messerrücken und Messerklingen nicht verbogen sind; andernfalls ist ein Nachschleifen erforderlich. (Abb. 14 + 15).

Erst dann sollte mit dem Nachschärfen begonnen werden.

Zweckmäßigerweise verwendet man hierzu einen Handschleifer mit ca. 15 000 – 20 000 Umdrehungen pro Minute in Verbindung mit einem topfförmigen Schleiftift mit einem Durchmesser von 25 mm und einer Länge von ca. 35 mm. Geschliffen wird nur mit der Stirnseite des Schleiftifes, und zwar vom Messerrücken zu den Klingenspitzen hin.

Die Messerklingen benötigen einen Schneidwinkel von 35 – 40°. Siehe Abb. 16.

Montage des Schneeräumschildes Type 1496-1 an den Balkenmäher M 100

1. Wenn vorhanden, den Messerbalken abbauen (Messerbalkenschutz angebaut). Klappstecker entfernen und Messerbalken abnehmen.

2. Vorhandene Sechskantschraube M8 x 12 (1 Abb. 20) demontieren. Lagerbügel (2 Abb. 20) mit den mitgelieferten Sechskantschrauben (1 Abb. 20) montieren.

Hinweis: Lagerbügel muß im Langloch ganz nach vorne montiert werden.

3. Schleifsohlen und Verstellhebel am Räumschild anschrauben.

Wichtig! Anbringung der Anschlagschraube für die Seitenschwenkung wie Abb. 23 zeigt vornehmen.

4. Maschine nach hinten auf die Handholme legen. Schneeräumschild mit Tragzapfen in die Aufnahme an der Maschine und den Lagerbügel einführen und mit Klappsplint (1 Abb. 21) durch den Tragzapfen sichern.

Einstellung

Die Höheneinstellung des Schneeräumschildes geschieht durch die beiden Schleifsohlen (1 Abb. 22 bzw. 2 Abb. 21). Wahlweise kann mit oder ohne Gummi-Scheuerleiste gearbeitet werden.

Achtung! Wird ohne Gummi-Scheuerleiste gearbeitet, ist darauf zu achten, daß genügend Zwischenraum zwischen Schürfschiene und Fahrbahn ist. Damit wird ein Festfahren an Kanaldeckeln u. a. vermieden.

Die Seitenverstellung erfolgt über den Handhebel (2 Abb. 22).

15

Wartungsübersicht

(Ausführliche Hinweise über die Durchführung der Wartungsarbeiten für den Motor Seite 8–11; für das Fahrgetriebe Seite 11–15.)

Wir empfehlen, die erforderlichen Einstellungen durch eine Fachwerkstatt ausführen zu lassen.

Wichtig! Vor der ersten Inbetriebnahme ist das mitgelieferte Motorenöl (600 ccm) einzufüllen.

	nach jeweils 2 bzw. 5 betriebsstunden	nach jeweils 25 Betriebsstunden	nach jeweils 200 Betriebsstunden bzw. bei Bedarf
	mit Tecna-Motor	mit Tecna-Motor	mit Tecna-Motor
1. Motor	Vor jedem Arbeitseinsatz Motor-Ölstand prüfen.		
a) Ölstand prüfen			
Motor-Ölwechsel	● ¹	●	
b) Luftfilteranlage überprüfen ggf. reinigen		● ²	
c) Kühlsystem überprüfen ggf. reinigen		●	
d) Zündkerze reinigen Elektrodenabstand überprüfen			●
e) Zündanlage überprüfen			●
f) Vergaser reinigen			●
g) Kraftstoffsieb reinigen			●
2. Fahrgetriebe			
a) Motor- und Fahrkupplungsspiel prüfen ggf. nachstellen	● ³		
b) Keilriemenwechsel			● ⁴
c) Luftdruck in Bereifung prüfen		●	
d) Schwingelagerung abschmieren	●		
3. Messerbalken			
a) Mähmesser überprüfen und nachsleifen, Führungsplatten nachstellen	●		

Nach jedem Arbeitseinsatz Gerät bzw. Messerbalken reinigen und einölen.

