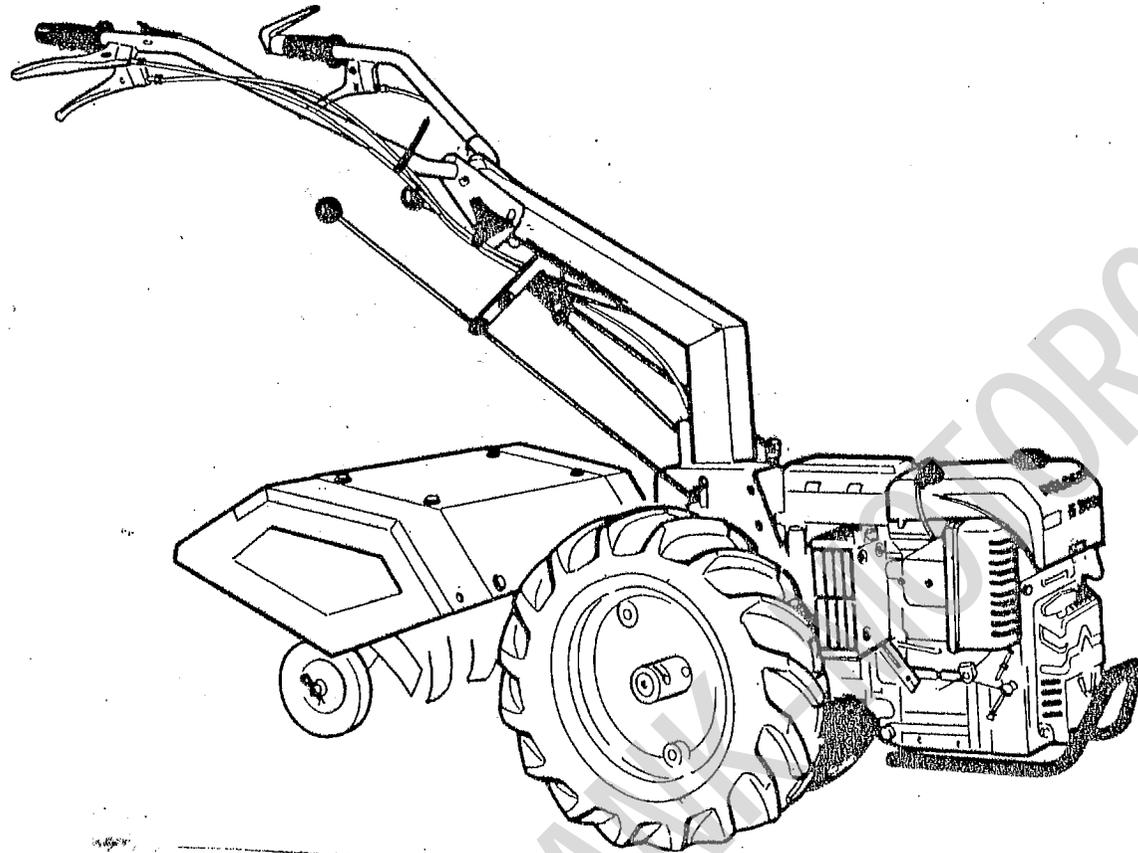


eurosystems

E 310



Betriebsanleitung

eurosystems

DEUTSCHLAND MOTORGERÄTE
HANDELSGESELLSCHAFT mbH

Im Fuchshau 14, 73635 Rudersberg
Postfach 1 24, 73631 Rudersberg
Telefon: 07183/37487 oder 37488

Telefax: 07183/37489

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Bestimmungsgemäße Verwendung	1
Allgemeine Sicherheits- und Unfall- verhütungsvorschriften	2/3
Wichtige Hinweise für unsere Kunden	4/5
Allgemeine Hinweise	6
Technische Daten	7-10
Bedienungsorgane	11
Vorbereitung zur Inbetriebnahme	12/13
Inbetriebnahme	14
Fahren, Getriebebeschaltung	15
Zapfwelle	16
Radausschaltung, Spurweitenverstellung	17
Wartung und Pflege	
Motor, Luftfilter, Zündkerzen	18-21
Maschine	22
Einstellung Seilzüge	23
Konservierung des Motor	24
Anbaugeräte, Hackfräse	24-28
Wartungsübersicht	29
Lombardini-Kundendienststellen	30

Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung durchlesen und beachten.

Warnschild



In dieser Betriebsanleitung haben wir alle Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesen Zeichen versehen. Geben Sie alle Sicherheitsanweisungen auch an andere Benutzer weiter.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der EUROSYSTEMS - Einachsschlepper E 310 ist ausschließlich für den üblichen Einsatz in der Land- und Forstwirtschaft, Grünflächen- und Anlagenpflege sowie im Winterdienst gebaut (bestimmungsgemäßer Gebrauch).

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht, das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Der Einachsschlepper E 310 einschließlich Anbaugeräte darf nur von Personen genutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Die einschlägigen Unfallverhütungs-Vorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten.

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.



Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungs- Vorschriften

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

1. Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.
2. Bei Benutzung öffentlicher Verkehrswege die jeweiligen Bestimmungen beachten.
3. Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit deren Funktionen vertraut machen. Sich vergewissern, daß alle Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß angebaut sind. Während des Arbeitseinsatzes ist es dazu zu spät!
4. Vor dem Anfahren Nahbereich kontrollieren (Kinder!). Auf ausreichende Sicht achten.
5. Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen.
6. Die Bekleidung des Fahrers soll eng anliegen. Locker getragene Kleidung vermeiden.
7. Beim Umgang mit Kraftstoff ist Vorsicht geboten — erhöhte Brandgefahr. Niemals in der Nähe offener Flammen oder zündfähiger Funken oder heißer Motorteile Kraftstoff nachfüllen. Beim Auftanken nicht rauchen.
8. Vor dem Auftanken Motor abstellen. Kraftstoff nicht in geschlossenen Räumen nachfüllen. Verschütteten Kraftstoff sofort aufnehmen.
9. Zur Vermeidung von Brandgefahr Maschine sauber halten!
10. Die Fahrgeschwindigkeit muß immer den Umgebungsverhältnissen angepaßt werden. Bei Berg oder Talfahrt und Querfahrten zum Hang plötzliches Kurvenfahren vermeiden.
11. Messerbalken und Messer müssen in Ruhestellung und beim Transport verkleidet sein.
12. Das unbeabsichtigte Anlaufen des Motors ist durch Abziehen des Zündkerzensteckers oder durch den Schnellstop-Schalter, welcher in Abstellposition gebracht wurde, zu verhindern.
13. Auflegen und Abnehmen des Keilriemens nur bei abgestelltem Motor.
14. Schutzvorrichtungen des Keilriemenantriebes müssen vorschriftsmäßig angebracht sein.
15. Nach Abschalten des Antriebes kann das angebaute Gerät bedingt durch seine Schwungmasse nachlaufen. Während dieser Zeit nicht zu nahe an das Gerät herantreten, Erst wenn es ganz stillsteht, darf daran gearbeitet werden.

16. Bei allen Arbeiten an den Werkzeugen ist der Motor stillzusetzen. Das Reinigen hat möglichst nicht mit der Hand, sondern mit einem geeigneten Gerät zu erfolgen.
17. Auch beim Wenden muß der Maschinenführer den ihm durch die Holme gewiesenen Abstand von der Fräswalze halten. Er soll beim Wenden den Fräenschwanz nicht ziehen, sondern vor sich herdrücken. Einrichtungen zum Erleichtern des Wendens sind zu benutzen.
18. Bei der Beförderung der Geräte, z. B. auch beim Wechseln der Arbeitsstelle, ist der Werkzeug-Antrieb auszurücken.

Wartung

19. Unter hohem Druck austretende Hochdruck-Flüssigkeiten (Kraftstoff, Hydrauliköl) können die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. Daher sofort einen Arzt aufsuchen. — Infektionsgefahr!
20. Öle, Kraftstoffe und Filter getrennt und ordnungsgemäß entsorgen!
21. Das Montieren von Reifen setzt ausreichende Kenntnisse und vorschriftsmäßiges Montagewerkzeug voraus.
22. Radmutter nach 20 Betriebsstunden nachziehen.
23. Nur Originalersatzteile oder qualitativ gleichwertige, handelsübliche Teile verwenden.

Grundregel:

Vor jeder Inbetriebnahme den Einachsschlepper auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen.

Hinweis: Bei Gefahr Motorabstellhebel am Handholm links (1 Abb. 4) sofort loslassen.

