



MODELL NR. 03700 - 20001 UND DARÜBER
MODELL NR. 03701 - 20001 UND DARÜBER

**BEDIENUNGS-
ANLEITUNG**

REELMASTER 450-D



INHALTSVERZEICHNIS

	Seite		Seite
SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	GR-1	WARTUNG	GR-22
Vor Inbetriebnahme	GR-1	Wartungsintervalltabelle	GR-22
Während des Betriebs	GR-1	Wartungsangaben	GR-22
Wartung	GR-2	Schmieren	GR-23
SICHERHEITS-UNDHINWEISSCHILDER	GR-4	Luftfilter	GR-24
SPEZIFIKATIONEN	GR-6	Motoröl und -filter	GR-25
VOR INBETRIEBNAHME	GR-8	Das Kraftstoffsystem	GR-25
Motorölstand – Täglich prüfen	GR-8	Motorkühlsystem	GR-26
Kühlmittelstand – Täglich prüfen	GR-9	Keilriemen – Lichtmaschine	GR-27
Befüllen des Kraftstofftanks	GR-9	Zylinderkopfschrauben	GR-27
Hydrauliksystem – Täglich prüfen	GR-9	Motorventilspiel	GR-27
Spindel/Untermesserkontakt – Täglich prüfen	GR-10	Batteriepflege	GR-27
Reifendruck – Täglich prüfen	GR-10	Einstellen der Feststellbremse & der Antriebsschalter	GR-28
Gegengewicht hinten	GR-10	Einfüllen von Hydrauliköl	GR-28
MIT DEN BEDIENUNGSELEMENTEN VERTRAUT WERDEN	GR-11	Wasser aus dem Hydraulikreservoir ablassen	GR-29
BEDIENUNGSANLEITUNGEN	GR-15	Hydraulikölwechsel	GR-29
Anlassen und Abstellen	GR-15	Auswechseln des Hydraulikfilters	GR-29
Entlüften des Kraftstoffsystems	GR-15	Austausch – Hydrauliksystementlüftung ...	GR-30
Prüfen der Warnleuchten	GR-15	Prüfen der Hydraulikleitungen und -schläuche	GR-30
Prüfen der Sicherheitsschalter	GR-16	Prüfports – Hydrauliksystem	GR-31
Fahrpedalreaktion	GR-17	Spur – Hinterräder	GR-31
Abschleppen oder Schieben der Zugmaschine	GR-18	Prüfen des Planetenradgetriebes	GR-32
Betriebsmerkmale	GR-19		
Schnittabellen	GR-21		



VORSICHT

Die Sorgfalt, das Verantwortungsbewußtsein und die ordentliche Unterweisung des mit dem Betrieb, der Wartung und der Lagerung dieser Maschine beauftragten Personals dürfen nicht vernachlässigt bleiben. Bei unsachgemäßer Bedienung oder Wartung besteht Verletzungs- bzw. Lebensgefahr. Daher sind alle Sicherheitsvorschriften unbedingt zu beachten.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

VOR INBETRIEBNAHME

1. Zunächst diese Anleitung gründlich durchlesen. Nur Personen, die mit dem Inhalt dieser Anleitung und dem Arbeiten auf Hängen vertraut sind, dürfen diese Maschine bedienen.

2. Kinder und Jugendliche unter 16 Jahren dürfen die Maschine auf keinen Fall bedienen. Das gleiche gilt für Erwachsene, die keine entsprechende Unterweisung in der Betriebsweise der Maschine erhalten haben.

3. Keine losen Kleidungsstücke oder Schmuckstücke tragen, die sich in den beweglichen Teilen verfangen könnten. Immer lange Hosen und festes Schuhwerk tragen. Es wird empfohlen, Schutzbrillen, Sicherheitsschuhe, Ohrenschutz und Schutzhelm zu tragen.

4. Schutzbleche und Sicherheitseinrichtungen unter keinen Umständen entfernen. Defekte oder unleserliche Symbole vor Inbetriebnahme der Maschine reparieren oder auswechseln. Lockere Muttern und Schrauben anziehen, damit die Betriebssicherheit der Maschine gewährleistet ist.

5. Entfernen Sie alle Fremdkörper oder Gegenstände, die von den Schnittmessern erfaßt werden können, aus dem Arbeitsbereich. Personen aus dem Arbeitsbereich fernhalten.

6. Die korrekte Funktionsweise des Sicherheitssystems täglich prüfen. Sicherheitsschalter müssen so eingestellt sein, daß der Motor erst anspringen kann, wenn sich das Fahrpedal auf NEUTRAL befindet und das Mähwerk AUSGESCHALTET ist. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die Sicherheitsschalter – auch den gesunden Menschenverstand walten lassen. Defekte Schalter müssen vor Arbeitsbeginn ausgewechselt werden. Das Sicherheitssystem dient dem Bedienerschutz und darf nicht umgangen werden. Sicherheitsschalter alle zwei (2) Jahre auswechseln.

7. Vorsicht beim Umgang mit Kraftstoff – er ist feuergefährlich:

- A. Immer nur einen vorschriftsmäßigen Kraftstoffbehälter verwenden.
- B. Den Tank nie bei heißem oder laufendem Motor befüllen.
- C. Beim Umgang mit Kraftstoff nicht rauchen!

D. Der Kraftstofftank soll immer im Freien befüllt werden. Der Füllstand sollte 25 mm von der Oberkante des Tanks (nicht des Füllstutzens) betragen. Nicht überfüllen!

E. Verschütteten Kraftstoff aufwischen.

WÄHREND DES BETRIEBS

8. Beim Anlassen und Betrieb der Maschine immer auf dem Sitz Platz nehmen. Nur eine Person darf Platz nehmen. Keine Passagiere mitführen.

9. Vor Anlassen des Motors:

A. Die Feststellbremse anziehen.

B. Sicherstellen, daß das Fahrpedal auf NEUTRAL steht und die Schneideeinheiten AUSGESCHALTET sind.

C. Nach Anspringen des Motors, den Fuß vom Fahrpedal nehmen und die Feststellbremse lösen. Die Maschine darf sich jetzt nicht bewegen. Sollte sich die Maschine dennoch bewegen, ist der NEUTRAL-Rückzugmechanismus falsch eingestellt. Den Motor abstellen. Den NEUTRAL-Rückzugmechanismus von einer TORO-Vertragswerkstatt einstellen lassen.

10. Der Motor darf nicht in geschlossenen Räumen ohne ausreichende Belüftung laufen. Auspuffgase sind gefährlich und können tödlich wirken.

11. Die sichere Bedienung der Maschine erfordert volle Aufmerksamkeit. Um nicht die Kontrolle über die Maschine zu verlieren, ist folgendes zu beachten:

A. Betreiben Sie die Maschine nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung.

B. Langsam mähen. Auf Löcher und andere versteckte Gefahren achten.

C. Betreiben Sie die Maschine nie in der Nähe von Sandgruben, Gräben, Bächen oder anderen Gefahrenstellen. Vor dem Rückwärtsfahren immer zunächst nach hinten schauen.

D. Vor scharfen Kurven oder Wenden an steilen Hängen, die Geschwindigkeit reduzieren.

E. Plötzliches Stoppen und Starten vermeiden.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

12. KEINE VERLETZUNGSGEFAHREN EINGEHEN!

Wenn eine Person oder ein Haustier unerwartet im Mähbereich erscheint, DAS MÄHEN SOFORT EINSTELLEN. Der fahrlässige Betrieb kann, im Zusammenhang mit Gefälle, Abprallungen oder falsch eingerichteten Schutzvorrichtungen zu Verletzungen durch ausgeworfene Gegenstände führen. Das Mähen erst nach Räumen des Arbeitsbereichs wieder aufnehmen.

13. Vorsicht beim Mähen an Hängen! Beim Bergabfahren muß das Mähwerk abgesenkt werden, um die Kontrolle über die Maschine nicht zu verlieren. Unvorsichtiges Befahren von Hängen kann zum Verlust der Kontrolle über die Maschine und Umkippen der Maschine führen, was zu einer Verletzungs- bzw. Todesgefahr führen kann. Sollte der Motor absterben oder die Maschine verliert soviel Leistung, daß der Gipfel eines Hangs nicht erreicht werden kann, so darf die Maschine nicht gewendet werden. Anstelle dessen muß die Maschine vorsichtig und in gerader Linie rückwärts hangabwärts gefahren werden. Bei scharfen Kurven die Geschwindigkeit reduzieren, plötzliches Stoppen oder Starten vermeiden und vor dem Rückwärtsfahren immer zunächst nach hinten schauen. Um die Maschine zum Stillstand zu bringen, muß außer dem Bremspedal das Rückwärtsfahrpedal betätigt werden. In der Nähe von Verkehr, und beim Überqueren von Straßen immer aufmerksam bleiben. Immer Vorfahrt geben!

14. Vor Fahrt in einen anderen Arbeitsbereich, immer das Werkzeug anheben und in der Transportstellung absichern.

15. Bei laufendem Motor oder kurz nach dem Abstellen nie den Motor und Schalldämpfer berühren, da diese Bereiche so heiß sein können, daß sie Verbrennungen verursachen.

16. Treffen die Schnittmesser auf einen festen Gegenstand oder vibriert die Maschine übermäßig, sofort den Motor abstellen. Die Feststellbremse anziehen und abwarten, bis alle Teile zum Stillstand gekommen sind. Die Maschine vor Wiederaufnahme des Betriebs von einer TORO-Vertragswerkstatt untersuchen und reparieren lassen.

17. Vor Verlassen des Fahrersitzes:

- A. Die Feststellbremse anziehen und den Schneideinheiten-Schalter auf AUS stellen.
- B. Das Fahrpedal auf NEUTRAL stellen.
- C. Das Mähwerk oder anderes Werkzeug absenken.
- D. Den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen. Abwarten, bis alle Teile zum Stillstand gekommen sind.
- E. Die Maschine nie ohne blockierte Räder an einem Hang parken.

18. Wenn das Abschleppen der Maschine erforderlich wird, immer mit einer starren Abschleppstange abschleppen. Für normalen Transport einen Anhänger benutzen.

WARTUNG

19. Vor jeder Wartung, Einstellung oder Lagerung der Maschine, immer zunächst den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.

20. Zum Nachfüllen von Öl in das Kurbelgehäuse muß der Motor abgestellt werden.

21. Vor jeder Wartung des Motors, immer die Batterie abklemmen. Wenn die Spannung zur Durchführung von Störungsbehebungen oder Testvorgängen erforderlich ist, kann die Batterie *vorübergehend* angeklemt werden.

22. Muttern, Schrauben und Bolzen immer fest anziehen, um die Betriebssicherheit der Maschine zu gewährleisten.

23. Bevor das Hydrauliksystem unter Druck gesetzt wird, sicherstellen, daß alle Anschlüsse dicht sind und daß sich alle Hydraulikschläuche und -leitungen in gutem Zustand befinden.

24. Körper und Hände von undichten Öffnungen und Düsen, die hydraulische Flüssigkeit unter Hochdruck ausstoßen, fernhalten. Undichte Stellen mit Papier oder Pappe, aber auf keinen Fall mit bloßen Händen, ausfindig machen. Unter Druck austretende hydraulische Flüssigkeit kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. Sollte solche Flüssigkeit in die Haut eindringen, so muß sie innerhalb weniger Stunden durch einen fachkundigen Arzt chirurgisch entfernt werden, da es sonst zu Gangrän kommen kann.

25. Vor Arbeiten am Hydrauliksystem, den Druck im System absenken, d.h. den Motor abstellen und das Mähwerk ablassen.

26. Wenn zur Durchführung von Wartungsarbeiten der Motor laufen muß, müssen Hände, Füße, Kleidungsstücke oder andere Körperteile von Schalldämpfer, heißen Motorteilen und allen rotierenden Teilen, besonders dem Mähwerk, ferngehalten werden. Alle Unbeteiligten fernhalten. Es muß sichergestellt werden, daß der Mähwerkantrieb ausgeschaltet ist, daß sich das Fahrpedal auf NEUTRAL befindet und die Feststellbremse angezogen ist.

27. Um einer möglichen Brandgefahr vorzubeugen, sollte der Motor von übermäßigem Schmierfett, Gras, Blättern und Schmutzansammlungen freigehalten werden. Das Schutzgitter an der Vorderseite des Motors muß regelmäßig gereinigt werden.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

28. Den Motor nicht durch Änderung der Drehzahleinstellung überdrehen. Zur Gewährleistung eines sicheren und optimalen Betriebs der Maschine sollte ein TORO Vertragshändler die maximale Drehzahl mit einem Drehzahlmesser nachprüfen.

