



MONAX

EINACHSSCHLEPPER

BETRIEBSANWEISUNG

EINFÜHRUNG

Es ist unser aufrichtiger Wunsch, daß die hervorragenden Eigenschaften Ihres Einachsschleppers das Vertrauen rechtfertigen, welches Sie uns durch Ihre Entscheidung für den „Monax“ bewiesen haben.

Wenn auch der „Monax“ das Ergebnis ausgereifter Konstruktion und eingehender Erprobung und somit eine längst bewährte Maschine darstellt, so möchten wir doch im Interesse einer ständigen Betriebsbereitschaft eine Bitte aussprechen:

Studieren Sie folgende Seiten sorgfältig! Sie enthalten alles was Sie über den Betrieb und die Wartung Ihres Fahrzeuges wissen müssen. Darüber hinaus finden Sie manches Interessante über seine Konstruktion, sowie eine Zusammenstellung der wichtigsten technischen Daten. Seine vielfachen Verwendungsmöglichkeiten in Zusammenarbeit mit den einzelnen Anbaugeräten, stempelt ihn zu einem Universal-Werkzeug.

Doch auch die ausführlichste Betriebsanleitung kann kein vollwertiger Ersatz für eine persönliche Unterweisung durch einen Fachmann sein. Betriebssicherheit und Lebensdauer einer Maschine sind wesentlich abhängig von einer sachgemäßen Bedienung, weshalb es ratsam ist zum Anlernen Ihres Bedienungs-personals von uns einen Fachmann anzufordern.

Ganz besonders ist auf Einhaltung der Einfahrvorschriften zu achten, da die Sorgfalt und Umsicht während der Einfahrzeit für die Lebensdauer und Leistungsfähigkeit Ihres Fahrzeuges entscheidend sind.

Der „Monax“ wird Ihnen für diese notwendige Aufmerksamkeit danken und Ihnen zu Ihrer steten Zufriedenheit dienen.

Guß- u. Armaturwerk Kaiserslautern

Nachf. Karl Billand, Kaiserslautern-Pfalz

BEDIENUNGSORGANE

Wenn Sie auf dem Fahrersitz Platz genommen haben, werden **alle** Betätigungen **von Hand** vorgenommen.

Sie bedienen:

Die Lenkung des Fahrzeuges mittels Lenkhebel	H
Den Schalthebel für das Stufengetriebe	S
Den Schalthebel für den Vorwärts- und Rückwärts- gang	W
Den Schalthebel für die Differentialsperre	D
Den Drehgasgriff	G
Den Kupplungshebel	K
Die Handbremse	B
Die Höhenverstellung	V

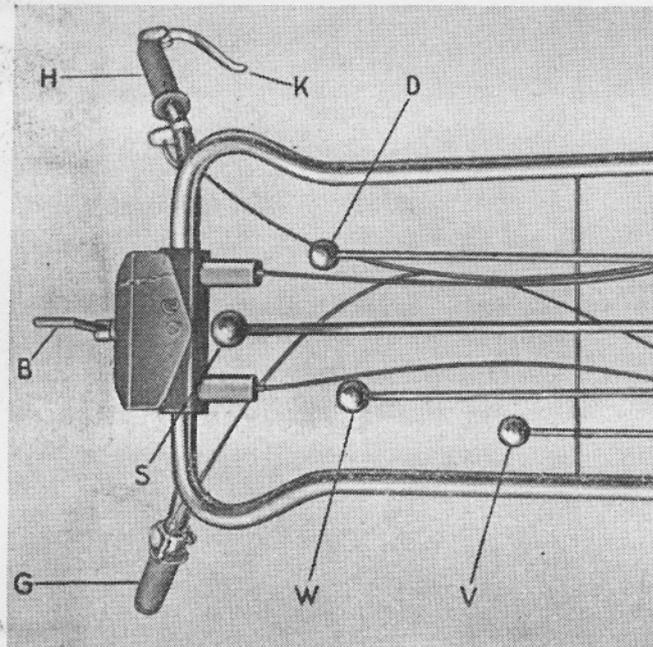


Bild 1

BEDIENUNGSANWEISUNG

Bevor Sie Ihre Fahrt beginnen, prüfen Sie das in der Motorbetriebsanweisung als notwendig Erachtete.

Außer der regelmäßigen Kontrolle des Ölstandes im Getriebe ist keine besondere Pflege des Triebwerks notwendig.

Der Getriebeölstand

wird bei stehendem Motor geprüft. Wischen Sie zunächst den

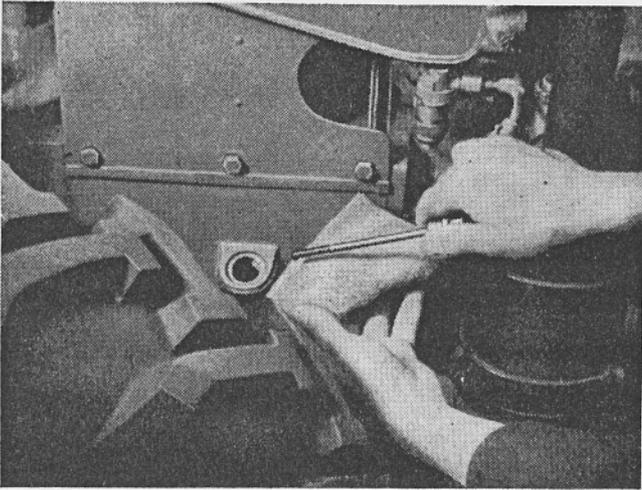


Bild 2

herausgenommenen Ölmeßstab ab, schrauben Sie ihn wieder in das Getriebegehäuse und drehen Sie ihn zur Messung wieder heraus. Der Ölstand muß immer im Bereich zwischen den beiden Markierungsstrichen liegen. Für den Fall, daß Sie einmal Getriebeöl nachfüllen

müssen – was durch die gleiche Öffnung geschieht in welche der Peilstab geschraubt ist – geben wir Ihnen den guten Rat: Verwenden Sie nur Markengetriebeöl. Und dann bei der gewählten Ölmarke bleiben.