1. Garantie-Doppelkarte hier abtrennen, vom Händler ausfüllen und innerhalb 4 Wochen nach Verkauf der Maschine an
EUROSYSTEMS DEUTSCHLAND MOTORGERÄTE HANDELSGESELLSCHAFT mbH Stuttgart Str 50 D-7430 Metzingen

2. **Service**

Lassen Sie bitte alle vorgesehenen Kundendienste (lt. Wartungsübersicht) für Ihren Einachsschlepper regelmäßig bei Ihrem zuständigen EUROSYSTEMS -Händler (Service-Werkstatt) ausführen und durch Stempel und Unterschrift in dieser Betriebsanleitung bestätigen.

Nur das Einhalten der laufenden Wartungsarbeiten sichert die Produkthaftung und den Garantieanspruch.

3. Maschinendaten

Masch. Typ: Fahrgestell - Nr.:
Motoren-Nr.: Geräte-Nr.:
Fahrzeughalter: (Zusatzgerät)
Anschrift:
Liefertag:
Händler:
(Stempel)

FRANK-MOTORGERÄTE

4. Folgende Wartungsarbeiten wurden durchgeführt:

(Diese Eintragungen sind zur Erhaltung Ihrer Garantie- bzw. Kulanzansprüche notwendig).

ausgeführt:

durch:

Wartungsarbeiten bei ca. 20 Betriebsstunden:

Wartungsarbeiten bei ca. 50 Betriebsstunden:

Wartungsarbeiten bei ca. 100 Betriebsstunden:

Wartungsarbeiten bei ca. 300 Betriebsstunden:

Von Fa. EUROSYSYSTEMS schriftlich angeordnete Arbeiten wurden durchgeführt:

Datum	EUROSYSYSTEMS -Schreiben Nr.	ausgeführt durch EUROSYSYSTEMS-Händler
a)	vom	
b)		
c)		

5. Bestehen Sie bei Reparaturen auf den Einbau von Original-Ersatzteilen vom Hersteller.
Nur diese gewährleisten beste Beschaffenheit und bringen zufriedene Kunden.

EUROSYSYSTEMS DEUTSCHLAND MOTORGERÄTE HANDELSGESELLSCHAFT mbH Stuttgarten Str 50 72555 Metzingen
Telefon (07123) 41436 Telefax (07123) 41691

1. Garantie-Doppelkarte hier abtrennen, vom Händler ausfüllen und innerhalb 4 Wochen nach Verkauf der Maschine

Allgemeine Hinweise

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

Einfache und bequeme Bedienung durch sinnvoll angeordnete Bedienungsorgane, einwandfreie Schwingungs-dämpfung und exakte Lagerung der Holme. Guter Grasabfluß durch zweckmäßige Form und moderne Verkleidung.

Lassen Sie sich bitte Ihren E310 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.

Die in dieser Betriebsanleitung vorn angehängte orangefarbene Garantiekarte ist unbedingt sofort nach Übernahme der E 310 durch Ihren Händler an die Firma EUROSISTEMS einzusenden.

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

- a) Maschinentyp: z. B. E 310
- b) Motornummer: z. B.
- c) Fahrgestellnummer: z. B.
- d) Verkaufsdatum: z. B.

Sie finden die Fahrgestellnummer auf dem Typenschild (Abb. 2).
Die Motornummer finden Sie eingeschlagen am Kurbelgehäuse (Abb. 1).

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.

TECHNISCHE DATEN

Motor:	4-Takt Benzinmotor
Hersteller:	Intermotor
Typenbezeichnung:	LGA 225
Arbeitsweise:	4-Takt
Schmierung:	Schleuderschmierung
Kühlung:	Luft
Zylinderzahl:	1
Zylinderbohrung:	72 mm
Hub:	53 mm
Hubraum:	216 cm ³
Leistung kW:	N (DIN 70020) 4,5
Max, Drehmoment:	Kgm 0,90
Ventilspiel:	0,15
Verdichtung:	6 : 1
Drehrichtung:	links
Kraftstoff:	Normalbenzin
Spez. Kraftstoffverbr.:	430 g / kW/h
Lichtspule:	Drehstrom 12 V auf Wunsch nachträglicher Einbau möglich!
Zündanlage:	elektronisch
Unterbrecherabstand	
Zündkerze:	Champion L90, Elektrodenabstand 0,7-0,8 mm

Identifizierung des Einachsschleppers

Motor Abb. 1

Die Motortype "A" ist auf der Platte, welche sich auf der Lüfterhaube befindet, angegeben.
Die Motornummer "B" ist in das Kurbelgehäuse gestempelt.

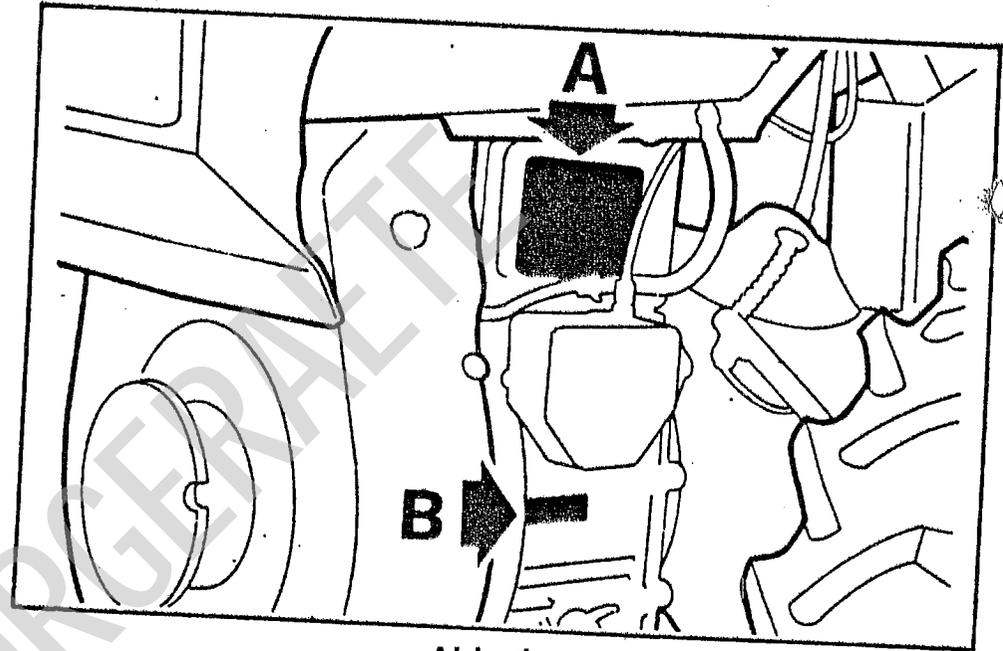


Abb. 1

Einachsschlepper Abb. 2

Die Type und die Fahrgestellnummer finden Sie auf dem Typenschild "A" auf der Oberseite des Getriebekasten und rechtsseitig am Getriebegehäuse "B" eingeschlagen.