29. DIE ASBEST BREMSBELÄGE ENTHALTEN ASBESTFASERN. DAS EINATMEN VON ASBESTSTAUB KANN GESUNDHEITSSCHÄDLICH SEIN UND SCHWERE ATMUNGSSTÖRUNGEN ODER ANDERE VERLETZUNGEN MIT SICH BRINGEN. Für Ihren Schutz:

- A. Muß eine Staubbildung vermieden werden.
- B. Darf die Bremstrommel nicht ohne das korrekte Werkzeug entfernt werden.

C. Darf nicht ohne die entsprechende Schutz ausrüstung an den Bremsbelägen gearbeitet werden.

D. Dürfen Bremsbeläge ohne die entsprechende Schutzausrüstung nicht geschmirgelt, geschliffen, gemeißelt, gefeilt, gehämmert oder auf andere Weise bearbeitet werden.

30. Zur Gewährleistung optimaler Leistung und Sicherheit sollten immer nur echte TORO-Ersatzteile und echtes TORO Zubehör verwendet werden. Von anderen Herstellern angebotene Ersatzteile oder Zubehörteile können u.U. gefährlich sein. Die Verwendung nicht genehmigter Ersatz- und Zubehörteile kann zum Verlust des Garantierechts führen.

SICHERHEITS- UND HINWEISSCHILDER



Bedienungsanleitung
lesen



Starterklappe



Anheben



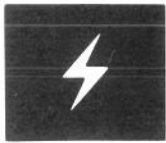
Sicherheits-
hinweis



Feststellbremse



Absenken



Zündschalter



Feststellbremse
angezogen



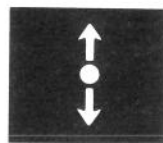
Floating
(Arbeitsstellung)



Zündung aus



Feststellbremse
gelöst



Richtung des
Steuerhebels



Zündung an



Leerlauf



Rückwärts



Motoranlasser



Rückwärtsgang



Vorwärts



Motordrehzahl
(1/min)



Kupplung
eingeschaltet



Bleifreier
Kraftstoff



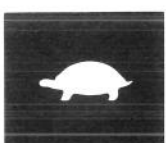
Schnell



Kupplung
ausgeschaltet



Diesekraftstoff



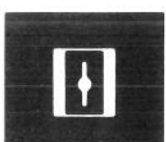
Langsam



Spindel vorwärts



Kraftstoff



Starterklappe zu



Spindel rückwärts



Motoröldruck

SICHERHEITS- UND HINWEISSCHILDER



Motorvorwärmung



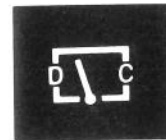
Kühlmitteltemperatur



Motortemperatur
– Hoch



Luftfilter



Ampèremeter



Betriebsstundenzähler



Kraftstoffhahn



Hydrauliköltemperatur



Hydrauliköldruck



Hydrauliköl prüfen



Hydraulikölfilter



Nur Hydrauliköl



Warnleuchten prüfen



Lichtschalter



Antriebswelle – Ein



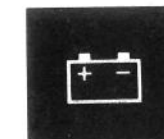
Antriebswelle – Aus



Vorwärts/Rückwärts
Antrieb



Alarm stillen



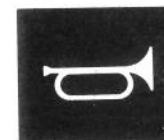
Batterieladezustand



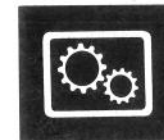
Füllpegel Kraftstoff



Lenkradverstellung
sperren/lösen



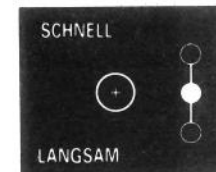
Hupe



Hoch/Niedrig Bereich
(Schnell/Langsam)

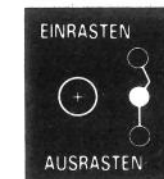


Antrieb



SCHNELL

LANGSAM



EINRASTEN

AUSRASTEN

Mäheinheit Einrastung
für 580-D

SPEZIFIKATIONEN

MOTOR

Mitsubishi 4-Zylinder Viertakt-Dieselmotor mit Wasserkühlung; Hubraum: 2981 ccm. Leistung: 50PS bei 2.300 U/min; Verdichtung: 21:1, Leerlaufdrehzahl (niedrig) 1.200 U/min – (hoch) 2.500 U/min. Einspritzzeitpunkt: -20° vor Totpunkt. Ölkapazität: 6,5l (incl. Filter).

KÜHLSYSTEM

Füllmenge: 10l 50/50 Ethylglykol-Wasser.

KRAFTSTOFFSYSTEM

Füllmenge: 64l Nr. 2 Dieselkraftstoff.

HYDRAULIKSYSTEM

Reservoirkapazität: 58l. Gesamtfüllmenge: 69l. Austauschbare Entlüftung. Austauschbares Aufdrehfilterelement.

ANTRIEB

Fahrgeschwindigkeit 0–20 km/h (Modell 03700), 0–25 km/h (Modell 03701).

MÄHSPINDELANTRIEB

Einstellbare Mähspindeldrehzahl zum Abstimmen von Rasenschnitt und Fahrgeschwindigkeit. Spindelläppdrehzahl: 385 U/min.

FAHRERSITZ

Einstellbar vorwärts und rückwärts: 15,2 cm. Rückenlehne nach Fahrgewicht in drei Positionen einstellbar. Interner Sitzschalter im Sitzkissen.

DIAGNOSTESYSTEM

Prüfports für Fahr- und Mähspindeltrieb, Ausheben/Gewichtstransfer, Ausheben, Lenkkreislauf und Ladedruck.

LENKUNG

Vollservo vom Automobiltyp.

BREMSEN

Die Feststellbremse führt zur automatischen Sperrung des Fahrtriebs in Neutral. Bei Sperrung der Antriebsräder bieten die Doppelscheibenbremsen eine positive Notbremsung.

ELEKTRISCHE DATEN

12 Volt, 66 Aha (DIN) Batterie und 35 A Lichtmaschine. Direkte Erdung.

SICHERHEITSSYSTEM

Stoppt den Motor, wenn der Sitz bei zugeschalteten Mähspindeln (vorwärts oder rückwärts) verlassen wird.

Verhindert das Anlassen des Motors, wenn die Feststellbremse nicht angezogen ist, wenn sich das Fahrpedal nicht auf Neutral befindet und die Mähspindeln nicht abgestellt sind. Ein zu niedriger Hydraulikölstand und hohe Motortemperaturen führen zum Abstellen des Motors, wodurch ein effektiver Motorschutz gewährleistet wird.

WARNSYSTEME

Wasser im Kraftstoff
Filter – Hydrauliköl
Temperatur – Motorkühlmittel
Druck – Motoröl
Batteriespannung
Verstopfung – Luftfilter
Temperatur – Hydrauliköl
Ölstand – Hydraulik

ALLGEMEINE ANGABEN

Schnittbreite:

5 Spindeleinheiten	348 cm
4 Spindeleinheiten	279 cm
3 Spindeleinheiten	211 cm
1 Spindeleinheit	75 cm

Gesamtbreite:

bei angehobenen Spindeln	232 cm
bei abgesenkten Spindeln	373 cm

Gesamtlänge: 282 cm

Gesamthöhe: 141 cm

Bodenfreiheit: ca. 17,8cm

Schnitthöhenempfehlung:

5-Messer Spindeleinheit	25 – 76 mm
7-Messer Spindeleinheit	9,5 – 44 mm
11-Messer Spindeleinheit	9,5 – 19 mm

Spurbreite: 135 cm

Radstand: 145 cm

Wendekreis: 152 cm

Leergewicht: 1717 kg

Spindeldrehzahl: 800–1200 U/min, Modell 03700
470–950 U/min, Modell 03701

Schnittrate (anpassungsfähig an herrschende Bedingungen):

5-Messer Spindeleinheit	2,64 mm/km/h (7,92 mm bei 3 km/h, 26,4 mm bei 10 km/h)
7-Messer Spindeleinheit	1,98 mm/km/h (5,94 mm bei 3 km/h, 19,8 mm bei 10 km/h)
11-Messer Spindeleinheit	1,26 mm/km/h (3,78 mm bei 3 km/h, 12,6 mm bei 10 km/h)

SPEZIFIKATIONEN

FÜLLMITTEL

Motoröl: SAE 10W30 SF, CD

Diesekraftstoff: Nr. 2

Kühlsystem: 50/50 Wasser & Frostschutzmittel

Hydrauliköl:
(Alternativen dürfen verwendet werden)

Mobil DTE 26/Shell
Tellus 68 od. äquivalente*

*Äquivalente Hydrauliköle (Wahlmöglichkeiten)

Amoco
Conoco
Exxon
Kendall
Pennzoil
Phillips
Standard
Sun
Union

Rykon Oil Nr. 68
Super Hydraulic Oil 68
Nuto H 68
Kenoil R & O AW 68
Penreco 68
Magnus A 68
Energol HLP 68
Sunvis 831 WR
Unax AW 68

VOR INBETRIEBNAHME

MOTORÖLSTAND – TÄGLICH PRÜFEN

1. Die Maschine auf einer ebenen Fläche abstellen. Die Motorhaubenlaschen lösen (Bild 1).

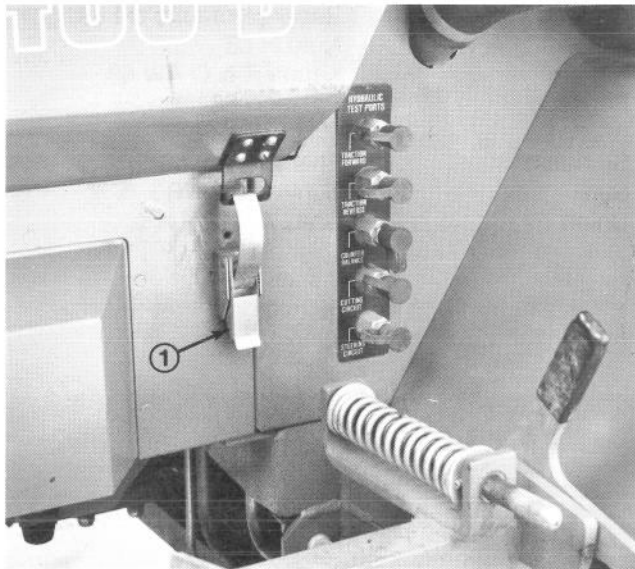


Bild 1

1. Motorhaubenlaschen

2. Die Motorhaube öffnen und mit Hilfe des Haubenständers hochstellen (Bild 2).

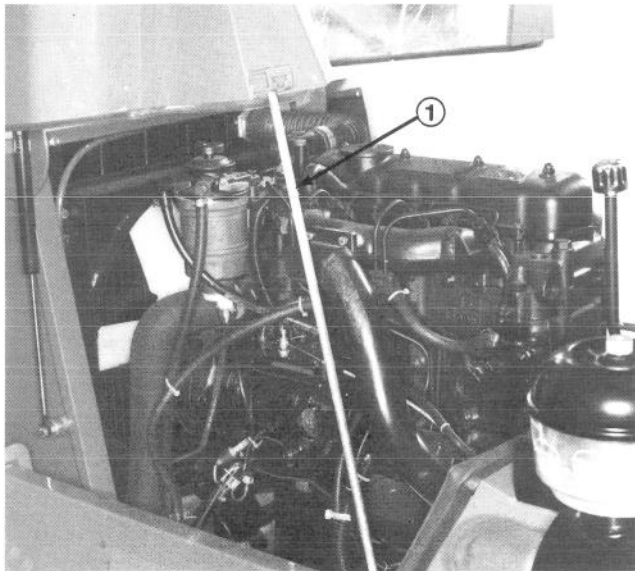


Bild 2

1. Haubenständer

3. Den Ölmeßstab entfernen, sauber abwischen, wieder in das Ölfüllrohr einführen und nochmals herausziehen; der Ölstand muß die VOLL-Markierung erreichen (Bild 3).

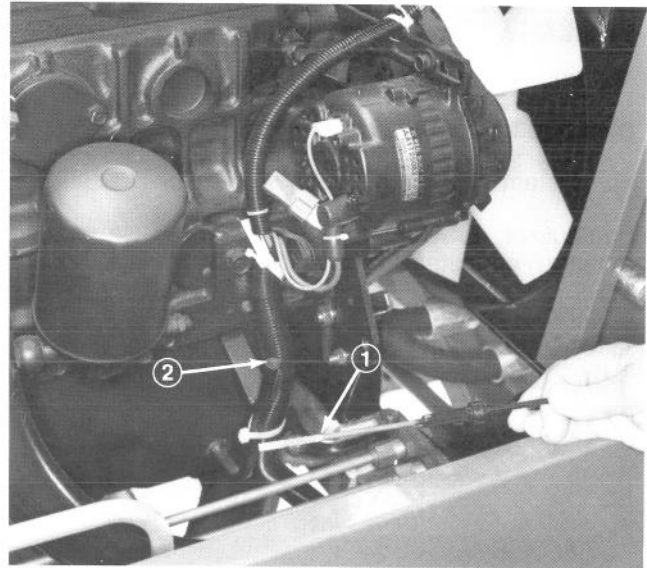


Bild 3

1. Ölmeßstab

2. Ölfüllrohr

4. Wenn der Ölstand tiefer als die VOLL-Markierung steht, den Fülldeckel (Bild 4) entfernen und soviel SAE 10W30 Öl nachfüllen, bis der Ölstand die VOLL-Markierung erreicht. NICHT ÜBERFÜLLEN. Das Kurbelgehäuse hat ein Füllvermögen von 6,5l (mit Filter).