Der Kraftstoffbehälter (Dieselmotor)

wird mit 10 Liter Dieselkraftstoff gefüllt. Es ist zweckmäßig das Dieselöl beim Auftanken sorgfältig zu filtern. Der Kraftstoff fließt durch natürliches Gefälle über das Kraftstofffilter zur Brennstoffpumpe, ohne daß irgend ein Brennstoffhahn zu betätigen ist.

Der kleinere Behälter ist für das Motorschmieröl bestimmt, dessen Ölstand von Zeit zu Zeit durch das vordere Schauglas zu kontrollieren ist. Der Behälter faßt 2 Liter. Wir bitten, in beiliegendem Motorhandbuch die Ausführung über Kraftstoff- und Schmierölmittel sorgfältig zu beachten.

Das für die Wartung des Monax erforderliche Werkzeug finden Sie im Werkzeugkasten hinter dem Brennstoffbehälter.

Der Kraftstoffbehälter(Ottomotor)

ist in zwei Kammern unterteilt: den Anlaß- und den Betriebs-Kraftstoffbehälter.

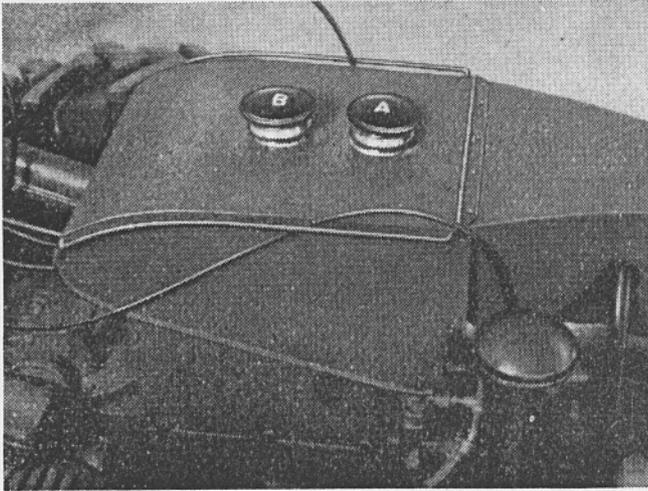


Bild 3

besteht und vor dem Einfüllen unbedingt in einer sogenannten Mischkanne oder in einem besonderen, sauberen Gefäß durch kräftiges Umrühren zu mischen ist.

Durch den vorderen Stutzen A werden etwa 2 Ltr. Otto-Kraftstoff gefüllt, der zum Anlassen des Motors dient. Durch den hinteren Stutzen B wird der Betriebskraftstoff gefüllt, der aus 5 Ltr. Otto-Kraftstoff, 5 Ltr. Diesel-Kraftstoff u. $\frac{2}{5}$ Ltr. = 400 ccm Motorenöl

Die Reifen

verdienen ihre besondere Aufmerksamkeit. Wir empfehlen Ihnen in Zeiten hauptsächlich Feldarbeit einen Reifendruck von 1,0 atü und beim Fahren auf der Landstraße, wenn Sie beispielsweise in der kälteren Jahreszeit zum Großteil Transportarbeiten durchführen, einen Reifendruck von 2,0 atü zu halten.

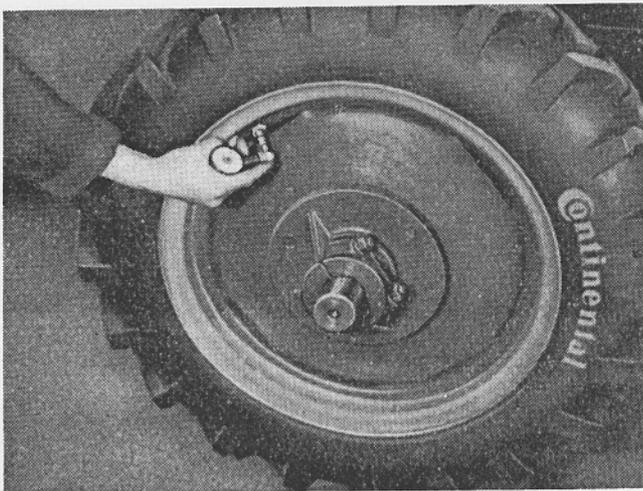


Bild 4

Nehmen Sie also von Zeit zu Zeit Ihren Luftdruckprüfer zur Hand und überzeugen Sie sich vom richtigen Druck Ihrer Reifen.

Die Bremsen

sollen gemäß Verkehrsordnung vor Antritt der Fahrt geprüft werden. Verschaffen Sie sich selbst das Gefühl der Sicherheit und prüfen Sie die Bremsen sogleich nach dem Anfahren durch allmähliches Rechtsdrehen der Handbremskurbel B.

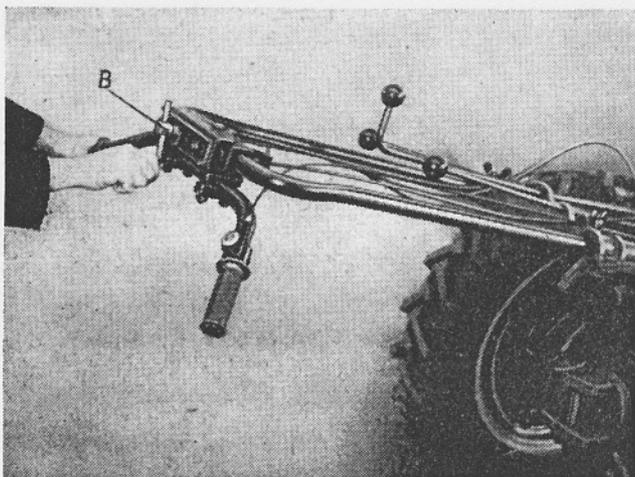


Bild 5

Das Anlassen

ist leicht. Überzeugen Sie sich aber vorher davon, daß der Gangschalthebel S, Bild 1 u. 7a, in Leerlaufstellung steht.