Zeichenerklärung: ●¹ = Erstmals nach 2 Betriebsstunden, dann jeweils nach 25 Betriebsstunden.
●² = Prüfen und wenn erforderlich reinigen (bei staubigem Einsatz täglich)
●³ = Erstmals nach 5 Betriebsstunden, dann jeweils nach Bedarf
●⁴ = Bei Bedarf.

Bei Stilllegung des Gerätes sind die Hinweise Seite 10–11 zu beachten.

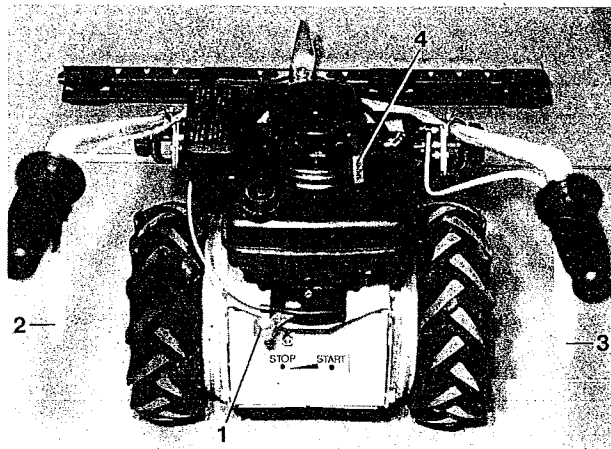


Abb. 1

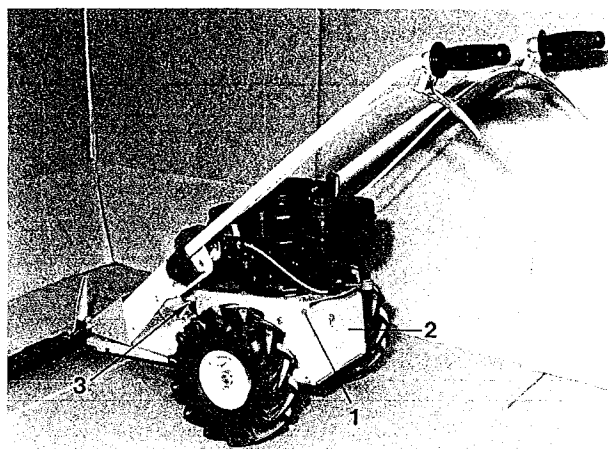


Abb. 2

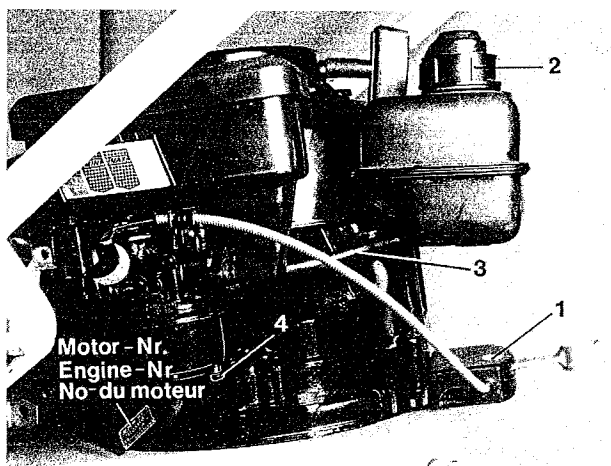


Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5

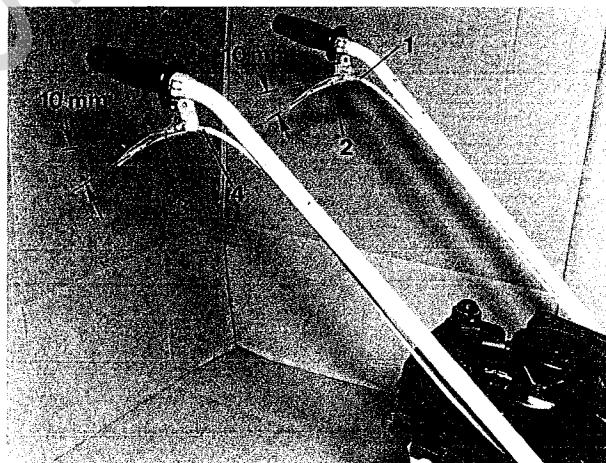


Abb. 6

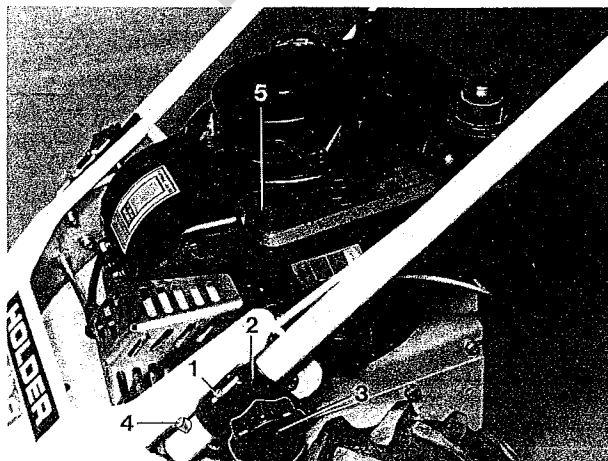


Abb. 7