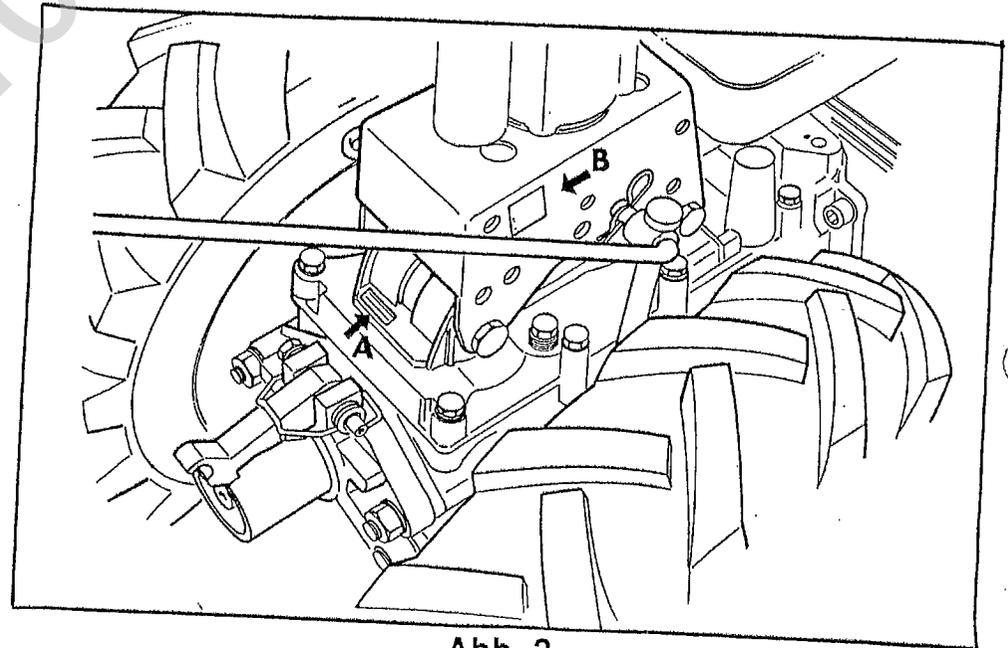


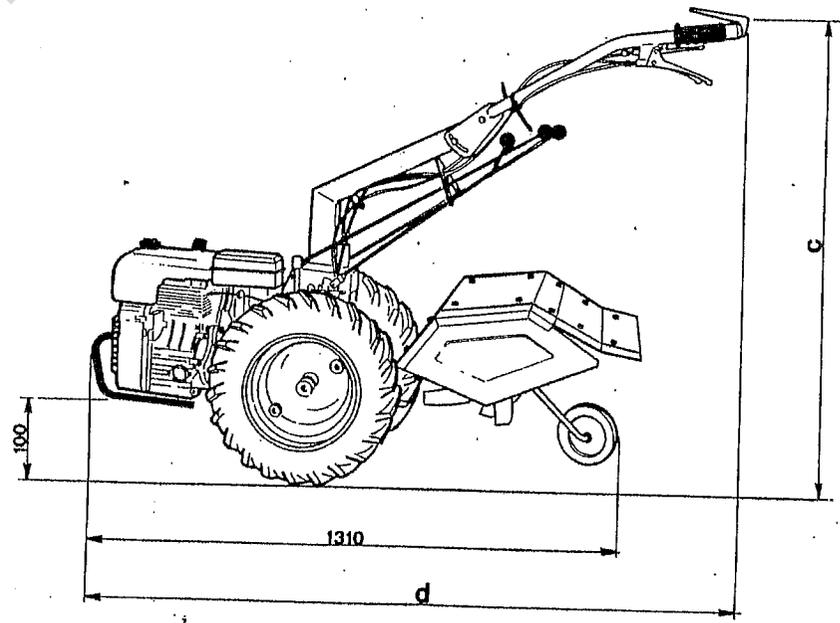
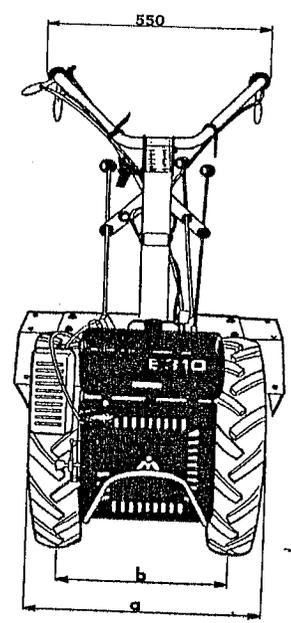
Abb. 2

Anmerkung:

Bei eventuellen Rückfragen oder bei Ersatzteilbestellungen immer Typen- und Maschinennummer angeben.

Maße, Bereifung, Luftdruck, Gewichte

Bereifung Type	Luftdruck	a	b	c	d	Gewicht kg
3.50-8 AS	1 bar	415	300	730	1500	105
		— 525	— 410	— 1000		— 115
4.00-8 AS	1,2 bar	435	320	730	1500	105
		— 545	— 440	— 1000		— 115



Fahrgeschwindigkeiten
bei $n_{\text{Mot}} = 3600 \text{ min}^{-1}$

Bereifung Type	V 1 in Fräsrichtung	V 2	R 1 in Mährichtung	R 2
3.50-8 AS	1,3 km/h	2,6 km/h	1,55 km/h	3,1 km/h
4.00-8 AS	1,4 km/h	2,8 km/h	1,7 km/h	3,35 km/h

Zapfwellendrehzahl 923 U/min

Füllmengen

Motor
Kraftstofftank
Getriebe

0,6 Ltr. (HD-Öl)
2,4 Ltr. (Benzin)
2 Ltr. (SAE 80)

Bedienungsorgane Abb. 3 und 4

- 1 Motorabstellhebel
- 2 Gashebel
- 3 Kupplungshebel
- 4 Radausschaltung
- 5 Schalthebel für Zapfwelle
- 6 Schaltstange für Gangwahl
- 7 Schaltstange für Wendegetriebe
- 8 Klemmknopf für Handholm (Höhenverstellung)
- 9 Klemmhebel für Führungsholm (Seitenverstellung)
- 10 Reversierstarter

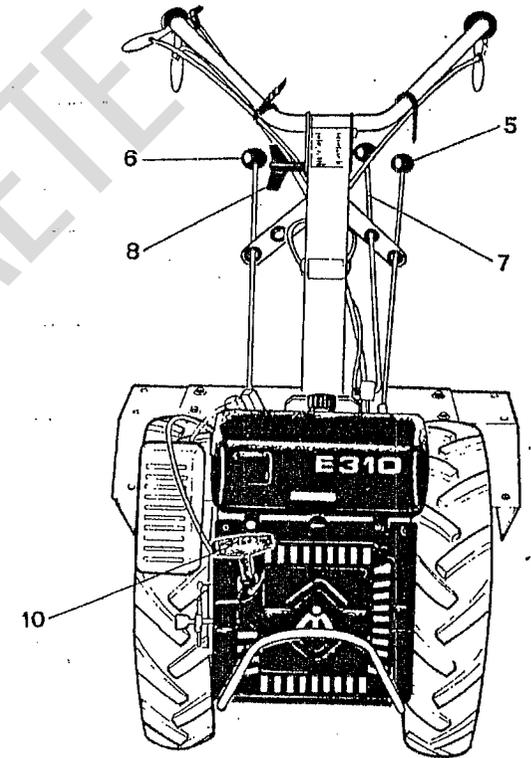


Abb. 3

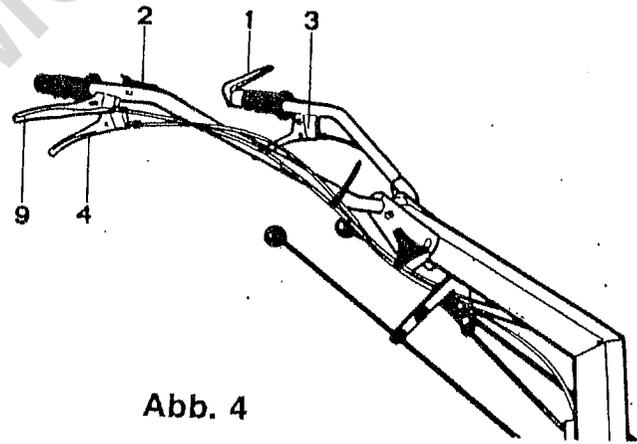


Abb. 4

1) Die Höheneinstellung des Holms richtet sich nach Ihrer Körpergröße.
Sie geschieht durch Verstellen am Klemmknopf (8 Abb. 3).
Möglich sind 6 Arbeitspositionen.
Die Seitenverstellung des Holms (3 Stellungen) können Sie durch betätigen des Klemmhebels (9 Abb. 5) vornehmen.

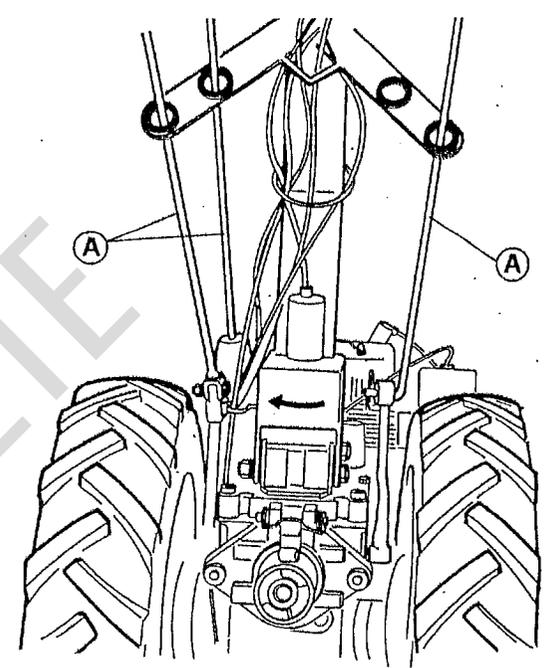


Abb. 5

Holmschwenkung um 180°.
Schaltstangen von den Schalthebeln am Getriebe lösen. (A Abb. 6)
Achtung: Holm nur im Uhrzeigersinn schwenken, damit eingebaute Seilzüge nicht beschädigt werden.

Schaltstangen wieder montieren.