Bild 4

1. Ölfülldeckel

2. Ölfüllrohr

5. Den Ölfülldeckel und Ölmeßstab wieder aufsetzen/einführen.

6. Die Motorhaube schließen und mit den Laschen absichern.

VOR INBETRIEBNAHME

KÜHLMITTELSTAND – TÄGLICH PRÜFEN

Das Kühlsystem hat eine Kapazität von 10 l.

1. Den Kühlerdeckel (Bild 5) abschrauben. Das Kühlmittel muß bis 25 mm unterhalb der Unterkante des Füllstutzens reichen.
2. Bei niedrigem Kühlmittelstand, eine 50/50 Mischung aus Wasser und Ethylglykol Frostschutzmittel nachfüllen. KEIN REINES WASSER ODER KÜHLMITTEL AUF ALKOHOL/ METHANOLBASIS VERWENDEN.
3. Den Kühlerdeckel wieder aufschrauben.

VORSICHT

Die beste Gelegenheit zum Prüfen des Kühlmittelstands ergibt sich vor jedem Motorstart, da es zu diesem Zeitpunkt noch nicht unter Druck steht. Bei heißem Motor kann beim Abschrauben des Kühlerdeckels unter Druck stehendes Kühlmittel verloren gehen und zu Verbrennungen führen. Bei heißem Kühlmittel, den Kühlerdeckel langsam und vorsichtig abschrauben.

BEFÜLLEN DES KRAFTSTOFFTANKS

1. Den Tankdeckel abschrauben (Bild 5).

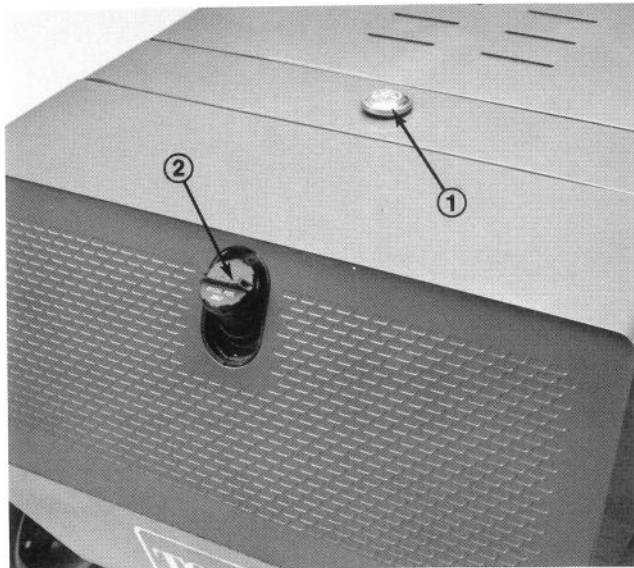


Bild 5

1. Kühlerdeckel
2. Kraftstofftankdeckel

2. Den Tank mit Nr. 2 Dieselmotorenkraftstoff bis 25 mm unterhalb der Unterkante des Füllstutzens befüllen. Dann den Deckel wieder aufschrauben.

GEFAHR

- Diesel ist feuergefährlich – daher immer bei Lagerung und Handhabung einer mit größter Vorsicht damit umgehen.
- Beim Befüllen des Kraftstofftanks nicht rauchen.
- Den Tank nicht bei laufendem oder heißem Motor oder in einem unbelüfteten Raum befüllen.
- Den Kraftstofftank immer im Freien befüllen und eventuell verschütteten Dieselmotorenkraftstoff vor Anlassen des Motors aufwischen.
- Kraftstoff in einem sauberen, vorschriftsmäßigen Kanister mit geschlossenem Deckel aufbewahren.
- Dieselmotorenkraftstoff nur für Dieselmotoren verwenden und nicht für irgendeinen anderen Zweck.

HYDRAULIKSYSTEM – TÄGLICH PRÜFEN

1. Das Sichtglas betrachten (Bild 6). Wenn der Ölstand bei warmem Öl geprüft wird, muß er sich auf gleicher Höhe wie die zwei Pfeile befinden. Bei kaltem Öl steht der Ölstand 6 bis 12 mm unter den Pfeilen.



Bild 6

1. Sichtglaspeile

2. Bei niedrigem Hydraulikölstand, Hydrauliköl in das Ölreservoir nachfüllen. Siehe Hydraulikölspezifikationen.

VOR INBETRIEBNAHME

SPINDEL/UNTERMESSERKONTAKT – TÄGLICH PRÜFEN

Jeden Tag vor Betriebsaufnahme, den Spindel/Untermesserkontakt prüfen, unabhängig davon ob die Schnittqualität beim letzten Mähen akzeptabel war. Über die ganze Länge der Spindel und des Untermessers muß ein leichter Kontakt vorhanden sein (siehe Einstellen der Spindeleinheiten im Mähspindel-Handbuch, Schritt Nr. 1 – Spindel/Untermesser-Einstellung).

REIFENDRUCK – TÄGLICH PRÜFEN

Die folgenden Reifendruckangaben für normale Mähbedingungen und eine Vielzahl von Rasenflächen benutzen: 90 kPa vorne und 103 kPa hinten. Bei nassem oder abnormal trockenem Rasen muß der Reifendruck jedoch eventuell geändert werden. Bei harten Rasenflächen, einen höheren Reifendruck benutzen (124 kPa vorne und hinten). Bei weichem Rasen, einen niedrigeren Reifendruck benutzen (62 kPa vorne und 83 kPa hinten).

WICHTIG: Den Druck in beiden Vorderrädern gleich regeln (90 kPa), dito. in beiden Hinterrädern (103 kPa), um einen gleichmäßigen Schnitt sicherzustellen. Bei einem Reifendruck von 83 kPa oder geringer, nie schneller als 16 km/h fahren (für längere Zeit), sonst folgen Reifenschäden. Die maximale Fahrgeschwindigkeit darf bei einem Reifendruck von mehr als 90 kPa gefahren werden.

GEGENGEWICHT HINTEN


Wenn die Hinterräder mit Chlorkalzium gefüllt und die Hinterräder mit Gewichtsätzen (Teil-Nr. 1 1-0440) versehen werden, entspricht diese Einheit der Norm ANSI B71.4-1984.

WICHTIG: Wird ein mit Chlorkalzium gefüllter Reifen platt, die Maschine so schnell wie möglich von der Rasenfläche entfernen. Um möglichen Schäden am Rasen vorzubeugen, den betroffenen Bereich unverzüglich und gründlich mit Wasser besprengen.

MIT DEN BETRIEBSELEMENTEN VERTRAUT WERDEN

Fahrersitz (Bild 7)

Die Armlehnen lassen sich nach oben und unten schwenken. Mit Hilfe des Sitzverstellhebels läßt sich der Fahrersitz in Abstufungen von 15mm um 15 cm vor- und rückwärts verstellen. Die Neigung der Rückenlehne läßt sich mit Hilfe eines Einstellrads von 5-20° verstellen. Der Federungseinstellhebel erlaubt ein Anpassen des Fahrersitzes an das Gewicht des Fahrers. Die obere Stellung für leichtere Fahrer benutzen, die Mittelstellung für durchschnittliche und die untere für schwerere Fahrer. Die Kissen der Rückenlehne und des Sitzes lassen sich entfernen.

 **VORSICHT**

Um die korrekte Funktion der Sicherheitsschalter zu gewährleisten, muß die Sitzfederung auf jeden Fahrer individuell angepaßt werden. Bei falsch eingestellter Federung schaltet sich der Motor laufend ein und aus oder neigt zum Abwürgen. Wenn dieser Umstand eintritt, die Federung schwächer einstellen.

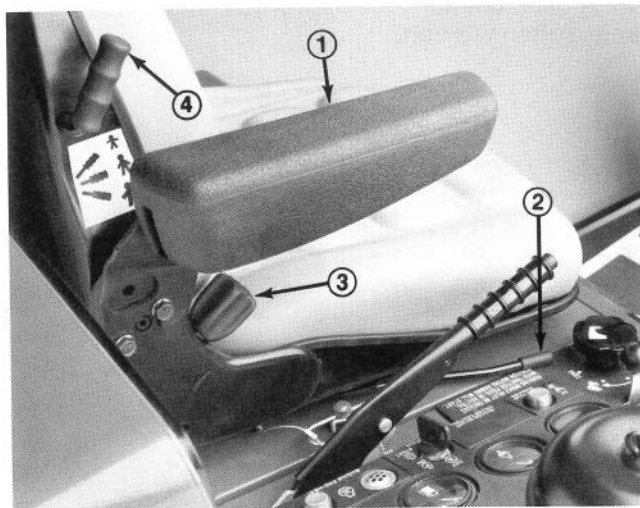


Bild 7

1. Armlehne
2. Einstellhebel - Fahrersitz
3. Einstellrad - Rückenlehne
4. Einstellhebel - Sitzfederung

Warnleuchten-Testschalter (Bild 8)

Diese Drucktaste vor jeder Inbetriebnahme betätigen. Alle Anzeigen am Armaturenbrett sollten dann aufleuchten. Anzeigen die nicht aufleuchten, weisen auf eine Störung hin, die unverzüglich beseitigt werden sollte. Die Anzeigen für Öldruck und Batteriespannung leuchten auf, wenn die Zündung auf "EIN" gedreht wird.

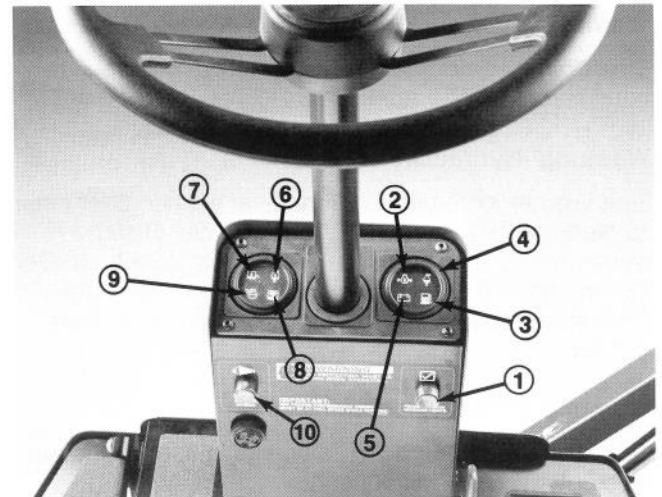


Bild 8

1. Testschalter - Warnleuchten
2. Warnung - Öldruck
3. Warnung - Kraftstoffsystem
4. Warnung - Kühlmitteltemperatur
5. Warnung - Batterieladevorgang
6. Warnung - Hydrauliköltemperatur
7. Warnung - Hydraulikölstand
8. Warnung - Hydraulikölfilter
9. Warnung - Luftfilter
10. Alarmstilltaste

Anzeige - Hydraulik und Motor (Bild 8)

Wenn diese Lampen aufleuchten, den Motor unverzüglich abstellen und unverzüglich instandsetzen.

Warnung-Motoröldruck (Bild 8)

Ein gefährlich niedriger Motorölstand wird durch Warnleuchte und Tonsignal angezeigt. Wenn diese Warnungen ausgegeben werden, sofort den Motor abstellen und das Problem beseitigen.

Warnung-Kraftstoffsystem (Bild 8)

Ein Warnlicht und Tonsignal warnen über zu viel Wasser im Kraftstoffsystem.

Warnung-Kühlmitteltemperatur (Bild 8)

Wenn die Kühlmitteltemperatur 95°C überschreitet, leuchtet die Warnlampe auf und ein Tonsignal wird ausgegeben. Wenn das Kühlmittel 110°C überschreitet, stellt sich der Motor selbstständig ab. Sobald sich das System und der Motor abgekühlt haben, stellt sich der Schutzschalter automatisch zurück.

Warnung-Batterieladevorgang (Bild 8)

Wenn die Batterie nicht geladen wird, leuchtet eine Warnleuchte auf und ein Tonsignal wird ausgegeben.

MIT DEN BEDIENUNGSELEMENTEN VERTRAUT WERDEN

Warnung-Hydrauliköltemperatur (Bild 8)

Eine Warnleuchte und ein Tonsignal warnen über zu hohe Hydrauliköltemperatur.