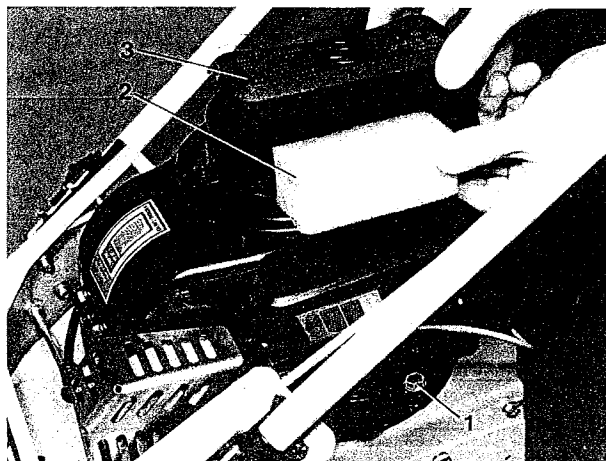


Abb. 8

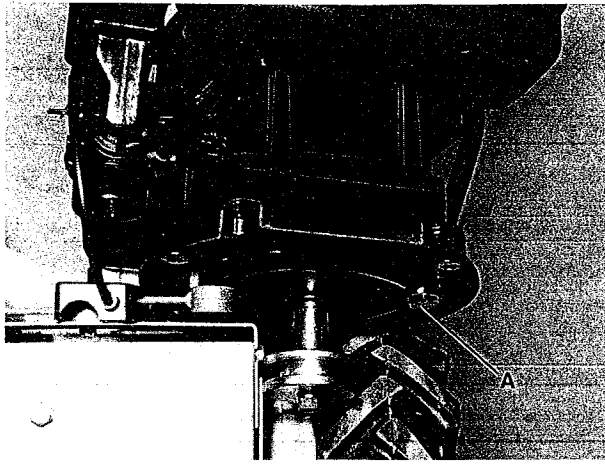


Abb. 9

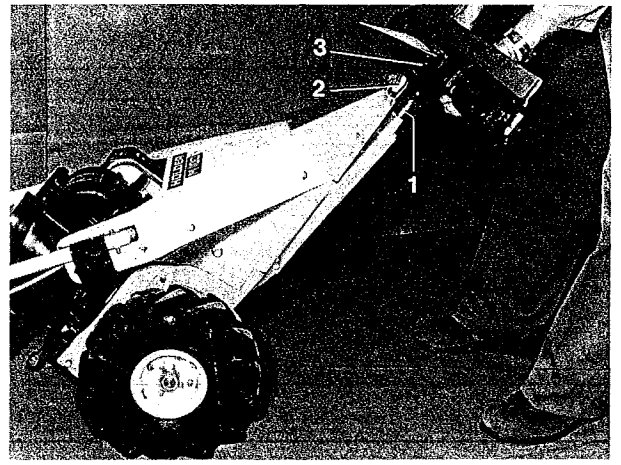


Abb. 10

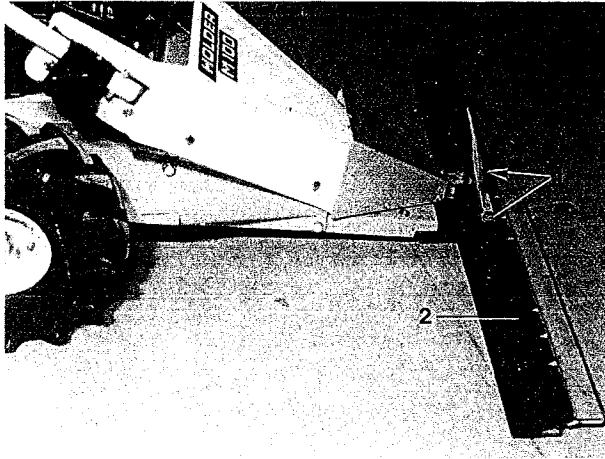


Abb. 11



Abb. 12

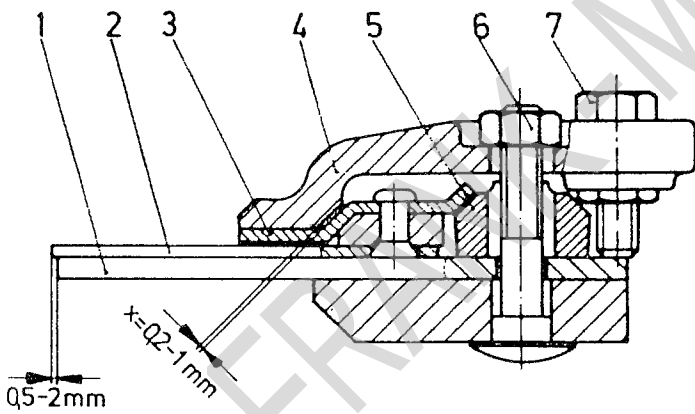


Abb. 13

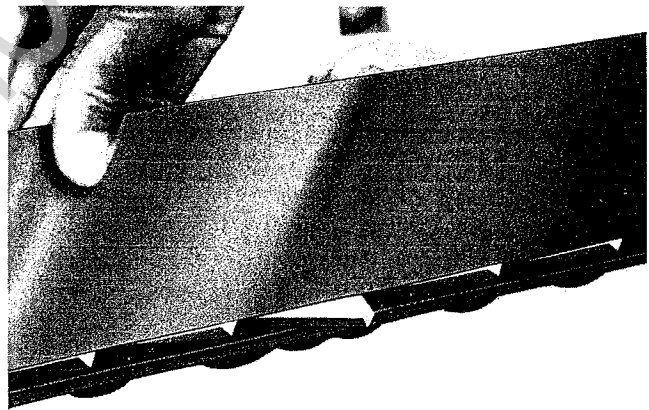


Abb. 14