Durch die 180° Schwenkung des Holms sind die Gänge nun umgekehrt:
Rückwärtsgänge = Vorwärtsgänge
Vorwärtsgänge = Rückwärtsgänge

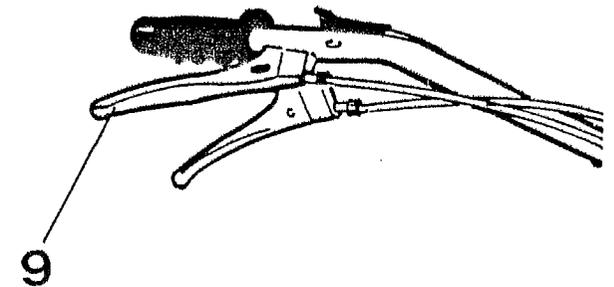


Abb. 6

Überprüfen Sie Ihren Einachsschlepper vor jeder Inbetriebnahme auf Verkehrs- und Betriebssicherheit.

Führen Sie folgende Kontrollen durch:

a) Kraftstoffvorrat im Tank: Handelsübliches belibfreies Normalbenzin

 b) Ölstand im Motor: HD - Öl

bei Temperaturen:	bis + 10° C	HD SAE 20 W
	+ 10° C bis + 30° C	HD SAE 30 W
	über + 30° C	HD SAE 50

c) Beide Reifen müssen jeweils den gleichen Druck aufweisen. (Seite 9)

d) Kupplung überprüfen und wenn erforderlich, sofort nachstellen.

Achtung! Der Einachsschlepper ist nur für Einsatzverhältnisse bis max. 30° Neigung einzusetzen.



- Benzin ist äußerst leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv. Nur in gut belüfteter Umgebung bei abgestelltem Motor auftanken.
- Beim Auftanken des Motors oder an Orten, wo Benzin gelagert wird, nicht rauchen und offene Flammen oder Funken fernhalten.
- Den Tank nicht überfüllen, und nach dem Auftanken sicherstellen, daß der Einfüllverschluß fest geschlossen ist.
- Beim Auftanken kein Benzin verschütten. Benzindämpfe oder verschüttetes Benzin können sich entzünden. Falls Kraftstoff verschüttet wird, sicherstellen, daß die Stelle trocken ist, bevor der Motor angelassen wird.

Einlaufzeit:

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



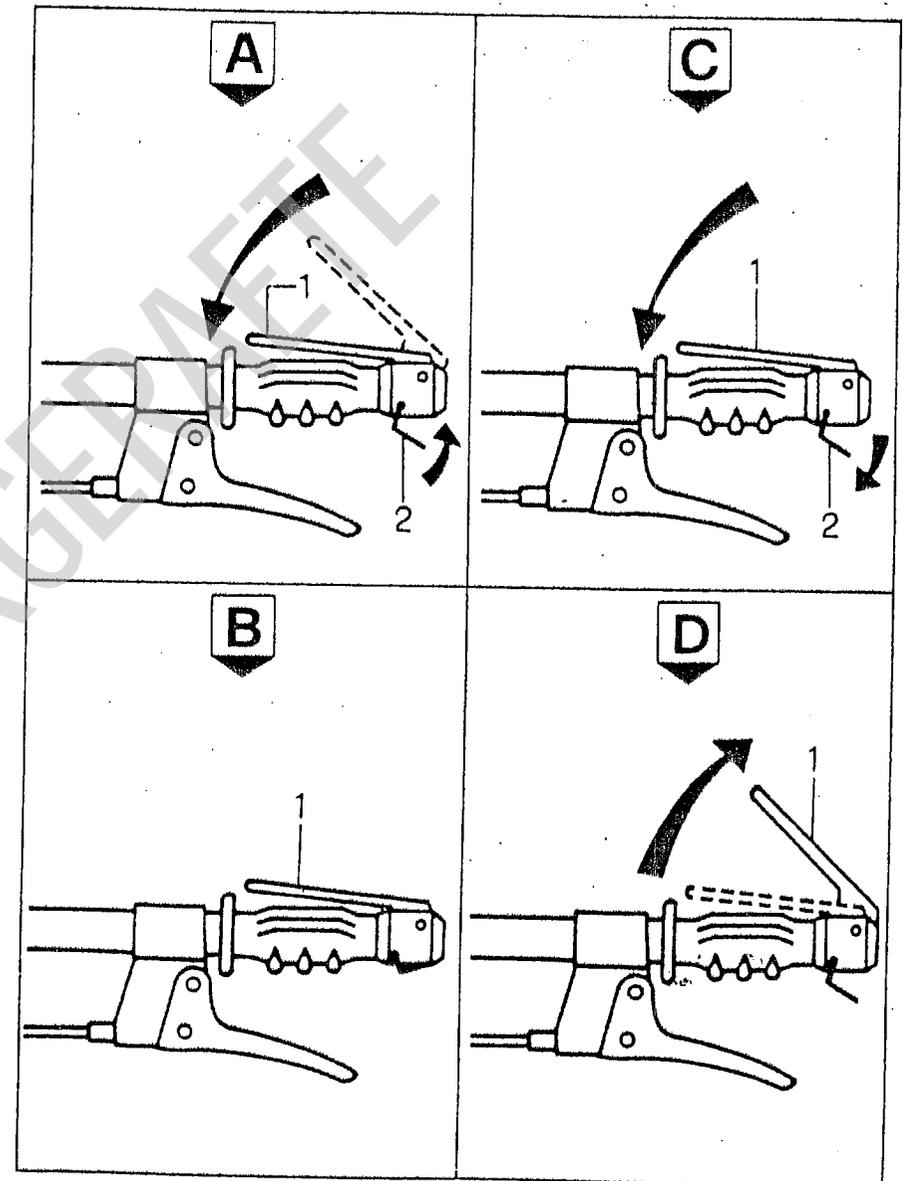
Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen. Die Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxyd, ein geruchloses und tödliches Gas.

Inbetriebnahme

Starten des Motors

Schaltstangen der Getriebeschaltung in O-Stellung bringen.

- A** Motorabstellhebel 1 drücken und mit Halter 2 in dieser Stellung festhalten.
- B** Siehe auch Betriebsanleitung Motor.
1. Kraftstoffhahn öffnen.
 2. Gashebel (2 Abb. 4) auf Mittelstellung.
 3. Starterklappe bei Temperaturen unter 0° C in Stellung 2 bringen, bei über 0° C in Stellung 1.
 4. Den Griff des Starterseiles zunächst langsam bis zum Widerstand anziehen, dann rasch durchziehen. Das Seil nicht zurückschnellen lassen, sondern zügig zurückführen.
- C** Nach dem Anlassen des Motors soll der am linken Holmengriff angebrachte Motorabstellhebel 1 gedrückt werden. Halter 2 wird dadurch automatisch entrastet.
- D** Sofortiges Abstellen des Motors.
Bei Gefahr niedergedrückten Motorabstellhebel 1 freilassen.



Fahren

Getriebebeschaltung (Abb. 7)

Das Getriebe des Einachsschleppers ist als Zweiganggetriebe mit Wendegetriebe ausgerüstet und besitzt somit 2 Geschwindigkeiten je Fahrtrichtung.

Mit Schaltstange (6 Abb. 8) erfolgt die Gangwahl:

Schaltstange nach vorne: 1. Gang

Schaltstange in der Mitte: 0

Schaltstange nach hinten: 2. Gang

Mit Schaltstange (7 Abb. 8) erfolgt die Betätigung des Wendegetriebes:

Schaltstange nach vorne: Rückwärtsgang

Schaltstange in der Mitte: 0

Schaltstange nach hinten: Vorwärtsgang

Motorabstellheben (siehe Seite 14/c) drücken.

Gashebel (2 Abb. 4) sollte bei Betätigung der Schaltstange zunächst in Leerlaufstellung gebracht werden.

Kupplungshebel (3 Abb. 4) ziehen und den gewünschten Gang mittels Schaltstange (6 Abb. 8) einlegen.

Kupplungshebel langsam in Ausgangsstellung zurückführen.

Mit Gashebel (2 Abb. 4) gewünschte Geschwindigkeit innerhalb der Gangabstufung regulieren.

Ein dauerndes Auskuppeln hat eine beschleunigte Abnutzung des Ausrücklagers zur Folge.

Deshalb ist die Kupplung nicht länger auszurücken als gerade erforderlich.