Warnung-Hydraulikölstand (Bild 8)

Eine Warnleuchte und ein Tonsignal warnen über einen zu niedrigen Hydraulikölstand. Sollte der Ölstand weiter fallen, stellt sich der Motor automatisch ab. Der Motor läßt sich erst dann wieder starten, wenn die Ölversorgung auf einen sicheren Stand angehoben wurde.

Warnung-Hydraulikölfilter (Bild 8)

Eine Warnleuchte und ein Tonsignal weisen auf einen verstopften Hydraulikölfilter hin.

Warnung-Luftfilter (Bild 8)

Eine Warnleuchte und ein Tonsignal weisen darauf hin daß der Luftfilter verstopft ist und eine Wartung erforderlich ist.

Alarmstilltaste (Bild 8)

Alarmsignale werden durch Drücken dieser Taste abgestellt. Das Alarmsystem entriegelt sich und wird automatisch zurückgestellt, sobald das zutreffende Problem behoben oder die Alarmstilltaste betätigt worden ist.

Tachometer (Bild 11)

Zeigt die Fahrgeschwindigkeit der Maschine an. Diese Anzeige zusammen mit dem Fahrgeschwindigkeitsbegrenzer und der Spindeldrehzahlkontrolle benutzen, um die zutreffende Schnittrate zu bestimmen.

Hupe

In der Mitte des Lenkrads. Funktioniert nur bei eingeschalteter Zündung.

Fahrpedal (Bild 9)

Bestimmt den Vorwärts- und Rückwärtsbetrieb der Maschine. Das Oberteil des Pedals nach unten drücken, um vorwärts zu fahren; das Unterteil des Pedals zum Rückwärtsfahren betätigen. Die Fahrgeschwindigkeit richtet sich nach dem Ausmaß der jeweiligen Betätigung.

- Für maximale Fahrgeschwindigkeit ohne Maschinenbelastung, das Fahrpedal ganz nach unten drücken; dabei den Gashebel auf SCHNELL stellen.

- Für maximale Leistung bei Maschinenbelastung oder beim Befahren von Hängen, die Motordrehzahl hoch halten, indem der Gashebel auf SCHNELL gestellt wird und das Fahrpedal gegen den Geschwindigkeitsbegrenzer drücken. Wenn sich die Motordrehzahl aufgrund der Maschinenbelastung reduziert, den Druck langsam vom Geschwindigkeitsbegrenzer abnehmen, bis die Motordrehzahl wieder ansteigt.

Zum Anhalten, den Druck auf das Fahrpedal reduzieren und das Pedal in die mittige Stellung (Neutralstellung) zurückkehren lassen. Bei extremen Gefälle, Druck auf die Unterseite des Pedals ausüben oder den Fuß mit der Ferse auf den unteren Teil und mit den Zehen auf den oberen Teil des Fahrpedalsstellen.

Der Fahrgeschwindigkeitsbegrenzer (Bild 9)

Kontrolliert die Bewegungsfreiheit des Fahrpedals. Der Begrenzerhebel kontrolliert die Schnittrate und beugt gegen plötzliche Geschwindigkeitsveränderungen bei ungleichmäßigem Gelände vor.

WICHTIG: Wenn der Begrenzeranschlag das Fahrpedal nicht in der gewünschten Position hält, kann die Exzenterhebelmutter (Details - Bild 9) angezogen werden.

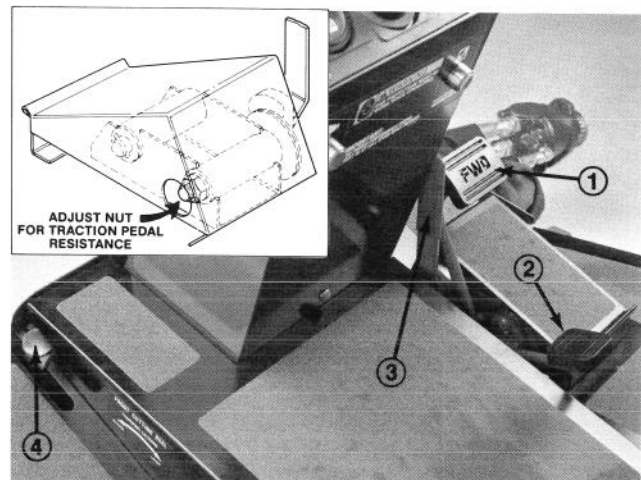


Bild 9

1. Oberteil des Fahrpedals
2. Unterteil des Fahrpedals-Rückwärts
3. Geschwindigkeitsbegrenzer
4. Transporttasche-Mähspindel vorne

MIT DEN BEDIENUNGSELEMENTEN VERTRAUT WERDEN

Transportlaschen (Bilder 9 und 10)

Diese Laschen verriegeln die Mähspindeln beim Transport in der angehobenen Stellung. Die Lasche der vorderen Spindeleinheit wird per Fuß bedient (Bild 9). Handbediente Laschen verriegeln die mittlere und die äußeren Mähspindeln (Bild 10).

Die Mutter für Fahrpedalwiderstand einstellen.

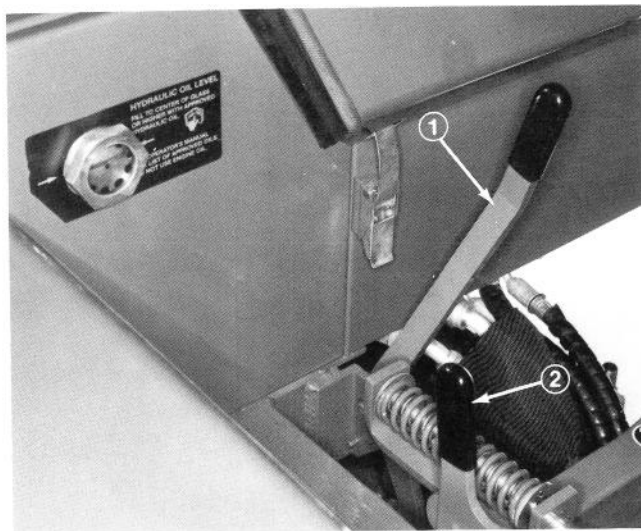


Bild 10

1. Lasche-Mähspindel Mitte
2. Lasche-Mähspindeln außen

Aushebung - Mähspindeln (Bild 11)

Die zwei äußeren Mähspindeln werden mit den zwei äußeren Bedienungshebeln angehoben und abgesenkt. Der mittlere Hebel dient dem Anheben und Absenken der vordere und mittleren Mähspindeln. Zum Absenken der Mähspindeln muß der Motor laufen. Die Spindeln stellen sich beim Anheben der Mähspindeleinheiten automatisch ab. Den Bedienungshebel nicht auf Neutral zurückspringen lassen, andernfalls können die Mähspindeleinheiten nicht frei floaten.

Vorrichtung für Quermähen (Bild 11)

Wird im Zusammenhang mit dem mittleren Bedienungshebel am Steuerventil und dem Mähen/Läppen-Bedienungshebel eingesetzt, wenn Rasen quergeschnitten wird.

Kühlmittel-Temperaturanzeige (Bild 11)

Zeigt die Kühlmitteltemperatur an.

Motorüberbrückungsschalter (Bild 11)

Bei Betätigung dieser Taste kann der Motor weiter betrieben werden, wenn er zu heiß geworden ist, und sich aufgrund der Einwirkung des Sicherheitsschalters automatisch abgestellt hat. Nur kurzfristig benutzen.

Kraftstoffanzeige (Bild 11)

Zeigt den Stand im Kraftstofftank an.

Sicherungsautomaten (Bild 11)

Die Hauptschutzsicherung (40A) schützt den Hauptstromkreis des Motors und des Zubehörs, wie z.B. der Scheinwerfer. Der Hilfssicherungsautomat (10A) schützt die Verdrahtung der Anzeigelampen und der Schalter. Zum Zurückstellen der Sicherungen, die Drucktasten betätigen.

Betriebsstundenzähler (Bild 11)

Zeigt die Summe der Stunden an, die die Maschine absolviert hat.

Hinweis: Die im kleinen Sichtfenster auf der linken Seite des Zählers rotierenden Linien weisen auf die Funktion des Instruments hin.

Motorvorglühanzeige (Bild 11)

Brennt hell, wenn die Glühkerzen des Motors ausreichend vorgewärmt worden sind.

Motorvorglühschalter (Bild 11)

Diesen Schalter beim Kaltstart betätigen und bis zum hellen Brennen der Anzeige nach unten gedrückt halten.

Zündschloß (Bild 11)

Dieses Schloß hat drei Stellungen: AUS, EIN und START. Den Schalter auf START drehen und loslassen, sobald der Motor anspringt. Zum Abstellen des Motors, den Schlüssel auf AUS stellen.

Feststellbremshebel (Bild 11)

Den Hebel zum Feststellen der Bremse hochziehen. Zum Lösen der Bremse, den Hebel hochziehen, den Knopf drücken und den Hebel absenken. Zum Anlassen des Motors muß die Feststellbremse angezogen sein. Vor Verlassen des Fahrersitzes, immer zuerst die Feststellbremse anziehen.

Mähen-Läppen-Bedienungshebel (Bild 11)

Zum Zuschalten der Mähspindeln, den Hebel vorwärts stellen. Zum Abstellen der Mähspindeln, den Hebel in die Mitte zurückstellen. Zum Läppen der Mähspindeln, den Hebel nach hinten drücken.



Den Bedienungshebel nicht direkt von der Mähposition in die Läpposition durchschalten. Kurz in der STOP-Stellung verweilen.

MIT DEN BEDIENUNGSELEMENTEN VERTRAUT WERDEN

Spindeldrehzahlkontrolle (Bild 11)

Um die Spindeldrehzahl zu erhöhen, das Einstellrad im Uhrzeigersinn drehen; zum Herabsetzen der Spindeldrehzahl, im Gegenuhrzeigersinn drehen. Dieses für die korrekte Schnittrate im Zusammenhang mit dem Fahrgeschwindigkeitsbegrenzer verwenden.

Gashebel (Bild 11)

Zum Erhöhen der Motordrehzahl, den Gashebel nach vorne drücken; zum Herabsetzen rückwärts ziehen.

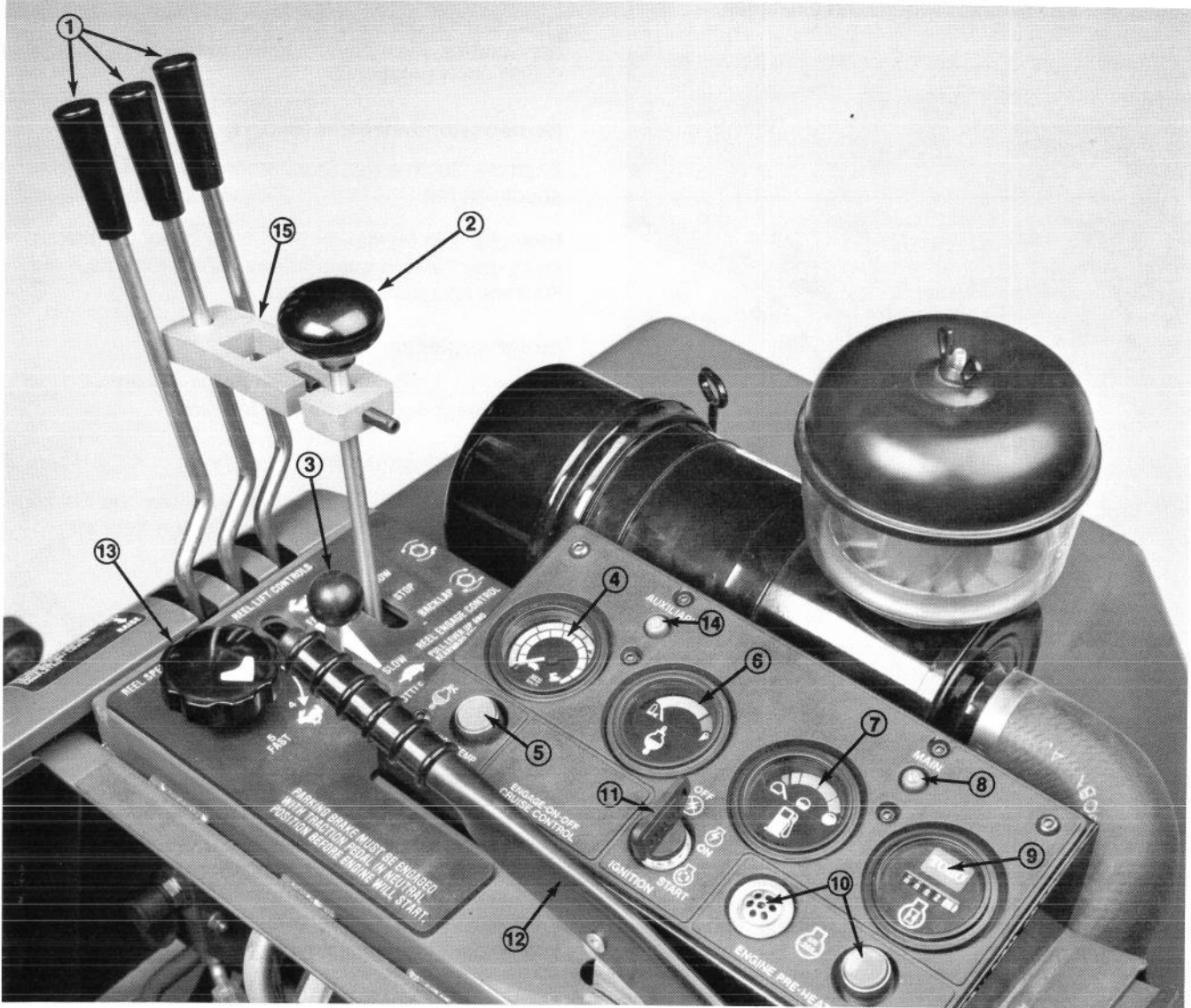


Bild 11

1. Bedienungshebel - Mähspindel
2. Mähen/Läppen-Bedienelement
3. Gashebel
4. Tachometer
5. Motorüberbrückungsschalter
6. Kühlmitteltemperaturanzeige
7. Kraftstoffanzeige
8. Hauptsichersicherung