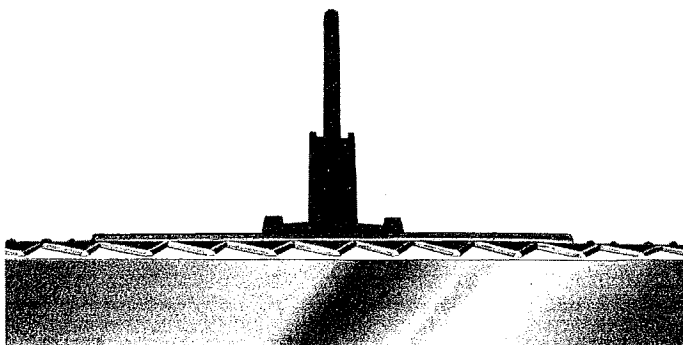


Abb. 15

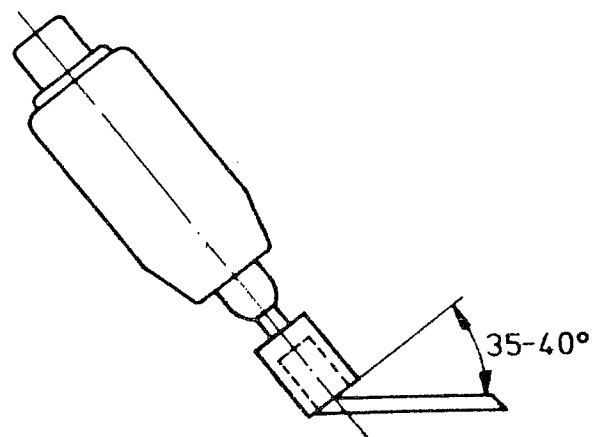


Abb. 16

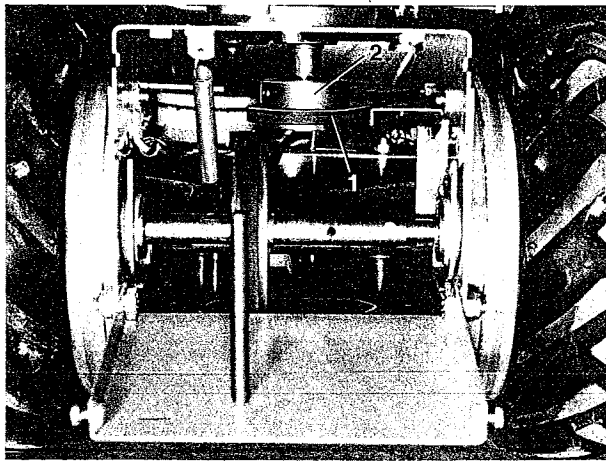


Abb. 17

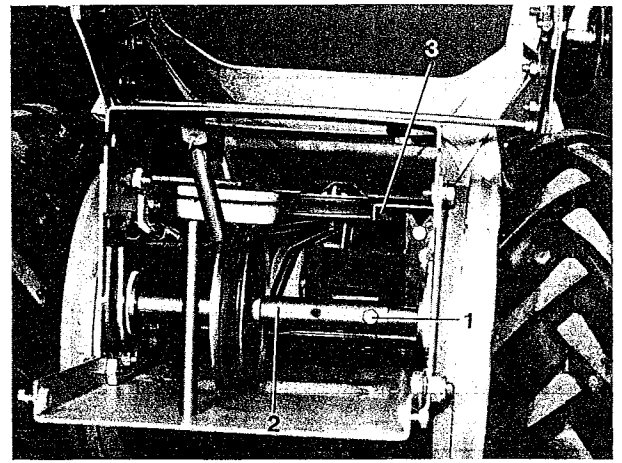


Abb. 18

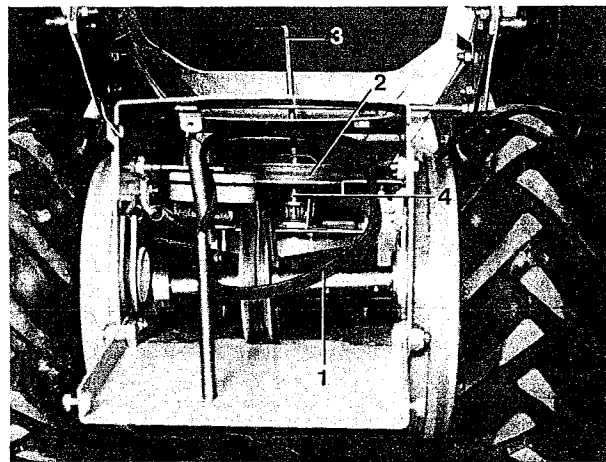


Abb. 19

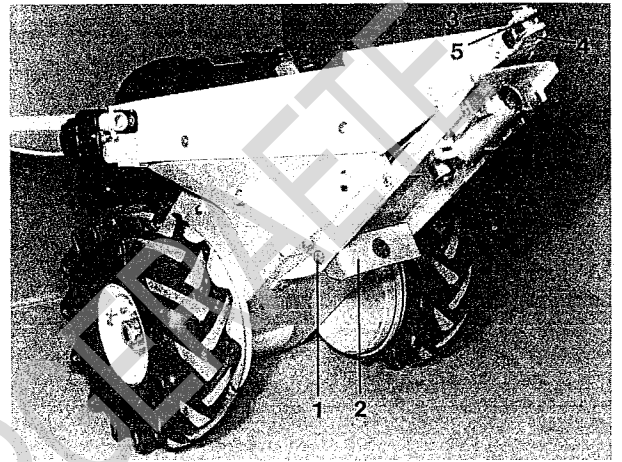


Abb. 20