Dann öffnen Sie den innen liegenden Kraftstoffhahn A, Bild 6a, für Anlaßkraftstoff und starten Sie den Motor, Bild 6b, entsprechend den in der Motorbetriebsvorschrift gegebenen Anweisungen. Es ist jedoch empfehlenswert den Motor nur dann anzulassen, wenn der Monax mit einem Anbaugerät gekuppelt ist, wodurch die Standfestigkeit des Schleppers erst gegeben ist.

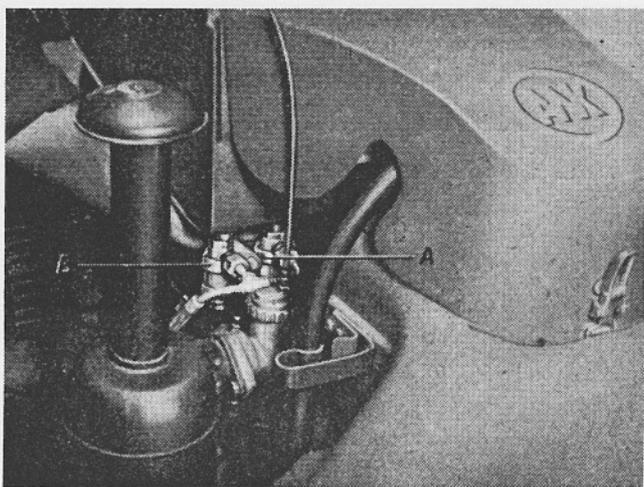


Bild 6a

keit des Schleppers erst gegeben ist.

Vorsicht beim Anlassen des Motors innerhalb des Schlepperabstellraumes! Sorgen Sie unbedingt für gute Lüftung und schnellen Abzug der Auspuffgase. Diese enthalten das unsichtbare und geruchlose, aber äußerst giftige Kohlenoxydgas. •

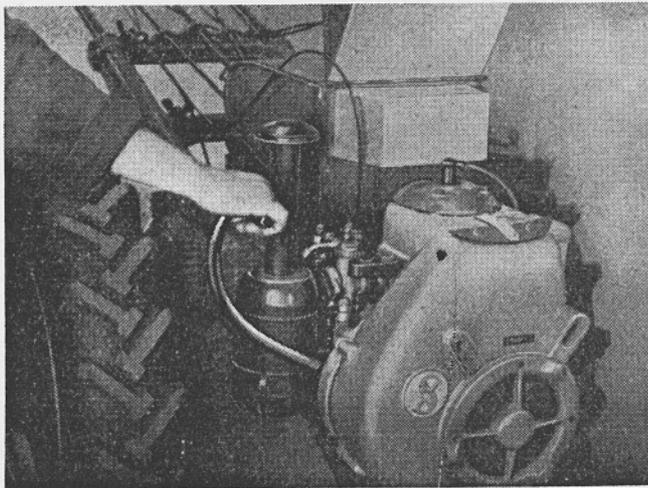


Bild 6b

Der Motor muß erst ungefähr 2 bis 3 Minuten warmlaufen. Dann schließen Sie den Anlaßkraftstoffhahn und öffnen den außenliegenden Betriebskraftstoffhahn B, Bild 6a.

– Niemals beide Hähne gleichzeitig offen lassen!

Das Anfahren

geschieht in folgender Weise: Ziehen Sie den Kupplungs-

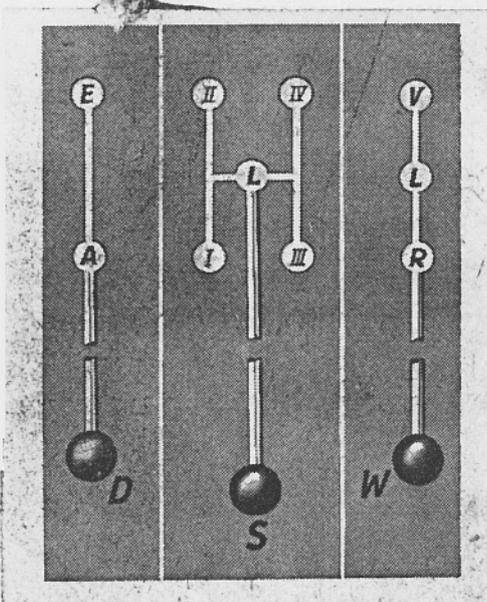


Bild 7a

hebel K, Bild 1 u. 8, ganz durch. Halten Sie ihn in dieser Stellung und schalten Sie mittels Gangschalthebel S den gewünschten Gang – normalerweise den ersten – Kriechgang – und dann den Vorwärts- oder Rückwärtsgang mittels Schalthebel W.

Geben Sie etwas Gas und lassen Sie gleichzeitig den Kupplungshebel K langsam los. Das Fahrzeug bewegt sich.

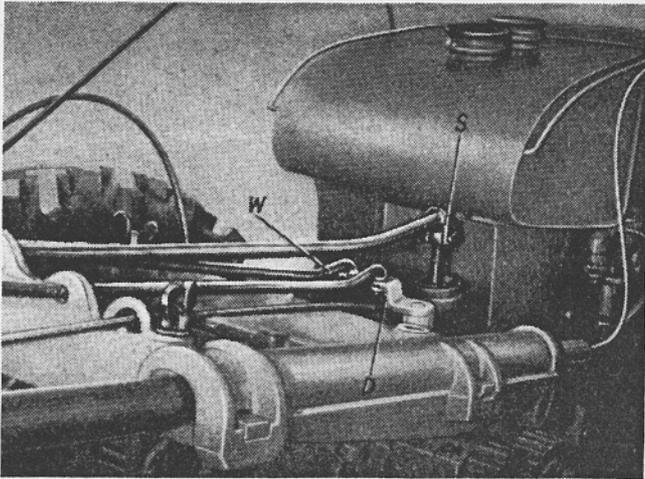


Bild 7 b

hebel K durch. Schalten Sie den zweiten Gang ein, geben Sie erneut Gas und kuppeln Sie durch Loslassen des Kupplungs-