9. Betriebsstundenzähler
10. Motorverglühtaste & -anzeige
11. Zündschloß
12. Feststellbremse
13. Spindeldrehzahlkontrolle
14. Hilfssicherungsautomat
15. Vorrichtung für Quermähen

BEDIENUNGSANLEITUNGEN

ANLASSEN UND ABSTELLEN

1. Auf dem Fahrersitz Platz nehmen und den Fuß vom Fahrpedal nehmen. Sicherstellen, daß die Feststellbremse angezogen ist (Bild 12). Das Fahrpedal und der Mähen/Läppen-Bedienungshebel müssen sich auf Neutral befinden.
2. Wenn die Motor- oder Lufttemperatur unter 7–10°C liegt, die Motorvorglühtaste drücken und halten, bis die flühanzeige hell brennt (Bild 12). Den Schalter loslassen und den Motor unter Beachtung von Schritt 3 anlassen.
3. Den Gashebel auf LANGSAM (slow) stellen und den Zündschlüssel auf START drehen (Bild 12). Den Zündschlüssel loslassen, sobald der Motor anspringt.
4. Zum Abstellen der Maschine, alle Bedienungselemente ausschalten und auf Neutral stellen, dann die Feststellbremse anziehen. Alle Mähspindeln anheben und in der Transportstellung arretieren. Den Zündschlüssel auf AUS stellen und abziehen.

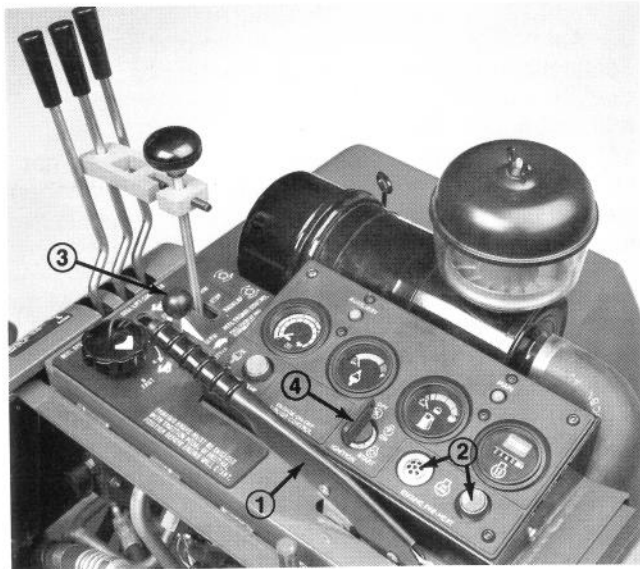


Bild 12

1. Feststellbremse
2. Motorvorglühschalter & -anzeige
3. Gashebel
4. Zündschlüssel

ENTLÜFTEN DES KRAFTSTOFFSYSTEMS

WICHTIG: Wenn ein neuer Motor zum erstenmal gestartet wird, muß zuvor das Kraftstoffsystem entlüftet werden. Das gleiche gilt, wenn der Kraftstoff ausgegangen ist oder Wartungsmaßnahmen am Kraftstoffsystem durchgeführt wurden.

1. Die Motorhaube anheben und mit dem Haubenständer absichern (Bild 12).
2. Den Entlüftungsstöpsel am Kraftstofffilter um eine Umdrehung lösen (Bild 13). Den Ansaugkolben (Bild 13) so oft nach unten drücken, bis ein gleichmäßiger Kraftstofffluß aus dem Loch im Stöpsel ausströmt. Wenn der Kraftstoff nicht mehr schäumt, den Stöpsel bei einem Abwärtsstoß des Ansaugkolbens schließen. Allen verschütteten Kraftstoff aufwischen.

Hinweis: Unter Umständen wird ein Entlüften der Kraftstoffleitung zwischen Kraftstofffilter und Einspritzpumpe erforderlich. Dazu muß das Anschlußstück an der Einspritzpumpe gelöst und der Entlüftungsvorgang wiederholt werden.

3. Unter normalen Umständen müßte der Motor jetzt anspringen. Wenn nicht, jeden Einspritzanschluß lockern und den Motor andrehen, bis ein gleichmäßiger Kraftstofffluß aus den Anschlüssen ausströmt. Die Anschlußstücke wieder anziehen, sobald der Kraftstoff nicht mehr schäumt.

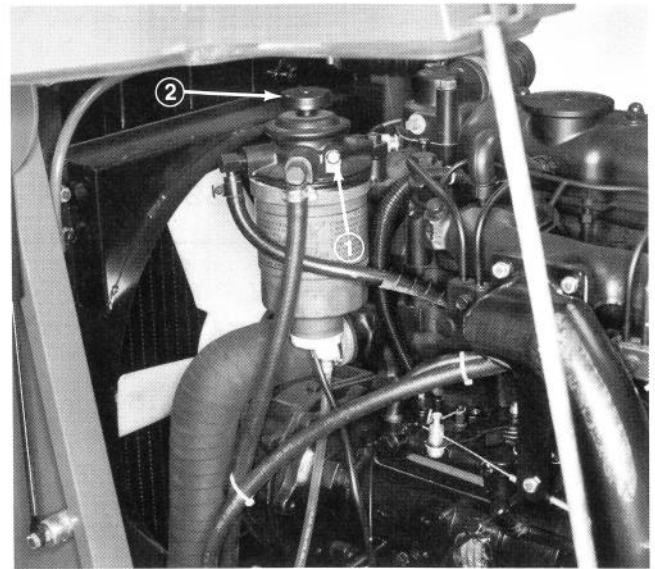


Bild 13

1. Entlüftungsstöpsel
2. Ansaugkolben

PRÜFEN DER WARNLEUCHTEN

An jedem Arbeitstag vor Inbetriebnahme der Maschine sicherstellen, daß alle Warnleuchten richtig funktionieren.

1. Die Feststellbremse anziehen und die Zündung einschalten. Den Warnleuchten-Testschalter drücken (Bild 14). Alle Leuchten sollten jetzt brennen und das Tonsignal hörbar sein.

BEDIENUNGSANLEITUNGEN

Hinweis: Der Alarm wird erst abgestellt, wenn entweder das entsprechende Problem beseitigt oder die Alarmstilltaste gedrückt wurde. Wenn ein zweites Problem aufgetreten ist, ertönt zwar kein Alarm mehr, die Warnleuchte geht aber an.

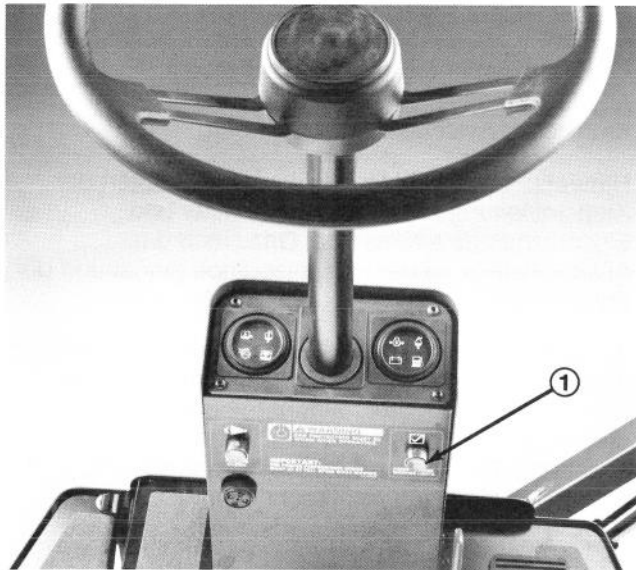


Bild 14

1. Testschalter - Warnleuchten

PRÜFEN DER SICHERHEITSSCHALTER



VORSICHT

SICHERHEITSSCHALTER DIENEN DEM BEDIENERSCHUTZ, DESHALB NIE ABKLEMMEN. SCHALTERFUNKTION TÄGLICH PRÜFEN. WENN EIN SCHALTER DEFEKT WIRD, VOR BETRIEBSAUFNAHME AUSTAUSCHEN. UNABHÄNGIG VON DER FUNKTION DER SCHALTER SOLLTEN DIESE ZUR GEWÄHRLEISTUNG MAXIMALER BEDIENERSICHERHEIT ALLE ZWEI JAHRE AUSGEWECHSELT WERDEN.

1. An einem freien Platz ohne Fremdkörper am Boden oder Unbeteiligte im Einsatzbereich, die Mähspindeln auf den Boden absenken. Den Motor abstellen.
2. Auf dem Fahrersitz Platz nehmen und die Feststellbremse anziehen (Bild 15). Den Zündschlüssel drehen und versuchen, den Motor, mit dem Mähen/Läppen-Bedienungshebel (Bild 15) in der MÄHEN- und der Läppen-Position, zu starten. Wenn sich der Motor drehen läßt, hat sich eine Störung ergeben, die unverzüglich behoben werden muß. Wenn sich der Motor nicht drehen läßt, funktioniert der Mähspindeltriebsschalter richtig.

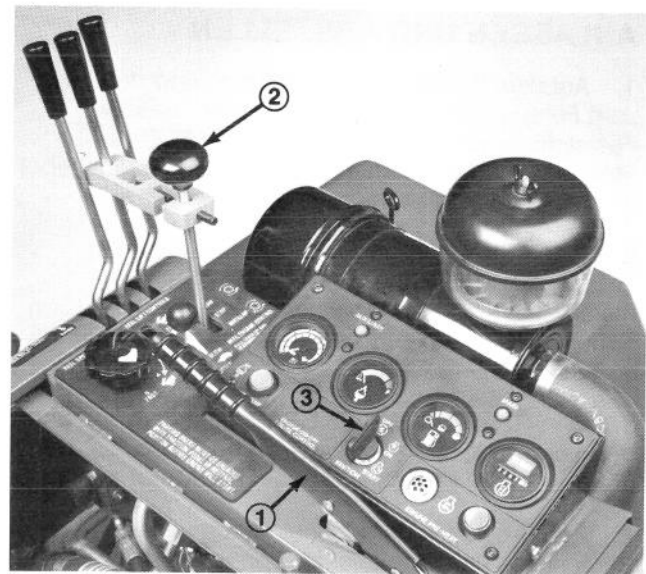


Bild 15

1. Feststellbremse
2. Mähen/Läppen-Bedienungshebel
3. Zündschlüssel

3. Auf dem Fahrersitz Platz nehmen und die Feststellbremse lösen (Bild 15). Den Zündschlüssel drehen und versuchen, den Motor, bei Stellung des Mähen/Läppen-Bedienungshebels auf STOP (Bild 15), zu starten. Wenn sich der Motor drehen läßt, hat sich eine Störung ergeben, die unverzüglich behoben werden muß. Wenn sich der Motor nicht drehen läßt, funktioniert der Bremsschalter richtig.

4. Die Feststellbremse anziehen (Bild 15), den Motor starten und die Mähspindeln absenken. Den Mähen/Läppen-Bedienungshebel (Bild 15) auf MÄHEN stellen. Jetzt vom Fahrersitz abheben; der Motor müßte sich jetzt innerhalb weniger Sekunden abstellen, wodurch die korrekte Funktion des Sicherheitsschalters angezeigt wird. Auch mit dem Bedienungshebel auf Läppen zick vom Fahrersitz abheben. Der Motor muß sich abstellen, wodurch auf die korrekte Funktion des Sicherheitsschalters hingewiesen wird. Wenn der Motor nicht abstellt, hat sich eine Störung eingestellt, die unverzüglich behoben werden muß.