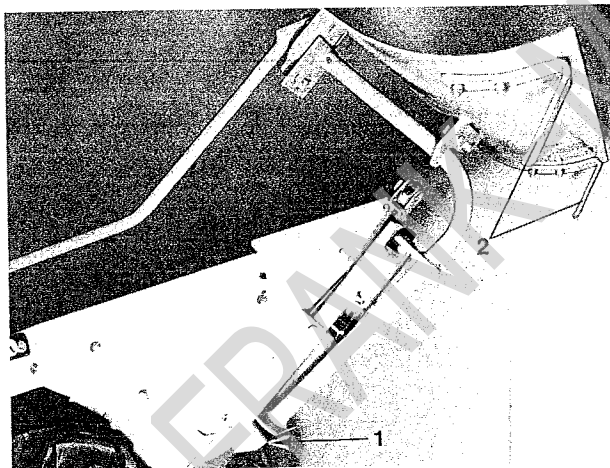


Abb. 21

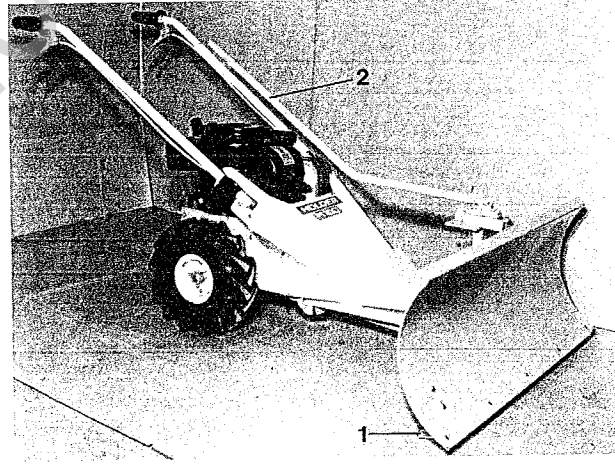
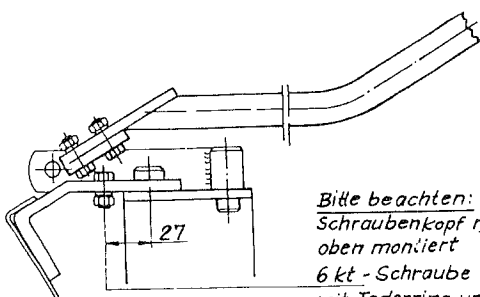


Abb. 22

Anbringung der Anschlagschraube
für die Seitenschwenkung



Bitte beachten:
Schraubenkopf nach
oben montiert
6 kt - Schraube M8 x 16
mit Federring und 6 kt - Mutter

Abb. 23