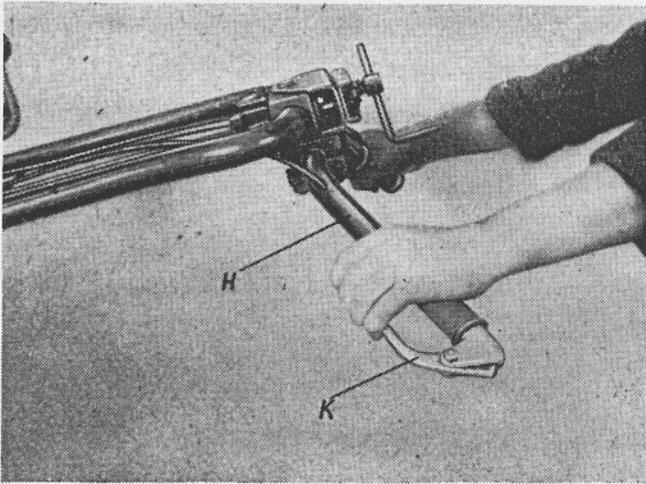


Bild 8

gleichzeitig bedienen müssen. Wenn Sie diesen Vorgang gefühlsmäßig beherrschen, können Sie auch schalten.

Lassen Sie ruhig die Hand vom Kupplungshebel, denn die Kupplung ist jetzt voll im Eingriff und geben Sie allmählich mehr Gas.

Nun sollen Sie in den zweiten Gang umschalten. Nehmen Sie Gas weg und ziehen Sie gleichzeitig den Kupplungs-

hebels ein. Je nach Geschwindigkeit oder den Betriebsverhältnissen

entsprechend können Sie nun in den 3. oder 4.

Gang schalten. In-

zwischen werden Sie gemerkt haben, daß Sie beim Schalten durch die

verschiedenen Gänge Kupplungshebel und

Drehgasgriff immer

Sie schonen den Motor und fahren wirtschaftlicher, wenn Sie ihn in den einzelnen Gängen nicht unnötig hochjagen, sondern sich auch nach der Einfahrzeit an folgende Höchstgeschwindigkeiten halten:

1. Gang 1,85 km/std. - 31 m/min.
2. Gang 3,4 km/std. - 57 m/min.
3. Gang 5,6 km/std. - 95 m/min.
4. Gang 12,5 km/std. - 208 m/min.

Diese Geschwindigkeiten dürfen auf keinen Fall überschritten werden, da dies sonst zu teureren Kurbelwellenschäden führen kann.

Die Geschwindigkeiten sind vorwärts und rückwärts gleich.

Zurückschalten

sollten Sie immer dann, wenn Sie im Straßenverkehr oder auf dem Acker langsamer fahren müssen, ebenso vor scharfen Kurven, beim Wenden des Schleppers oder beim Befahren von Steigungen. Versuchen Sie es einmal: Gas wegnehmen und Auskuppeln, Schalthebel auf Leerlauf stellen, Einkuppeln und Zwischengas geben, Auskuppeln und den niedrigen Gang einlegen, Einkuppeln und gleichzeitig Gas geben.

Das geht natürlich in Wirklichkeit viel schneller als wir es Ihnen hier beschreiben können und erscheint Ihnen vielleicht noch unverständlich. Wir wollen Sie nicht mit technischen Erklärungen langweilen, aber vielleicht interessiert es Sie doch, daß Sie beim Zurückschalten durch kurzes Gasgeben im Leerlauf – das sog. Zwischengas – die beiden Zahnräder des niedrigeren Ganges auf nahezu gleiche Drehzahl bringen, damit ihre Zähne leichter und geräuschlos ineinandergreifen können. Schon nach einiger Übung wird Ihnen die richtige Bedienung des Getriebes geläufig sein und Ihnen die volle Ausnutzung der hervorragenden Fahreigenschaften Ihres „Monax“ erlauben.

Keinesfalls sollten Sie das Zurückschalten scheuen oder gar gelegentlich versuchen, es durch Schleifenlassen der Kupplung zu umgehen.

Wirtschaftlichkeit

ist eine der besonderen Eigenschaften des „Monax“. Aber beachten Sie bitte folgendes: Geben Sie beim Beschleunigen allmählich Gas und nicht mehr als für die beabsichtigte Geschwindigkeit oder Leistung nötig ist. – Sie sparen bestimmt keinen Kraftstoff, wenn Sie den Schlepper in den oberen Gängen zu langsam fahren und der Motor, sich langsam quälend, schließlich zu heiß wird. Zu beachten ist hierbei außerdem, daß die Kühlung des Motors, hervorgerufen durch ein besonderes Gebläse nicht abhängig ist von der Geschwindigkeit des Schleppers, sondern von der Drehzahl des Motors.

Bergauffahren:

Grundsätzlich **vor** Erreichen der Steigung in den nächst niedrigeren, bzw. in den der Steigung angepaßten Gang zurückschalten, damit auf der Steigung selbst keine Zugkraftunterbrechung eintritt.

Für das Bergabfahren

gilt eine ebenso wichtige wie einfache Regel: Nutzen Sie die Bremswirkung Ihres Motors aus, indem Sie denjenigen Gang einschalten, welchen Sie Ihrer Erfahrung nach zum Bergabfahren wählen würden. Auf keinen Fall darf während der Fahrt bergab ein Gang ausgeschaltet oder die Kupplung gezogen werden.

Das Befahren von Sumpf- und Schlammstellen erfordert vor Erreichen dieser Stellen immer ein Zurückschalten auf kleinen Gang. Muß in einer Schlammstelle angefahren werden, so ist stets mit dem ersten Gang langsam und zügig anzufahren. Auf keinen Fall darf dies ruckartig erfolgen, da sich sonst die Räder einwühlen.