Hinweis: Das Abstellen des Motors nach Abheben vom Fahrersitz wird normalerweise um wenige Sekunden verzögert.

5. Die Feststellbremse anziehen, den Mähen/Läppen-Bedienungshebel auf NEUTRAL stellen, den Motor anstellen, die Feststellbremse lösen und vom Fahrersitz abheben. Wenn der Motor abstellt, funktioniert der Sicherheitsschalter richtig. Wenn nicht, hat sich eine Störung eingestellt, die unverzüglich behoben werden muß.

BEDIENUNGSANLEITUNGEN

FAHRPEDALREAKTION

Normalerweise sollte die Fahrpedal-Einstellschraube (Bild 19) ganz eingedreht sein. Zum Trimmen oder für eine schnellere Fahrpedalreaktion, das Einstellrad um 1 bis 2 Einrastungen herauschrauben.

Zum Einstellen:

1. Den Federstecker vom Sperrbolzen (Bild 16) abziehen.



Bild 16

1. Federstecker
2. Sperrbolzen

2. Die Sitzstützstange zum Halten des Sitzes in aufrechter Stellung benutzen (Bild 17).

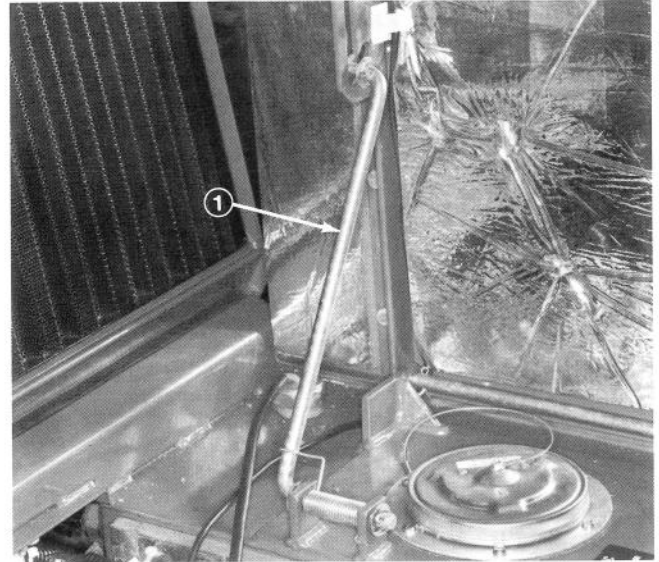


Bild 17

1. Sitzstützstange

3. Die stirnseitige Abdeckung anheben und entfernen (Bild 18).

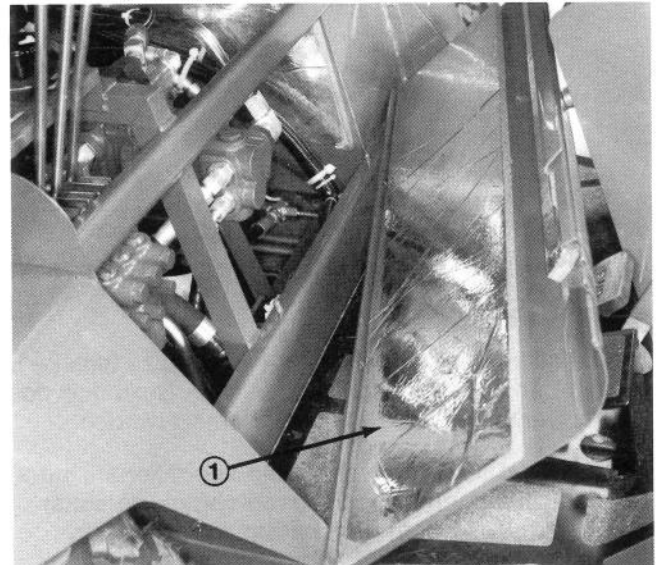


Bild 18

1. Abdeckung

BEDIENUNGSANLEITUNGEN

4. Das Einstellrad des Fahrpedals zur Erhöhung des Drucks im Uhrzeigersinn drehen (langsamere Reaktion) und im Gegenuhrzeigersinn drehen zum Herabsetzen des Drucks (schnellere Reaktion) (Bild 19).

5. Die stirnseitige Abdeckung über den Haltestiften montieren (Bild 18). Den Sitz in die normale Position zurückstellen und mit dem Federstecker absichern (Bild 16).

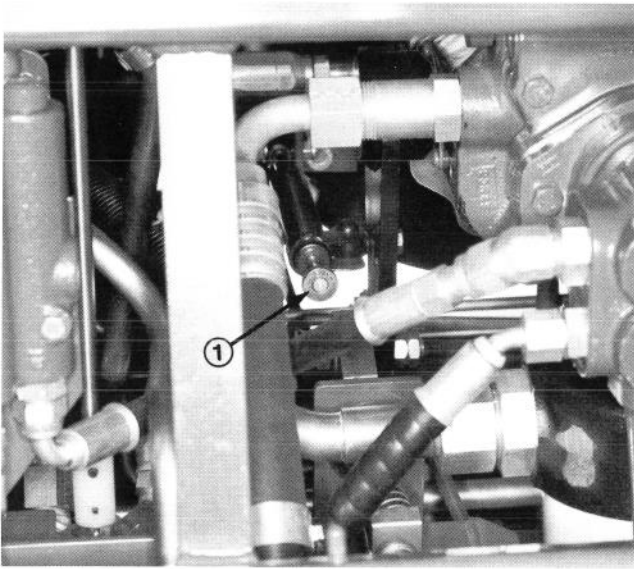


Bild 19

1. Einstellrad - Fahrpedal

ABSCHLEPPEN ODER SCHIEBEN DER ZUGMASCHINE

Im Notfall kann die Zugmaschine über kurze Strecken geschoben oder abgeschleppt werden. Dazu muß das Bypassventil der Antriebspumpe benutzt werden.

WICHTIG: Die Zugmaschine nie schneller als mit 3 bis 5 km/h schieben oder abschleppen, da sonst das Hydrauliksystem beschädigt werden kann. Wenn die Zugmaschine über längere Strecken transportiert werden muß, sollte dafür ein Pritschenwagen oder Anhänger benutzt werden.

1. Den Sitz anheben und die stirnseitige Abdeckung entfernen. Das Bypassventil um 90° drehen (Bild 20). Öffnen des Ventils führt zum Öffnen eines internen Ganges in der Antriebspumpe, durch den das Hydrauliköl abgeleitet wird. Da das Hydrauliköl abgeleitet wird, kann die Zugmaschine ohne Gefahr einer Beschädigung des Hydrauliksystems bewegt werden.

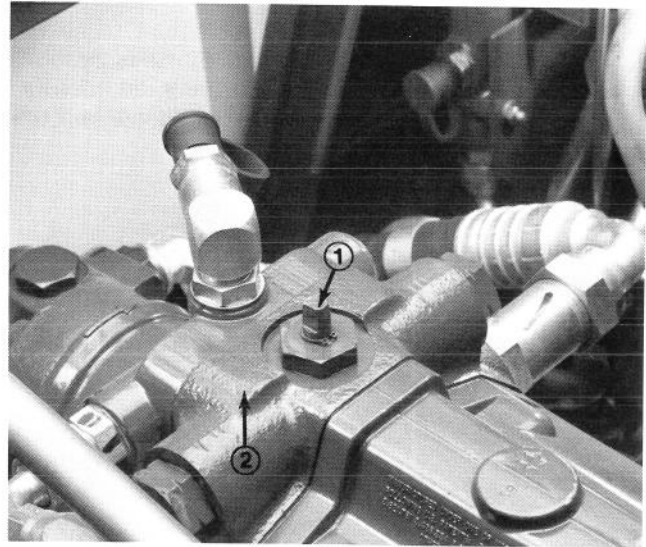


Bild 20

1. Bypassventil

2. Antriebspumpe

WICHTIG: Sicherstellen, daß die Feststellbremse angezogen ist, bevor das Bypassventil geöffnet wird.

2. Vor Anlassen des Motors, das Bypassventil wieder schließen. Den Motor nicht mit offenem Ventil anlassen.

WICHTIG: Ein Lauf der Maschine mit offenem Bypassventil führt zum Überhitzen des Hydrauliksystems.



Bei ausgerasteten Vorderradmotoren rollt die Maschine. Entweder das Fahrzeug auf einer ebenen Fläche abstellen oder die Räder blockieren. Bei ausgerasteten Vorderradmotoren geht jede effektive Bremswirkung verloren.

Wenn die Maschine mit ausgerasteten Vorderradmotoren abgeschleppt wird, muß der Abschleppstangensatz (TORO Teil-Nr. 58-7020) benutzt werden.

BEDIENUNGSANLEITUNGEN

BETRIEBSMERKMALE

Mit der Maschine vertraut werden

Vor dem ersten Mäheinsatz auf Rasen den Betrieb an einem freien Platz üben. Den Motor anlassen und stoppen. Die Maschine vorwärts und rückwärts fahren. Die Mähspindeln gleichzeitig und einzeln anheben und absenken. Die Spindeln zuschalten und abstellen. Mit allen Mähspindeln gleichzeitig und dann individuell arbeiten. Wenn Sie sich mit der Maschine vertraut fühlen, Arbeiten um Bäume und Hindernisse üben. Das Fahren an Hängen und Gefällen im Mäh- und Transporttempo üben.

Warnsystem

Wenn eine Warnleuchte während des Betriebs aufleuchtet, die Maschine unverzüglich zum Stillstand bringen und das Problem vor Wiederaufnahme der Arbeit beseitigen. Das Arbeiten mit einer Maschine, die eine Störung aufweist, kann zu schweren Schäden führen. Die Maschine kann jedoch kurzfristig unter Einsatz des Motorüberbrückungsschalters gefahren werden (Bild 11), wenn sie sich wegen einer Überhitzung abgestellt hat.

Mähen

Wenn Sie sich im Mähbereich befinden, die vorderen (Bild 9), mittleren und äußeren Mähspindellaschen (Bild 21) lösen. Die Mähspindeln absenken, die Feststellbremse anziehen und den Motor abstellen.

Die Auswurfbleche in die horizontale Position bringen (Bild 22).

Hinweis: Die Auswurfbleche so einstellen, daß das Schnittgut nach hinten und von den Mähspindeln fort ausgeworfen wird. So wird das Abfallen von Schnittgutklumpen – besonders bei nassem Gras – von der Maschine oder den Mähspindeln verhindert, wodurch das Aussehen der Rasenfläche beeinträchtigt werden könnte.

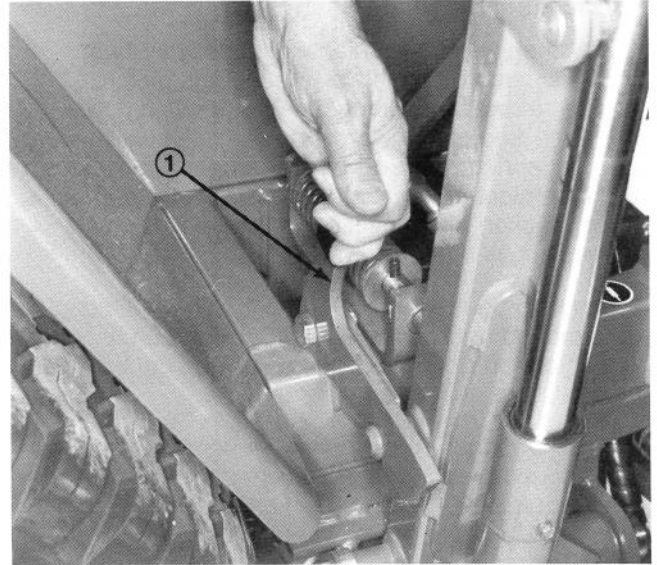


Bild 21

1. Transportlasche - äußere Mähspindeleinheit

Allgemein können Auswurfbleche bei trockenem Gras etwas herunter gestellt und bei nassem Gras etwas höher gestellt werden.

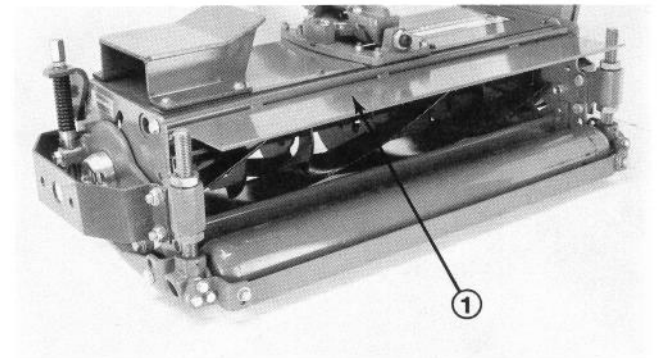


Bild 22

1. Auswurfblech

Die Fahrgeschwindigkeitsbegrenzung (Bild 23) und das Einstellrad für die Spindeldrehzahl (Bild 24), bei gleichzeitigem Prüfen des Tachometers, an die gewünschte Schnitthöhe anpassen: siehe Schnitttabelle (Bild 27). Das Hinweisschild an der Seite der Lenksäule nur als Richtlinie betrachten.