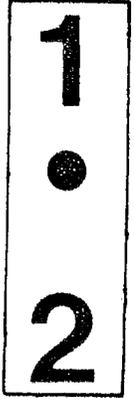


Abb. 7

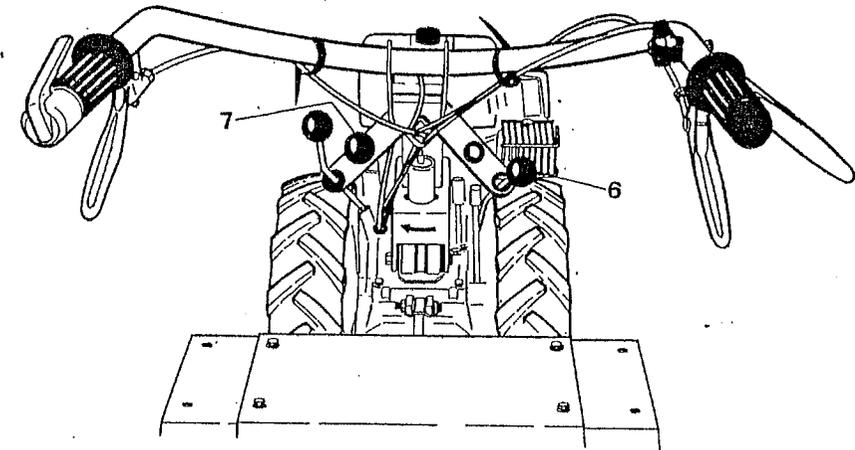


Abb. 8

Zapfwelle

Die Motorzapfwelle ist auf 923 min^{-1} bei Mot 3600 min^{-1} ausgelegt.

Zapfwellenprofil 20x17 DIN 5482.

Drehrichtung der Zapfwelle ist im Uhrzeigersinn.

Die Einschaltung der Zapfwelle ist bei Leerlaufdrehzahl des Motors und gezogenem Kupplungshebel mit dem Schalthebel (5 Abb. 9) vorzunehmen.

Schalthebel (5 Abb. 9) nach vorne = Zapfwelle EIN

in der Mitte = Freilauf

nach hinten = Zapfwelle AUS



Der Einachsschlepper verfügt über eine Sicherheitseinrichtung, die verhindert, daß die Zapfwelle bei eingelegtem Rückwärtsgang (7 Abb. 9) eingeschaltet werden kann.

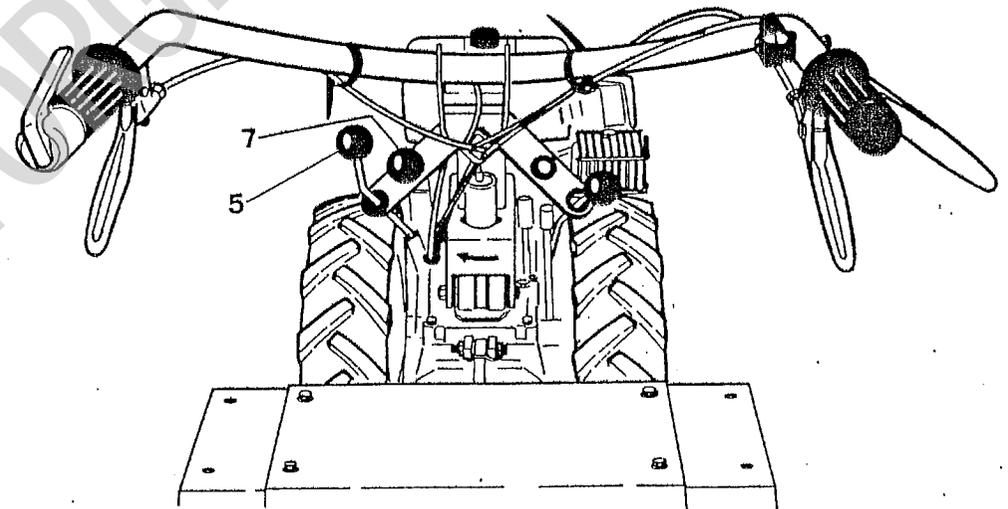


Abb. 9

Radausschaltung

Mit dem Hebel (4 Abb. 4) können die beiden Räder ausgekuppelt und frei gedreht werden. Dadurch ist das Fahren bei abgestelltem Motor möglich.

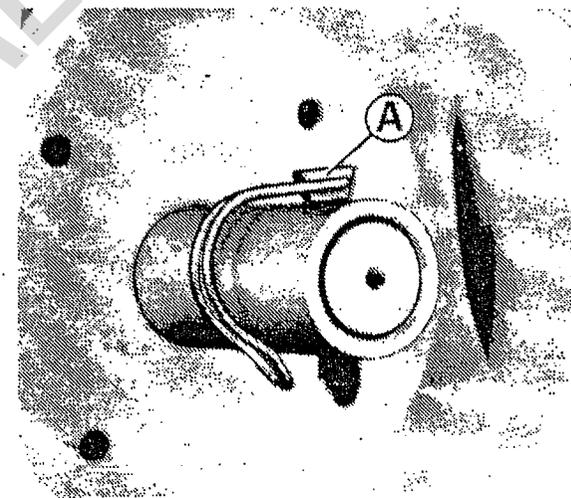


Abb. 10

Spurweitenverstellung

Die im Maßbild angegebenen Spurweiten werden durch Verschieben der Radscheibe auf der Radachse ermöglicht.

Klappstecker (A Abb. 10) lösen und entfernen. Räder in gewünschte Position bringen.

Bohrungen der Radscheiben und Radachsen müssen übereinstimmen

Klappstecker wieder abstecken.

Radachsen einfetten, damit die Radscheiben leicht gleiten und verstellt werden können.

1.

Za
Di
Za
Dr
Di
(5
Sc

Eine regelmäßige Wartung ist die billigste Reparatur. Wenn Sie Ihre Maschine pfleglich behandeln und öfter nachsehen, können kleine Schäden rechtzeitig beseitigt werden. Dazu gehört auch das gelegentliche Nachziehen von Schrauben und Muttern.
Den Motor abstellen, bevor irgendwelche Wartungsarbeiten ausgeführt werden. Wenn der Motor läuft, muß für gute Belüftung der Umgebung sorgen. Die Auspuffgase enthalten giftiges Kohlenmonoxid.



Motor

Den Ölstand täglich vor jedem Gebrauch bei abgestelltem Motor und waagrecht stehender Maschine überprüfen. Siehe auch Betriebsanleitung Intermotor.

a) Ölwechsel:

Erstmalig nach dem ersten Monat oder 20 Betriebsstunden, ansonsten nach jeweils 50 Betriebsstunden. Bei waagrecht stehender Maschine, Ölablaßschraube abschrauben.

Hinweis:



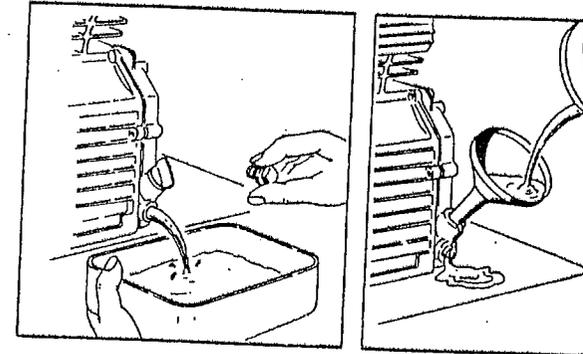
Der Motor sollte betriebswarm sein, damit das Altöl schnell und vollständig abläuft. Ölablaßschraube reinigen, eindrehen und fest anziehen. Vorsicht beim Ablassen von heißem Öl — Verbrennungsgefahr.

Empfohlenes Öl mittels Trichter einfüllen. (Auf Sauberkeit achten)

Bei Temperaturen

bis + 10° C
+ 10° C bis + 30° C
über + 30° C

HD SAE 20 W
HD SAE 30 W
HD SAE 50.



Nach dem Ölwechsel, kurzer Probelauf. Ölablaßschraube auf Dichtigkeit überprüfen. Anschließend Ölstand bei stillgesetztem Motor überprüfen.