In ganz besonders schwierigen Fällen, in welchen das Durchrutschen eines Rades zu befürchten ist, ist die **Differentialsperre D**, Bild 1, 7a u. 7b, einzulegen. Selbstverständlich ist dann ein Lenken des Fahrzeuges nicht mehr möglich, da dies infolge der gleichartigen Drehungen der beiden Räder nur geradeaus zu fahren vermag. Zum Wenden des Schleppers ist die Differentialsperre wieder auszuschalten.

Die Sicherheit

ist in jeder Hinsicht oberstes Gebot: Passen Sie daher die Geschwindigkeit den jeweiligen Betriebsverhältnissen an und fahren Sie vor allem beim Wenden des Schleppers langsam. Sie vermeiden dadurch Unfälle, die Ihnen, wie auch Ihrem Fahrzeug selbst, zum Schaden gereichen würden.

Anhalten:

Nehmen Sie das Handgas weg und kuppeln Sie aus. Bringen Sie den Gangschalthebel auf Leerlauf L und lassen Sie den Kupplungshebel los, so läuft der Motor langsam weiter. Wenn Sie nun, wie bereits unter Bremsen gesagt, die Handbremskurbel durch Rechtsdrehen betätigen, steht der Schlepper. Sie können noch ein übriges tun und durch Drücken des Unterbrecherknopfes den Motor still setzen.

Einfahrweisung:

Das Einfahren des Monax ist deshalb notwendig, damit alle rotierenden und hin- und hergehenden Teile des ganzen Triebwerkes erst langsam einlaufen. Motor und Getriebe sollen Sie deshalb in den **ersten 20 Betriebsstunden** nur schonend beanspruchen, den Monax also erst zu nur leichten Arbeiten heranziehen, bis er allmählich seine ganze Leistungsfähigkeit entfalten darf. Glauben Sie aber nicht, daß der Motor bei niedriger Drehzahl, also langsamer Fahrt, am meisten geschont wird. Die günstigsten Bedingungen schaffen Sie ihm durch rechtzeitiges Schalten in jenen Gang, bei dem durchmäßige Brennstoffzufuhr doch noch die Motordrehzahl erreicht wird, in welcher der Motor ohne besondere Mühe die ihm zugemutete Arbeit verrichten kann. Sie sollen den Motor nicht in niedrigen Drehzahlen quälen, aber auch nicht durch übermäßiges Gasgeben hochjagen. Der neue Motor braucht Luft zur Kühlung, also ausreichende Drehzahlen. Nicht die Drehzahl schadet ihm, sondern Überlastung und Erhitzung.

Im übrigen beherzigen Sie die Anweisungen, die Ihnen vom Herstellerwerk des Motors gegeben worden sind.

Lenken:

Durch Anwenden der sogenannten Lenkbremsen ist die Gewähr für ein kinderleichtes Fahren des „Monax“ gegeben. Sie ziehen den Lenker H, siehe Bild 8, jeweils in der gewünschten Fahrtrichtung, wobei automatisch die entsprechende Lenkbremse anspricht, d. h. wollen Sie nach rechts fahren, so ziehen Sie den rechten Lenkarm, wollen Sie dagegen nach links, so ziehen Sie den linken. Je stärker Sie anziehen, desto kleiner ist der Wendekreis des Schleppers. Bei vollkommen angezogener Lenkbremse, dreht sich dieser um das abgebremste Rad und wendet auf der Stelle. Beim Rückwärtsfahren ist entgegengesetzt zu lenken.

Lenkerverstellung:

Die ausziehbaren Holme geben die Möglichkeit die Lenkergriffe

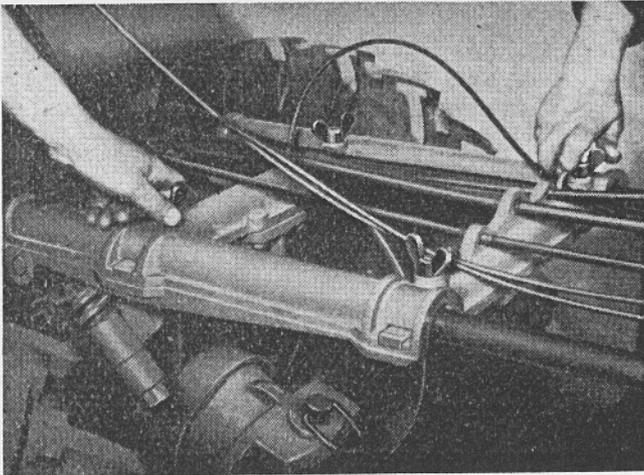


Bild 9a

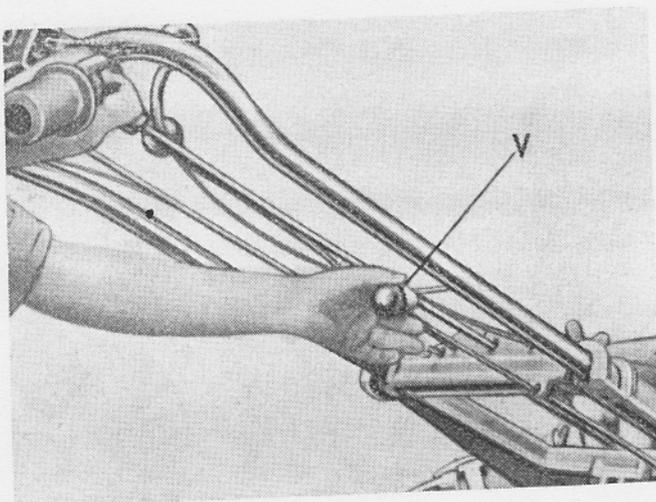


Bild 9b V = Höhenverstellung.

möglichst an das in Benutzung befindliche Anbaugerät heranzubringen, wodurch in Verbindung mit den Lenkbremsen und durch die weiterhin mögliche Höhenverstellung der Holme ein Anpassen an die jeweiligen Betriebsverhältnisse und eine bequeme Handhabung des Schlepperaggregats gewährleistet ist. Bild 9a und 9b.

Sie werden diese Vorzüge gerade beim Fahren mit dem Anhänger feststellen, da das einwandfreie und gefahrlose Kurvenfahren erst durch die vorgenannten Einrichtungen ermöglicht wird.