BEDIENUNGSANLEITUNGEN

Vorrichtung für Quermähen

Der Mähen/Läppen Bedienungshebel wird beim Ein/Ausrasten des mittleren Hubhebels gleichzeitig ein/ausgerastet, wodurch die Erfordernis für zwei separate Bedienungsvorgänge eliminiert wird. Wenn der Mähen/Läppen Bedienungshebel während des Betriebs nicht der Verstellung des Hubkontrollhebels folgt, müssen die Verstellerschrauben nach Bedarf eingestellt werden.

Wenn kein permanenter Gebrauch der Vorrichtung für Quermähen erforderlich ist, kann diese durch Abschrauben des Hubhebelknopfs und Lockern der Einstellschraube entfernt werden.

Zum kurzfristigen Auskoppeln der Vorrichtung für Quermähen, den Motor abstellen, den Hubhebel soweit zurückziehen, bis das Langloch der Verbindung mit dem Mähen/Läppen-Bedienungshebel übereinstimmt und dann die Verbindung seitwärts ausschwenken.

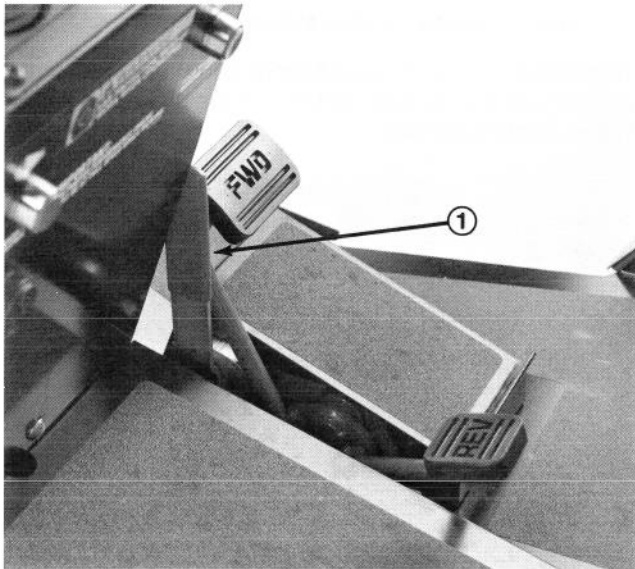


Bild 23

1. Fahrgeschwindigkeitsbegrenzer

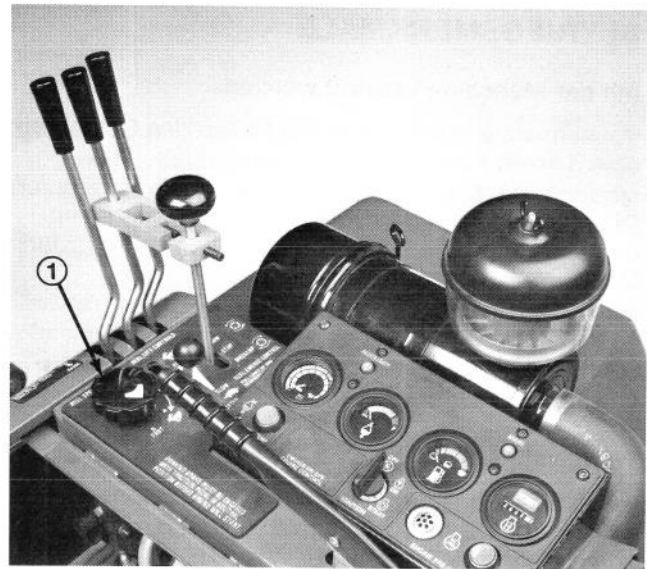


Bild 24

1. Spindeldrehzahl-Kontrollrad

Den Motor anlassen und den Gashebel auf SCHNELL (Fast) stellen, um den Motor auf maximaler Drehzahl laufen zu lassen. Den Mähen/Läppen-Bedienungshebel auf MÄHEN stellen (Bild 11). Jetzt drehen sich die Spindeln. Die Feststellbremse lösen. Zum Vorwärtsfahren und Mähen, das Fahrpedal vorwärts drücken (Bild 25). Zur Gewährleistung einer gleichbleibenden Schnitthöhe und -qualität, den Kontakt des Fahrpedals mit dem Fahrgeschwindigkeitsbegrenzer aufrecht halten.

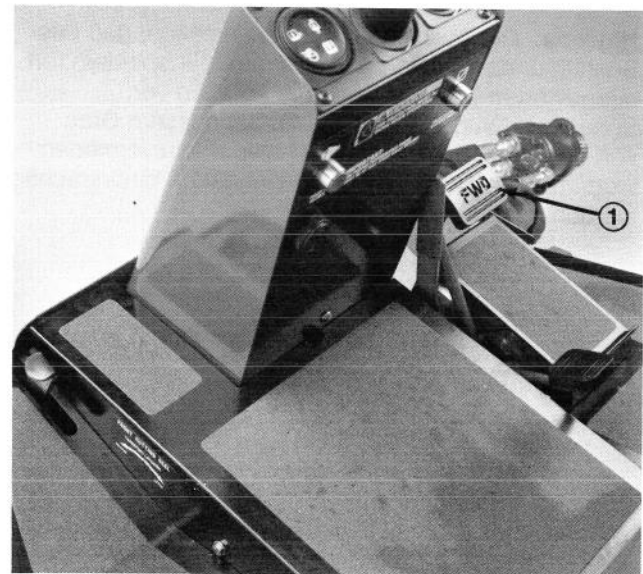


Bild 25

1. Fahrpedal

BEDIENUNGSANLEITUNGEN

Transport

Nach Abschluß des Mähens, den Mähen/Läppen-Bedienungshebel auf STOP stellen. Die Mähspindeln durch Zurückziehen der Hubkontrollhebels anheben. Die Hebel solange nach hinten ziehen, bis die Spindeleinheiten ganz angehoben sind (ein Pfeifen des Hydrauliksystems zeigt an, daß die Mähspindeln vollständig angehoben sind). Die Spindeln mit Hilfe der Transportlaschen verriegeln (Bild 26).

Beim Transport von einem Arbeitsbereich zum nächsten, die niedrigere Fahrgeschwindigkeit wählen. Beim Fahren zwischen Hindernissen darauf achten, daß die Maschine oder Spindeleinheiten nicht versehentlich beschädigt werden.

Anpassung von Fahrgeschwindigkeit und Spindeldrehzahl

Die Spindeldrehzahl (bei gleichbleibender Fahrgeschwindigkeit) so einstellen, daß im jeweils bearbeiteten Mähbereich immer die beste Schnittqualität realisiert wird. Eine Spindeldrehzahl, die für den Einsatzbereich zu hoch oder zu niedrig ist, kann die Schnittqualität beeinträchtigen. Zum ersten Einstellen der Fahrgeschwindigkeit und Spindeldrehzahl, die folgende Tabelle (Bild 27) und das Hinweisschild an der Lenksäule (Seite GR-14) als Richtlinie benutzen.

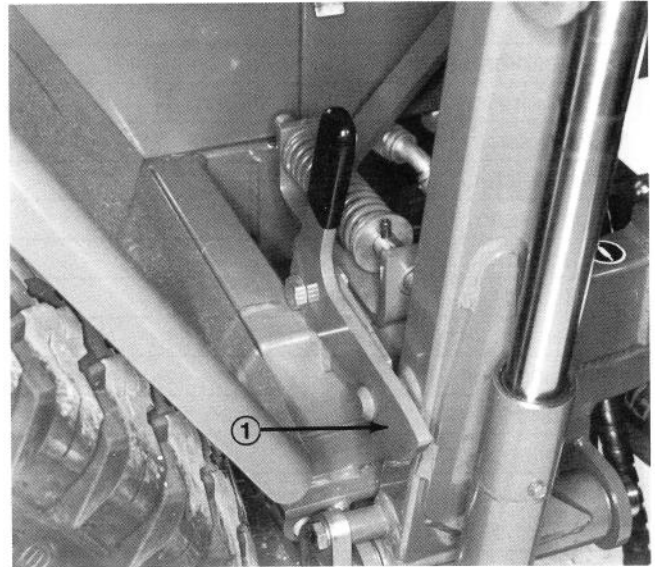


Bild 26

1. Transportlasche - äußere Spindeleinheit

SCHNITTABELLEN

Die Schnitthöhe und Fahrgeschwindigkeit anhand der Skala am Spindeldrehzahl-Einstellrad an die gewünschte Spindeldrehzahl anpassen.

Hinweis: 1 = 800 U/min; 2 = 900 U/min; 3 = 1000 U/min; 4 = 1100 U/min und 5 = 1200 U/min (Bild 26).

Angegebene Drehzahlen verstehen sich als ungefähr.

Empfohlene Spindeldrehzahleinstellungen

5-Messer-Spindel

HOC	Fahrgeschwindigkeit in km/h				
	5	6.5	8	9.5	11
25 mm	1	3	5	N/R	N/R
32 mm	N/R	1	3	5	N/R
38 mm	N/R	N/R	2	3	4
51 mm	N/R	N/R	N/R	1	2
64 mm	N/R	N/R	N/R	N/R	1

7-Messer-Spindel

HOC	Fahrgeschwindigkeit in km/h				
	5	6.5	8	9.5	11
13 mm	2	5	N/R	N/R	N/R
16 mm	1	3	5	N/R	N/R
19 mm	N/R	1	3	5	N/R
25 mm	N/R	N/R	1	2	3
32 mm	N/R	N/R	N/R	1	2

11-Messer-Spindel

HOC	Fahrgeschwindigkeit in km/h				
	5	6.5	8	9.5	11
10 mm	1	3	5	N/R	N/R
13 mm	N/R	1	3	4	N/R
16 mm	N/R	N/R	1	2	4
19 mm	N/R	N/R	N/R	1	2

Hinweis: N/R = nicht zu empfehlen

Bild 27

WARTUNG

WARTUNGSINTERVALLTABELLE

Feststellbremse – Funktion prüfen	Täglich
Sicherheitsschalter – Funktion prüfen	Täglich
Motorölstand prüfen	Täglich
Kühlmittelstand prüfen	Täglich
Untermesser/Spindelkontakt prüfen	Täglich oder bei Bedarf
Hydraulikölstand prüfen	Täglich
Reifendruck prüfen/regeln	Täglich oder bei Bedarf
Wasser aus Wasserdescheider ablassen	Täglich oder bei Bedarf
Kühle und Grill – Schmutz entfernen	Täglich oder bei Bedarf
*Fünf (5) Hubarmgelenke schmieren	Täglich
*Laufrollen schmieren	Täglich
*Spindellager schmieren	Täglich
*Hinterachse schmieren (3 Nippel)	Täglich
Luftfilterschale, Staubkappe & Staubfänger warten	Täglich oder bei Bedarf
Floating- oder Festgelenk und Spindel-Steuerventil schmieren	Wöchentlich
Kühlsystemschräume & -anschlüsse prüfen	100 Stunden
Motorkeilriemen – Zustand & Spannung prüfen	**100 Stunden
Batteriesäure & -kabelanschlüsse prüfen	100 Stunden
Motoröl & -filter wechseln	**100 Stunden
Hydraulikleitungen & -schläuche prüfen	100 Stunden
Wasser aus dem Hydraulikreservoir ablassen	100 Stunden
Radmuttern festziehen	**200 Stunden
Luftfilterelement reinigen	*200 Stunden oder bei Bedarf
Motorventilspiel prüfen	**Jährlich/500 Stunden
Kraftstofffilter wechseln	500 Stunden oder bei Bedarf
Planetenradgetriebeöl wechseln	**Jährlich/800 Stunden
Hydrauliksystemfilter wechseln	**Jährlich/800 Stunden
Hinterradspur prüfen & Hinterradlager abdichten	**Jährlich/800 Stunden
Kühlsystem ablassen und durchspülen	Jährlich/800 Stunden
Hydrauliksystem-Entlüftung wechseln	Jährlich/800 Stunden
Wasser aus dem Kraftstofftank ablassen	Jährlich/800 Stunden
Luftfilterelement wechseln	Jährlich/800 Stunden
Zylinderkopfschrauben nachziehen	**Jährlich/1000 Stunden
Hydrauliköl wechseln	2 Jahre
Sitzschalter wechseln	2 Jahre
Feststellbremsschalter wechseln	2 Jahre
Mähen/Läppen-Schalter wechseln	2 Jahre
*Nr. 2 Schmierfett auf Lithiumbasis verwenden	**Erstes Wartungsintervall- 50 Betriebsstunden

WARTUNGSANGABEN

Motoröl: Für alle Temperaturen: SAE 10W30 CD.