FRANK-MOTORGRUPPE

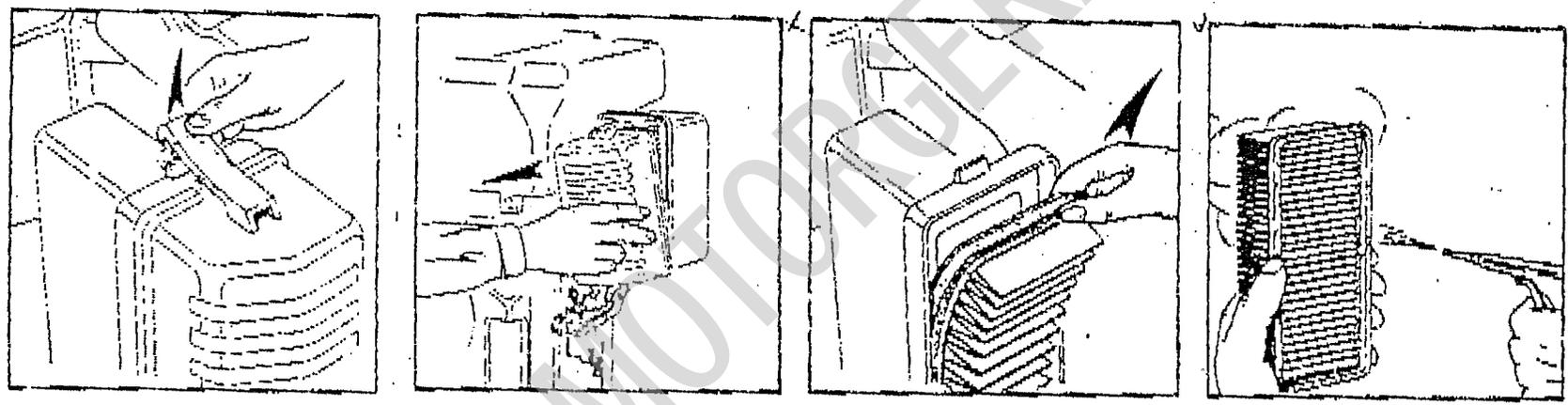
b) Reinigen des Luftfilters:

Ein schmutziger Luftfilter behindert den Luftstrom zum Vergaser. Um Vergaserstörungen zu vermeiden, den Luftfilter regelmäßig reinigen. Den Filter häufiger reinigen, wenn der Motor in äußerst staubiger Umgebung betrieben wird.



Niemals Benzin oder Reinigungslösungen mit niedrigem Entflammungspunkt zum Reinigen des Luftfiltereinsatzes verwenden. Ein Feuer oder eine Explosion könnte die Folge sein.

Vorsicht: Den Motor niemals ohne Luftfilter laufen lassen. Dies führt zu schnellem Motorverschleiß.



c) Kühlrippen reinigen

Die Zylinder und Zylinderkopfripen von Zeit zu Zeit reinigen. Falls nötig Ventilatorhaube und Luftleitbleche abnehmen und Rippen mit Benzin reinigen.

Za
Di
Za
Di
D
(5
Si

d) Zündkerzenwartung

Empfohlene Zündkerze: Bosch W 10 AC Champion L90

Um einwandfreien Motorbetrieb zu gewährleisten, muß die Zündkerze einen richtigen Elektrodenabstand haben und von Verbrennungsrückständen sein.

1. Den Kerzenstecker abziehen, und die Zündkerze mit einem Kerzenschlüssel herausschrauben.



Wenn der Motor in Betrieb war, ist der Schalldämpfer sehr heiß.
Nicht den Schalldämpfer berühren.

2. Die Zündkerze manuell untersuchen. Diese nicht wiederverwenden, wenn der Isolator gebrochen oder abgesplittert ist. Die Zündkerze mit einer Drahtbürste reinigen, wenn sie wiederverwendet werden soll.
3. Den Elektrodenabstand mit einer Fühlerlehre messen. Der Abstand sollte 0,7 - 0,8 mm betragen. Den Abstand gegebenenfalls durch Biegen der Seitenelektrode korrigieren.
4. Den Kerzendichtungsring überprüfen. Die Kerze mit der Hand einschrauben, um Gewindeüberschneidungen zu vermeiden.
5. Eine neue Zündkerze um 1/2 Umdrehung mit dem Schlüssel anziehen, um den Dichtungsring zusammenzudrücken. Bei Wiederverwendung einer Zündkerze diese nur um 1/8 — 1/4 Umdrehung nach dem Aufsitzen anziehen.

Vorsicht: Die Zündkerze muß fest angezogen werden. Eine nicht richtig angezogene Zündkerze kann sehr heiß werden und möglicherweise den Motor beschädigen. Niemals eine Zündkerze mit einem falschen Wärmewert verwenden.



e) Kraftstofffilter reinigen

Alle 50 Betriebsstunden kontrollieren.

Filterpatrone mit Benzin sorgfältig reinigen und wieder zusammenbauen.

f) Entlüftungsventil

(Unter besonderen Betriebsbedingungen nach Bedarf, ansonsten nach jeweils 500 Betriebsstunden).

Reinigung: Schlauch, Deckel und Entlüftungssieb demontieren. In Dieselöl auswaschen.

Deckel, Entlüftungssieb mit neuer Dichtung montieren. Entlüftungsschlauch anschließen.

g) Vergaser

Bei Bedarf reinigen. Reinigung: Leerlaufdüse und Hauptdüse abschrauben und kräftig durchblasen.

Leerlauf-Drehzahleinstellung: Beim Einschrauben der Einstellschraube erhöht sich die Leerlaufdrehzahl, beim Ausschrauben erniedrigt sie sich. Leerlaufdrehzahl auf 1100—1200/min. einstellen.

Leerlaufgemisch-Einstellung: Beim Einschrauben der Einstellschraube wird die Mischung magerer, beim Ausschrauben wird sie fetter. (3 Umdrehungen offen—normal).

Nur von einer Fachwerkstatt ausführen lassen.

h) Ventilspiel 0,15 mm

(Nur von einem Fachmann ausführen lassen).

Nach ca. 300 Betriebsstunden ist die Ventileinstellung von einer Fachwerkstätte zu überprüfen und evtl. neu einzustellen.

Nach jedem Einsatz in staubigem und schlammigem Gelände ist die Maschine gründlich zu reinigen.
Gleitende Stellen wie Gelenke, Kabeldurchgänge und vor allem die Anbauteile der Gerätekupplung einölen.

Überprüfen, ob Entlüftungsbohrung im Getriebegehäuse sauber ist.

a) Ölwechsel im Schaltgetriebe

Ölwechsel erstmals nach ca. 50 - 60 Betriebsstunden, dann jeweils nach 150 Betriebsstunden.

Der Ölwechsel ist bei betriebswarmer Maschine und in waagrecht Lage vorzunehmen.

Das Altöl wird durch die Ölablaßschraube (A Abb. 11) abgelassen.

Neues Öl einfüllen (B Abb. 12).

Füllmenge Liter SAE 80.

In regelmäßigen Abständen den Ölstand durch den Stopfen mit Ölmeßstab (B Abb. 12) überprüfen.

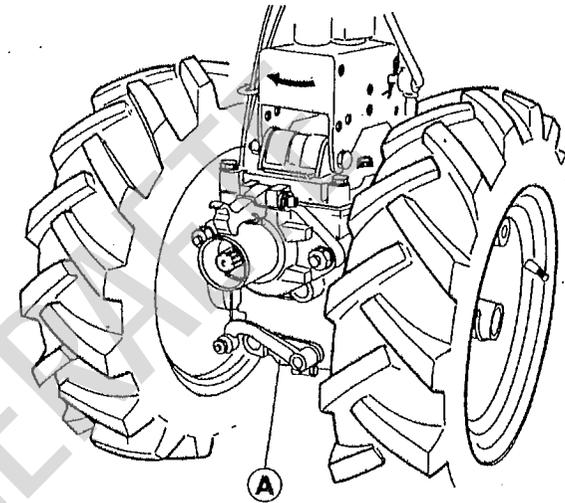


Abb. 11

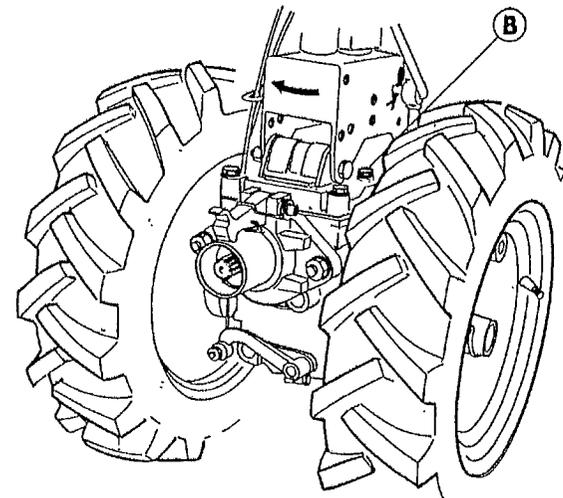


Abb. 12

b) Einstellung des Kupplungsspieles

Das Kupplungsspiel muß am Kupplungshebel (3 Abb. 13) ca. 5 mm betragen. Um ein Rutschen der Kupplung zu vermeiden, muß dieses Spiel von Zeit zu Zeit überprüft werden. Die Nachstellung geschieht durch die Stellschraube (A Abb. 13). Kontermutter (B Abb. 13) wieder fest anziehen.

c) Einstellung der Radausschaltung

Das Spiel am Hebel (4 Abb. 4) für die Radausschaltung muß 2 mm betragen.