Winterbetrieb:

Der Dieselmotor des Monax besitzt Wasserkühlung, deshalb Vorsicht während der kalten Jahreszeit. Beachten Sie bitte die diesbezüglichen Anweisungen im Motorhandbuch.

Der Ottomotor des Monax ist luftgekühlt. Lassen Sie bei kaltem Wetter stets den Motor kurz warm laufen. Schnellstart im Winter ist schädlich.

Abschmierdienst:

Schmierdienst ist Dienst an Ihrem „Monax“, eine kleine Aufmerksamkeit, die er Ihnen mit unermüdlicher Leistung und Bereitschaft danken wird. Beim „Monax“ eine ganz geringe Mühewaltung, da er ja so wenig Schmierstellen hat.

Motor:

Beachten Sie die in beigegebener Motorbetriebsanweisung enthaltenen Schmiervorschriften.

Getriebe:

Wechselgetriebe, Wendegetriebe, Ausgleichgetriebe und Radantrieb mit Lenkbremsen und Nachstufe sind in einem Gehäuse untergebracht und werden gemeinsam mit Getriebeöl geschmiert, das durch die Peilstaböffnung, siehe Bild 2, eingefüllt wird. Die zum erstmaligen Auffüllen benötigte Ölmenge beträgt 4 Liter. Dieses Öl können Sie schon äußerlich an seiner Dickflüssigkeit und dunkleren Färbung vom Motorenöl unterscheiden. Einmal im Jahr sollten Sie sich der Mühe unterziehen und das Getriebeöl vollkommen ablassen und durch neues ersetzen. Dies erfolgt am zweckmäßigsten bei noch warmer Maschine, solange das Öl noch dünnflüssig ist. Verwenden Sie jedoch nur Markengetriebeöl und bleiben Sie, wenn Sie dann und wann Öl nachfüllen müssen, bei der einmal gewählten Ölmarke. Mischungen verschiedener Ölsorten vertragen sich nicht gut und die Schmiereigenschaften verschlechtern sich.

Zapfwelle:

Die Zapfwelle, die nach Entfernung der Anhängerkupplung zugänglich ist, überträgt bei einer Drehzahl von $560 \frac{1}{\text{min}}$ die volle Motorleistung und ist zum Antrieb besonderer Anbaugeräte wie auch für stationären Betrieb geeignet.

Betriebshinweise:

Die Räder gestatten eine Spurweitenveränderung von 0,80 bis 1,25 m. Sie können also stufenlos die Einstellung der Räder entsprechend der von Ihnen beabsichtigten Feldbestellung vornehmen.

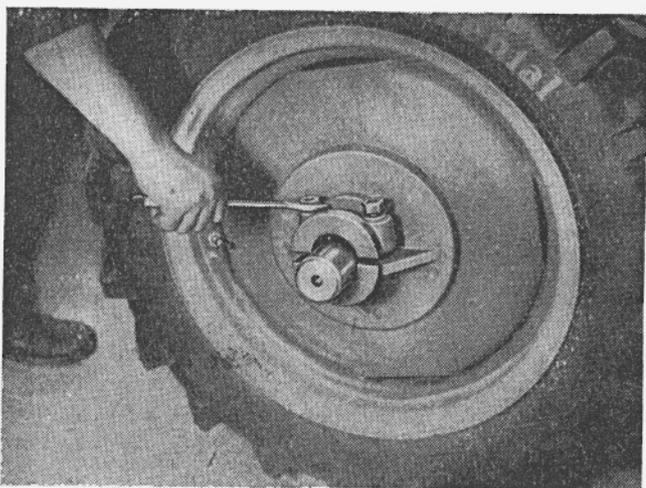


Bild 10

Bei Spurweite im Bereich von 0,80 bis 0,95 m liegt die Felgenwölbung außen und der Klemmbügel der Nabe ebenfalls außen,

b) Bei Spurweite 0,95 bis 1,10 m liegt die Felgenwölbung innen und der Klemmbügel außen.

c) Bei Spurweite 1,10 bis 1,25 m liegt die Felgenwölbung innen und der Klemmbügel der Nabe innen, d. h. Sie brauchen die Räder gegenüber der Anordnung a) nur zu wechseln.

Die Achsverstellung

des Monax gestattet ein Verlegen des Schwerpunktes des

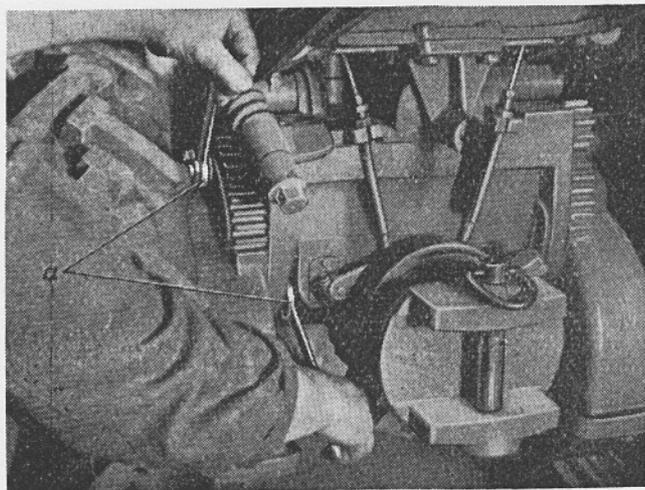


Bild 11 a

a, Bild 11 a, an jeder Seite des Getriebegehäuses, drehen Sie

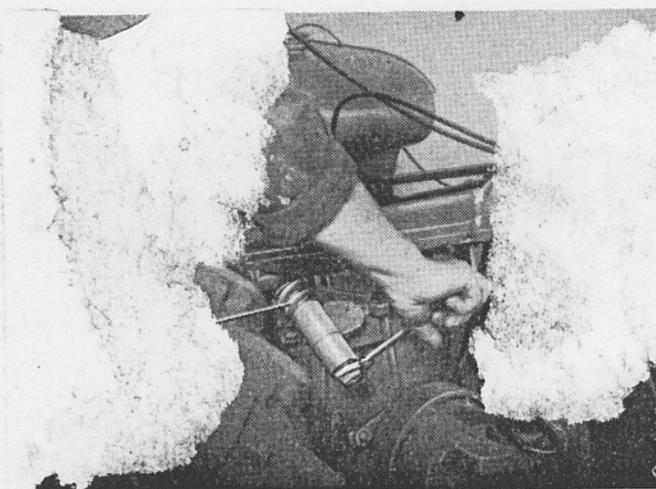


Bild 11 b

Lösen Sie zu diesem Zweck die beiden Muttern mittels dem im Werkzeugkasten beigegebenen Steckschlüssel die Schnecke b, Bild 11 b, bis zur gewünschten Stellung der Achse und ziehen Sie dann die zuvor gelösten Muttern wieder fest. Ein Aufbocken des Schleppers ist hierzu nicht notwendig.

Einstellen der Kupplung zwischen Motor und Getriebe

1.) Wenn die Kupplung rutscht, d. h. wenn die Maschine bei

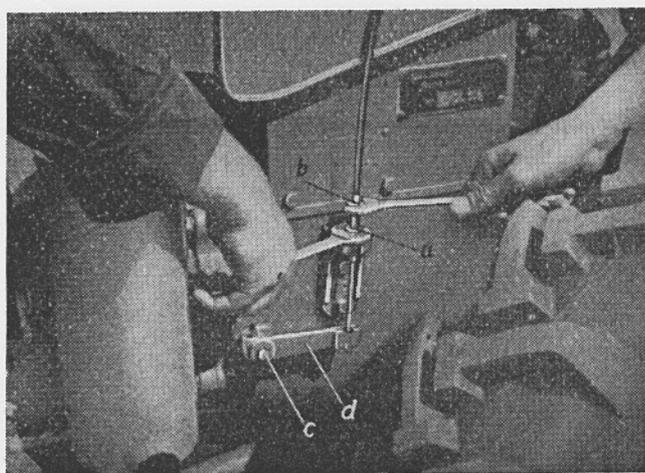


Bild 12

Belastung nicht durchzieht, ist durch Folgendes Abhilfe zu schaffen:

Lösen Sie die Mutter a, Bild 12, und drehen Sie die Einstellschraube b durch Rechtsdrehen etwas weiter und ziehen Sie die vorher gelöste Mutter a wieder fest.

- 2.) Wenn die Kupplung nicht auslöst, d. h. wenn die Maschine sich nicht geräuschlos schalten läßt oder beim Ziehen des Kupplungshebels nicht stehen bleibt, ist ebenfalls die Mutter a zu lösen, die Einstellschraube b durch Linksdrehen etwas herauszuschrauben und dann die Mutter a wieder anzuziehen. Falls der Verstellweg der Einstellschraube b nicht mehr ausreicht, kann nach Lösen der Schraube c der Kupplungshebel d abgezogen und um einen Zahn auf der Kupplungswelle verstellt werden.

Das Einstellen der Lenkbremsen

kann erstmals dadurch erfolgen, daß die Muttern a, Bild 13, am **Lenker** selbst gelöst werden. Hierauf ziehen Sie von Hand

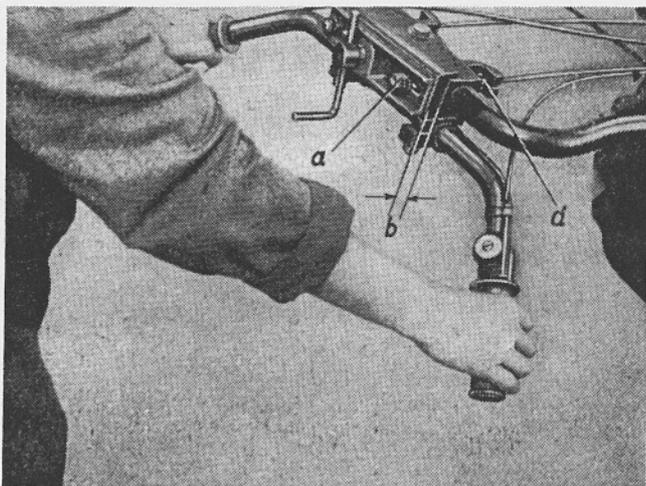


Bild 13

dieselben soweit an, bis der Lenker genau gerade steht, d. h. die Abstände b beiderseits zwischen Bügel und Mittelstück gleich sind. In dieser Stellung ziehen Sie die Muttern wieder fest, wobei darauf zu achten ist, daß die beiden Zugstangen d noch in ihrer vordersten Lage verbleiben.

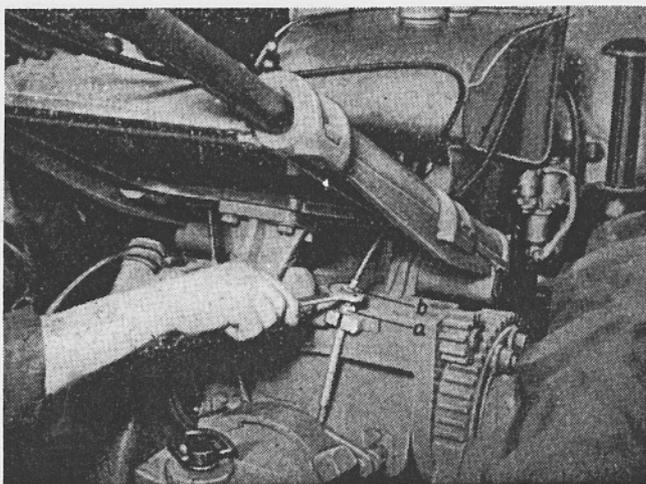


Bild 14

Die Lenkbremseinstellung kann weiterhin erfolgen, dadurch, daß an den **Bremshebeln** selbst die Mutter a, Bild 14, gelöst und die Einstellschraube b so verstellt wird, daß eine Linksdrehung derselben stärkere Bremsung und eine Rechtsdrehung Lockerung der Bremsen verursacht.