Einstellbar über die Schraube (F Abb. 14) und Mutter (E Abb. 15). Rad muß vollständig ausgekuppelt sein.

d) Einstellung für seitliche Holmverstellung

Die Leichtgängigkeit der Holmverstellung ist über die Einstellschraube (G Abb. 15) möglich und mit Mutter (H Abb. 15) kontern.

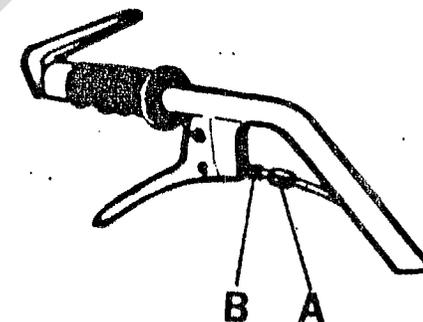


Abb. 13

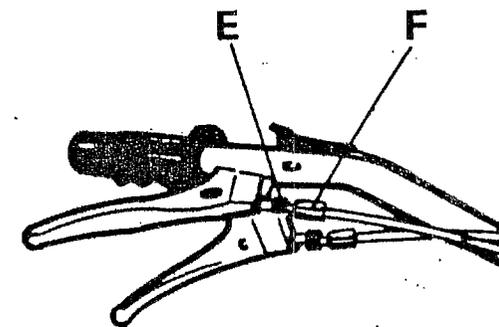


Abb. 14

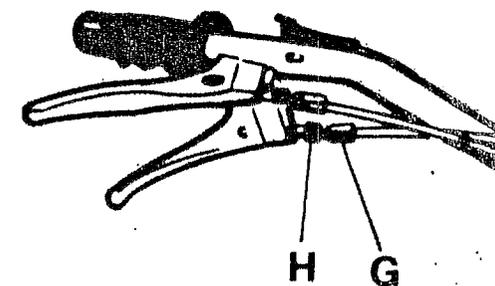


Abb. 15

Bei Stillsetzung der Maschine (Motor, über einen Zeitraum von 1 Monat bis 6 Monate ist wie folgt zu verfahren. (Bei längerer Konservierung vorher bei einer Lombardini-Vertrags-Werkstatt rückfragen).

1. Kraftstoffleitung abnehmen und Tank entleeren.
2. Bei warmem Motor Ölwanne, Vergaser und Luftfilter entleeren.
3. Zündkerze entfernen, 1 Löffel Motoröl SAE 30 in den Zylinder einfüllen und Motor durchdrehen, um das Öl zu verteilen, Zündkerze wieder einschrauben.
4. Kühlrippen im Zylinderkopf, Zylinder, Schwungrad und Motor von außen reinigen, Hebelsystem ölen und unlackierte Teile mit Schmierfett schützen.

Unterbringung der Maschine

Stellen Sie Ihr Gerät in einem trockenen Raum unter. In Ställen und feuchten Räumen rostet es. Mineraldünger sollte niemals mit Maschinen im gleichen Raum untergebracht werden. Zweckmäßig wird die Maschine längere Zeit hinweg so aufbewahrt, daß die Reifen entlastet sind.

Überprüfung und Instandsetzung, die Fachkenntnisse erfordern, bitte nur durch eine gute Fachwerkstatt (EUROSYSTEMS Lombardini) ausführen lassen. Nur Original-Ersatzteile verwenden.

Hackfräse

Die Hackfräse ist das ideale Gerät für die Bodenbearbeitung im Obst-, Garten- und Weinbau.
Die Hackwelle wird über ein Ölbad-Kegelradgetriebe angetrieben.



Alle Anbau- und Einstellarbeiten müssen bei abgestelltem Motor durchgeführt werden.
Der Einachsschlepper ist mit einer Sicherheitsvorrichtung ausgerüstet, die das gleichzeitige Einschalten der Zapfwelle und des Rückwärtsganges verhindert.
Bei Rückwärtsgang vorher die Zapfwelle ausschalten.

FRAMM MOTORGERÄTE

Anbau der Hackfräse

Der Einachsschlepper ist mit einer Schnellkupplung ausgerüstet.
Der An- und Abbau von Arbeitsgeräten kann von einer Person ohne Hilfsmittel durchgeführt werden.

Anbau.

Anschlußgehäuse des Arbeitsgerätes (A Abb. 16) auf die Schnellkupplung des Einachsschleppers schieben, bis der Haken (B Abb. 16) einwandfrei einrastet.

Abbau.

Haken (B Abb. 16) anheben, bis sich Ring (C Abb. 17) in Senkrechtstellung befindet. Arbeitsgerät ist damit vom Einachsschlepper entrastet.

Einachsschlepper vorrücken, bis das Gerät abgekuppelt ist.

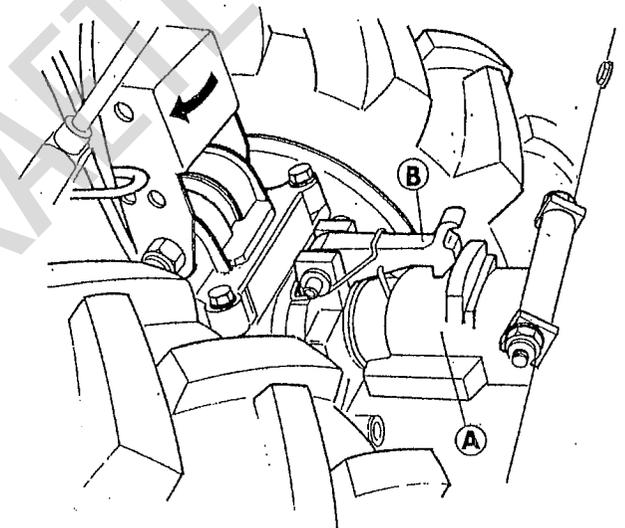


Abb. 16

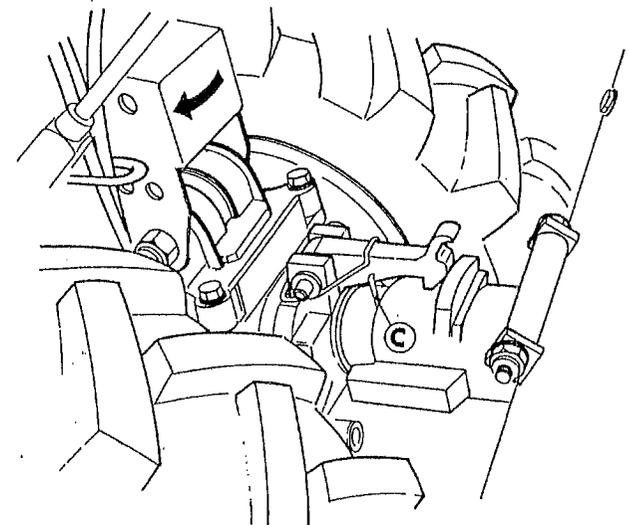


Abb. 17

Was die Fraese von cm. 43 anbetrifft, ist die Montage der Schrauben (1), Schuetzringe (2) und Mutter (3) wie im Abb. 18.
Was die Fraese von cm. 60 anbetrifft, ist die Montage der Schrauben (1), Schuetzringe (2) und Mutter (3) wie im Abb. 18/1.