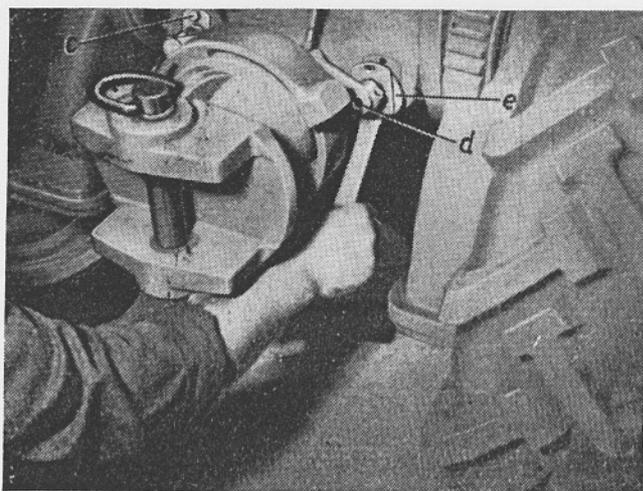


Bild 15

Achten Sie bitte darauf, daß die beiden Bremsen bei Betätigung des Lenkers bei gleichem Ausschlag desselben gleiche Wirkung aufweisen. Sollte die Einstellmöglichkeit der Schraube b nicht ausreichen, so sind die beiden Schrauben c, Bild 15, zu lösen, die Sicherungsschraube d abzunehmen und die Excenterbüchse e bei der rechten Bremse nach rechts, bei der linken Bremse nach links zu verstellen. Hierauf ist die Sicherungsschraube wieder anzuziehen.

Zum Abstellen des Schleppers

ist eine um die Stoßstange drehbare Stütze vorhanden, welche in Fahrstellung hochgeklappt und durch eine Feder festgehalten wird. Soll die Maschine abgestellt werden, so setzen Sie dieselbe zunächst mit der Stoßstange auf den Boden ab, hängen die Stütze aus und heben das vordere Ende der Maschine durch Niederdrücken des Lenkers an, wobei sich die Stütze senkrecht stellt. Die Handbremse muß dabei angezogen sein.

Diese Handbremse

bewirkt durch Rechtsdrehung der Kurbel, siehe Bild 5, eine gleichzeitige Bremsung der beiden Lenkbremsen und dadurch ein Feststellen der Maschine. Beim Fahren mit Anhänger darf diese Bremse nicht als Fahrbremse benutzt werden, denn sie dient lediglich dazu, den Schlepper allein zu bremsen, vornehmlich, wie bereits oben erwähnt, beim Abstellen der Maschine in unebenem Gelände. Prüfen Sie immer vor dem Anfahren nach, ob die Handbremse gelöst ist. Dies stellen Sie dadurch fest, daß die verschiebbare Traverse am Bügel anliegt.

TECHNISCHE DATEN (Ottomotor)

Motor:	luftgekühlter 1 Zylindermotor
Drehzahl	n = 3000 ¹ /min.
Leistung	N = 9 PS
Kraftstoff	Diesel u. Ottokraftstoff im Verhältnis 1:1
Kraftstoffbehälter	Inhalt: 10 Ltr. Betriebskraftstoff 5 Ltr. Anlaßkraftstoff
Kraftstoffverbrauch	1,7 – 2 Ltr. pro Arbeitsstunde
Getriebe:	Viergang-Wechselgetriebe mit Wendegetr. u. Differentialsperre
Fahrgeschwindigkeit	1. Gang 1,85 km/std. - 31 m/min. 2. Gang 3,4 km/std. - 57 m/min. 3. Gang 5,6 km/std. - 95 m/min. 4. Gang 12,5 km/std. - 208 m/min.
Zapfwelle	560 U ¹ /min.
Lenkung:	Lenkbremsen
Abmessungen:	
Länge (ohne Lenker)	1,35 m
Breite (bei kl. Spurweite)	1,22 m
Breite (bei max. Spurweite)	1,45 m
Höhe (ohne Lenker)	1,05 m
Spurweitenveränderung:	0,80 – 1,25 m
Bereifung:	6,5 x 20 AS
Wenderadius:	= Spurweite
Zugvorrichtung:	Anhängemaul, Befestigung durch Schnellverschluß
Höhe der Anhängenkupplung über dem Erdboden:	500 mm
Leergewicht:	480 kg
Steuer- und Führerscheinfrei zulassungsfrei	

TECHNISCHE DATEN

des Dieselmotors

Motor:	wassergekühlter 2-Takt-Diesel-1-Zylinder-motor
Hub:	100 mm
Bohrung:	80 mm
Zylinderinhalt:	499 cm ³
Dauerleistung:	8 PS bei 2000 U/min. Betriebsdrehzahl
Kurzleistung:	10 PS bei ca. 2000 U/min. Höchstdrehzahl
Drehrichtung:	Links, auf Schwungrad gesehen
Verdichtung:	1:20 bezogen auf gesamten Hub
Kühlung:	Wasserkühlung mit Röhrenkühler ohne Pumpe. Kühlerinhalt ca. 4 Ltr.
Schmierung:	Frischölschmierung, Boshpumpe SP/G 02/70 R2
Einspritzanlage:	Boshpumpe PFR 1 A 50/17 Druckleitung 6 x 2 mm \varnothing Düsenhalter Bosch KBA 38 S 1/13 Bosch-Zapfen-Drossel-Düse DN 12 SD 12
Einspritzdruck:	120 atü bei neuer Düse. Nach längerer Betriebszeit darf der Druck auf 100-105 atü sinken
Förderbeginn:	25° vor OT
Kraftstoff-Filter:	Knecht FB 414 mit auswechselbarer Filterpatrone
Luftfilter:	Ölbadfilter Mann & Hummel LOZ 1,6-16
Kraftstoffverbrauch:	Je nach Belastung 0,6-2,0 Ltr./h
Schmierölverbrauch:	Bei Nenndrehzahl ca. 100 cm ³ /h