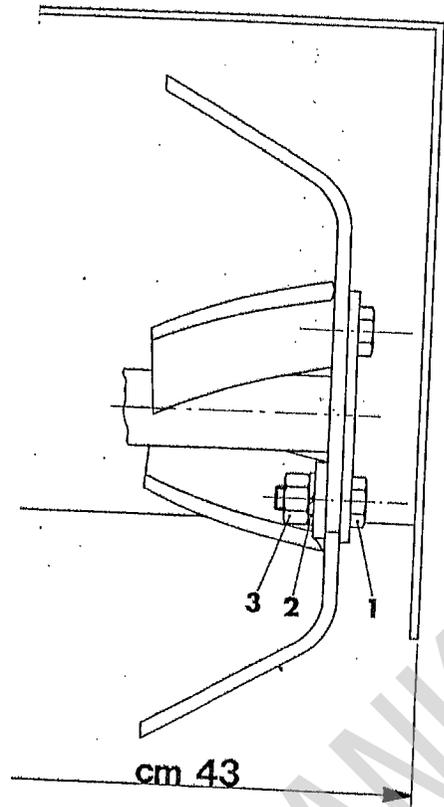


Abb. 18

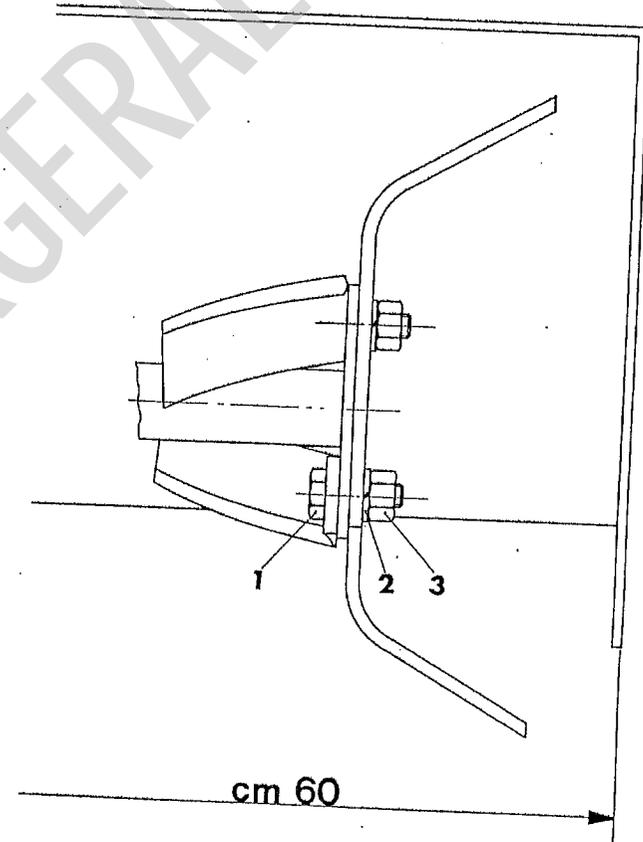


Abb. 18/1

Wartungsübersicht

(Beachten Sie die Hinweise über die Durchführung der Wartungsarbeiten Seite - 18-23). Wir empfehlen die erforderlichen Wartungsarbeiten durch eine Fachwerkstatt ausführen zu lassen.

Allzeit beim

erstmals

alle 2 Monate

alle 6 Monate

nach 300
Betriebsstunden

Einstellung der Arbeitsbreite

Die Hackfräse kann in Arbeitsbreiten von 43-60 cm. montiert werden.

Dies geschieht durch:

- drehen der äußeren Hacksterne
- hinzufügen bzw. abbauen der Hacksterne mit den Abstandsstücken.

Die Fräse ist mit einer verstellbaren Haube ausgerüstet, die eine Anpassung an die verschiedenen Arbeitsbreiten erlaubt.

Schrauben (1 Abb. 19) lösen, die Seitenhauben auf die gewünschte Breite einstellen und in die dafür vorhandenen Muttern im Mittelstück wieder festschrauben.

Das gleiche geschieht mit den Verbreiterungen der Schutzklappe (5 Abb. 19).

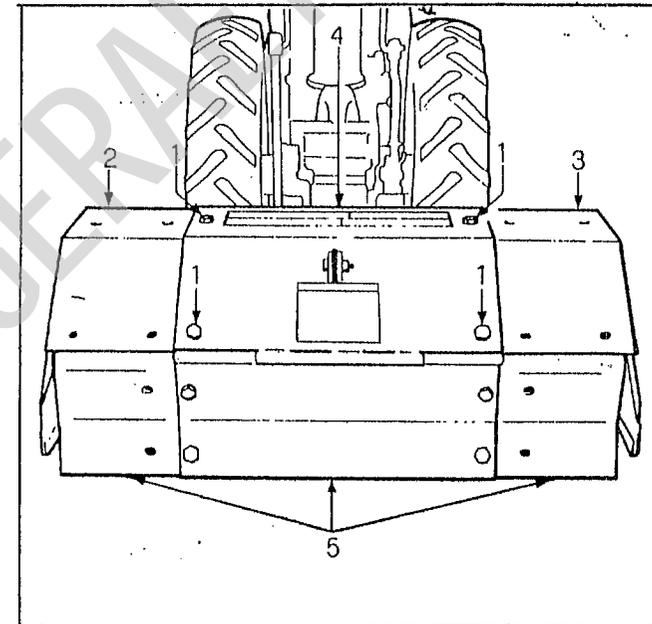


Abb. 19

Was die Fraese von cm. 43 anbetrifft, ist die Montage der Schrauben (1), Schutzringe (2) und Mutter (3) zu beachten.

Bedienung

Das Ein- und Ausschalten der Hackfräse geschieht mittels des Zapfwellen-Schalthebels (5 Abb. 4) am Einachsschlepper. Dabei ist jeweils der Kupplungshebel am linken Holmen (3 Abb. 4) zu ziehen.



Beim Arbeiten mit der Hackfräse ist unbedingt darauf zu achten, daß die Bedienungsperson immer genügend Abstand von der Fräswalze hat.

Beim Fräsen kann der Holm seitlich ausgeschwenkt werden. Die Fräse wird langsam eingesetzt und ausgehoben. Zu schnelles Einsetzen wirkt eine Erhöhung auf, zu schnelles Ausheben ergibt eine Mulde.

Wartung der Hackfräse

- Abgebrochene, verbogene oder stark abgenützte Hackwerkzeuge müssen rechtzeitig ausgetauscht werden. Beschädigungen am Getriebekörper werden dadurch vermieden.
- Muttern und Schrauben an den Hacksternen und der Haube von Zeit zu Zeit kräftig nachziehen.
- Im Kegelradgetriebe der Hackfräse sollen ca. Liter Getriebeöl SAE 80 sein. Ölstand bei Verschlussschraube (7 Abb. 20) überprüfen. (das Gehäuse muß fast voll sein).

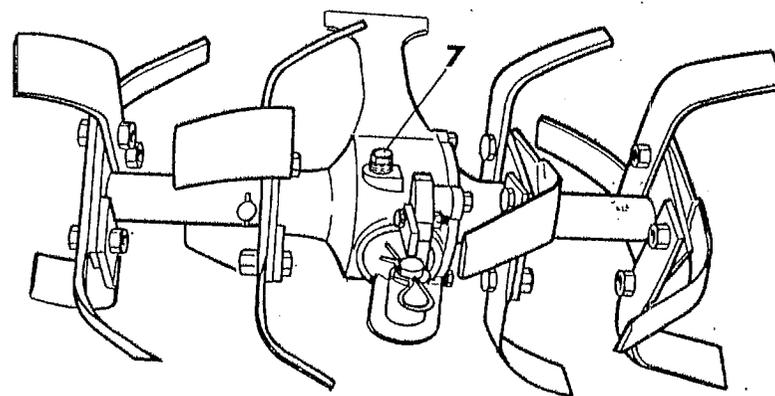


Abb. 20

Wartungsübersicht

(Beachten Sie die Hinweise über die Durchführung der Wartungsarbeiten Seite - 18-23). Wir empfehlen die erforderlichen Wartungsarbeiten durch eine Fachwerkstatt ausführen zu lassen.

	Bei Übergab an Kunden	täglich bzw. vor jedem Gebrauch	erstmal nach 20 Betriebsstunden	alle 3 Monate oder nach 50 Betriebsstunden	alle 6 Monate oder nach 150 Betriebsstunden	nach 300 Betriebsstunden, jedoch mindestens jährlich
1. Motor a) Ölstand kontrollieren	•	•				
wechsell			•	•		
b) Luftfilter überprüfen	•	•				
reinigen				• (1)		
c) Zündkerzen reinigen - nachstellen					•	
d) Ventilspiel überprüfen - nachstellen						• (2)
e) Kraftstofftank u. Sieb reinigen						• (2)
f) Kraftstoffschlauch überprüfen		Alle 3 Jahre (2)				
g) Kühlsystem überprüfen - reinigen	•	•				
2. Maschine a) Getriebe Ölstand kontrollieren	•	•				
wechsell				•	•	
b) Seilzüge überprüfen	•	•				
ölen				•		
3. Hacke a) Getriebe Ölstand kontrollieren	•	•				
wechsell			•		•	
b) Schrauben nachziehen	•			•		
4. Luftdruck in Bereifung überprüfen	•	•				
5. Probelauf und Funktionsprüfung	•	Jeweils nach Wartungsarbeiten				
6. Garantiekarte ausstellen und an die Fa. EUROSYSYMS einsenden	•					
7. Praktische Einweisung der Anbaugeräte	•					

Zelchenerklärung: (1) Bei Verwendung in staubiger Umgebung häufiger warten.
(2) Diese Wartungsarbeiten sind von einer Fachwerkstatt durchzuführen