Hydrauliköl: Siehe Hydraulikölspezifikationen (Seite GR-7). Im Hydrauliksystem kein Motoröl verwenden.

Filter: Hydrauliköl (TORO Teil-Nr. 58-6610);
Luft (TORO Teil-Nr. 27-7110);
Kraftstoff (TORO Teil-Nr. 60-5420);
Motoröl (TORO Teil-Nr. 49-2500);
Hydraulikreservoir-Entlüftung (TORO Teil-Nr. 68-6150).

WARTUNG

SCHMIEREN

Bereiche, die ein Abschmieren erfordern, werden in den Bildern 28–31 dargestellt. Dazu ein Nr. 2 Allzweckfett auf Lithiumbasis verwenden. Ebenfalls den Schmiernippel am Spindel steuerventil (ohne Darstellung) unter der rechten Konsole abschmieren.

Hinweis: Die Plastikkappen an den Schmiernippeln der floatenden und fixierten Kopf Gelenke entfernen, und nach dem Schmieren wieder aufsetzen (Bild 30).

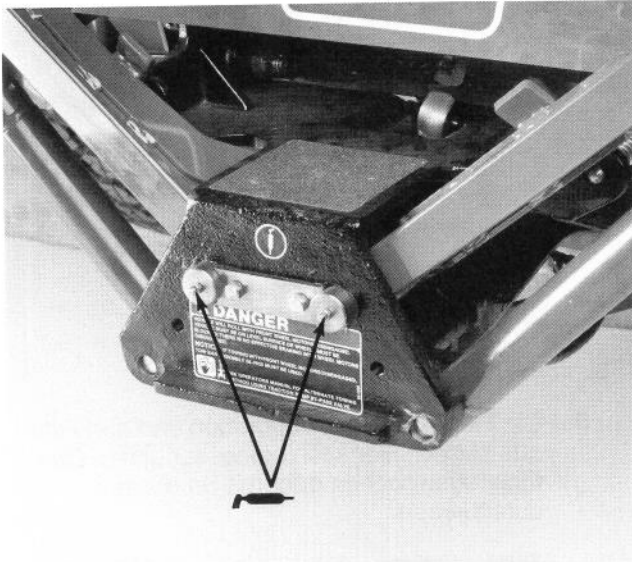


Bild 28

1. Hubarme (5 Schmiernippel)

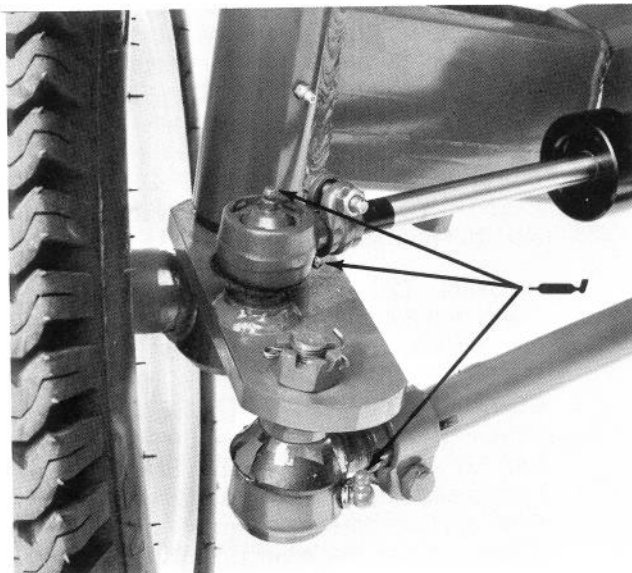


Bild 29

1. Hinterachse (3 Schmiernippel)

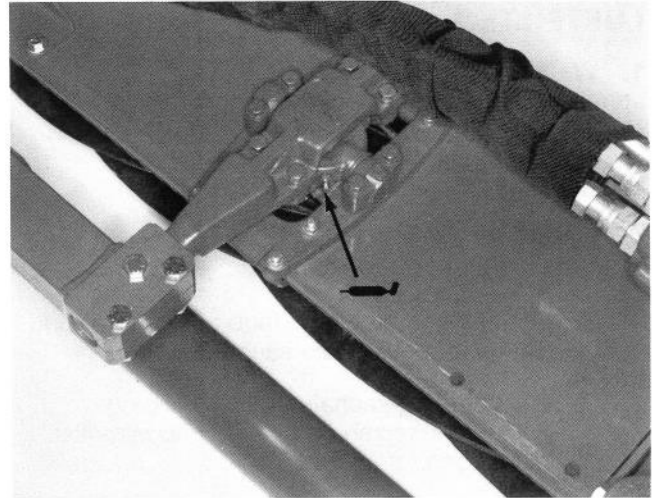


Bild 30

1. Floatende oder fixierte Kopfgelenke
(Darstellung zeigt floatende Kopfgelenke)

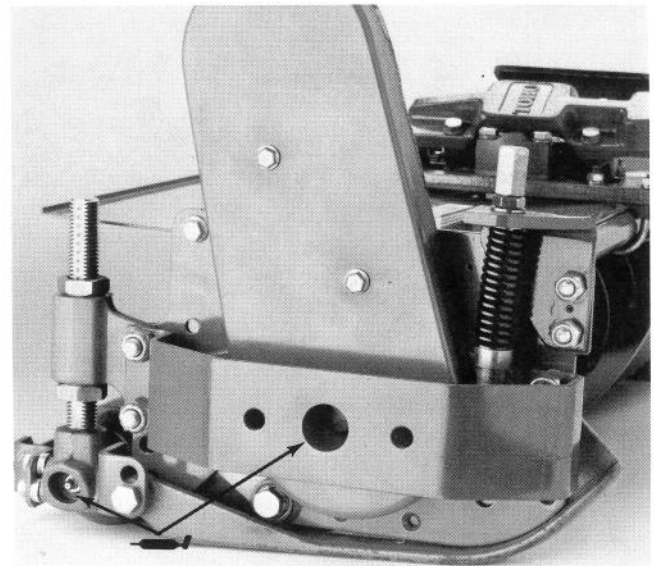


Bild 31

1. Spindel- & Rollenlager

WARTUNG

LUFTFILTER

1. **Wartung – Vorreinigerschale (Bild 32)** – Die Vorreinigerschale täglich reinigen. Bei äußerst staubigen oder schmutzigen Bedingungen häufiger inspizieren. Keine Staubablagerungen über der Markierung in der Vorreinigerschale zulassen.

- A. Die Flügelmutter entfernen. Abdeckung und Vorreinigerschale trennen.
- B. Den angesammelten Staub ausschütten und die Vorreinigerschale sauber wischen.
- C. Die Vorreinigerschale und Abdeckung zusammensetzen und mit der Flügelmutter befestigen.

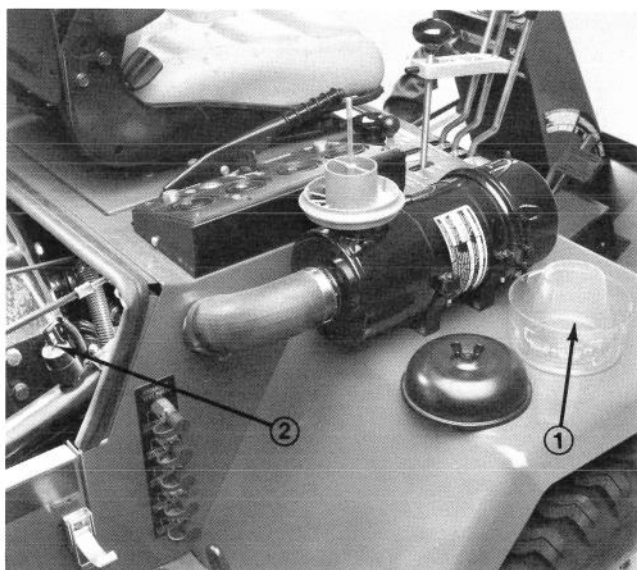


Bild 32

1. **Staubschale – Vorreiniger**
2. **Zwangsführung – Luftfilter**

2. **Filterservice (Bild 33)** – Die Warnleuchte oder das Warntonsignal zeigen an, wenn der Filter verstopft ist. Eine schwache Motorleistung, ein zu hoher Ölverbrauch und rußiger Auspuffqualm können andeuten, daß der Filter gewartet werden muß. Den Luftfilter alle 200 Betriebsstunden oder, unter staubigen und schmutzigen Bedingungen, häufiger reinigen. Den Filter alle sechs Wartungen (800 Stunden) oder jährlich auswechseln, je nachdem, welcher Zeitpunkt zuerst auftritt.

- A. Die Haltebandschraube lockern. Die Staubschale und Ablenkerbaugruppe entfernen, dann die einzelnen Bauteile auseinander nehmen. Die Staubschale sauber wischen und die Einzelteile wieder zusammensetzen.

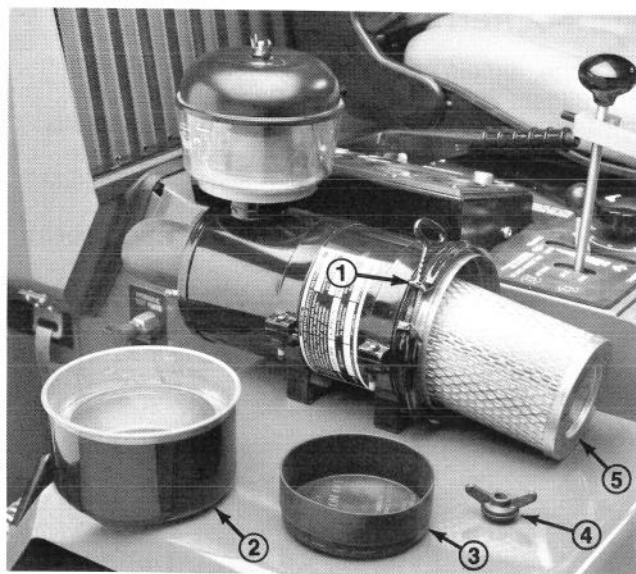


Bild 33

1. **Halteband**
2. **Staubschale**
3. **Ablenker**
4. **Flügelmutter**
5. **Filter**

- B. Die Flügelmutter abschrauben und den Filter aus seinem Gehäuse herausschieben. Den Filter auswaschen oder mit Druckluft durchblasen.

Filter waschen – Den Filter für 15 Minuten in Filterreinigungsmittel und Wasser aufweichen (Reinigungsmittel: TORO Teil-Nr. 27-7220 mit kpl. Anleitung). **DIE KUNSTSTOFFRIPPENBAUGRUPPE NICHT ENTFERNEN.** Den sauberen Filter mit klarem Wasser durchspülen. Wasser mit einem Druck über 276 kPa nicht verwenden, da dadurch der Filter defekt werden könnte. Den Filter entweder an der Luft oder mit Hilfe von Warmluft (71 °C) trocknen lassen. **NASSE FILTER NICHT MIT DRUCKLUFT ODER EINER ELEKTRISCHEN BIRNE TROCKNEN, SONST KÖNNEN SCHÄDEN FOLGEN.**

Druckluft – Druckluft von innen nach außen durch den Filter blasen. **BEI DRUCK ÜBER 689 kPa KANN DER FILTER SCHÄDEN ERLEIDEN. UM MÖGLICHEN SCHÄDEN VORZUBEUGEN, DIE LUFTDÜSE MINDESTENS 25 MM VON DEN PAPIERFALTEN FERNHALTEN.** Eine helle Lichtquelle in den Filter einführen, um den Filter auf Sauberkeit und Defekte zu prüfen (Risse, Löcher, Platzstellen, Falten, Dichtung und Gitter). Defekte Filter auswechseln.

- C. Den Filter einbauen und mit der Flügelmutter absichern. Die Staubschale und die Ablenkerbaugruppe gegen das Gehäuse halten und mit dem Halteband absichern.

WARTUNG

MOTORÖL UND -FILTER

Motoröl und -filter nach den ersten 50 Betriebsstunden wechseln; dann alle 100 Stunden.

1. Die Ablassschraube (Bild 34) entfernen und das Motoröl in eine Auffangwanne ablaufen lassen. Wenn der Ölstrom zu Ende gekommen ist, die Ablassschraube wieder einschrauben.



Bild 34

1. *Ablassschraube*

2. Den Ölfilter entfernen (Bild 35). Die neue Dichtung vor dem Aufschrauben des neuen Filters mit etwas frischem Motoröl einölen. NICHT ZU FEST AUFSCHRAUBEN.
3. Das Kurbelgehäuse mit Öl befüllen.

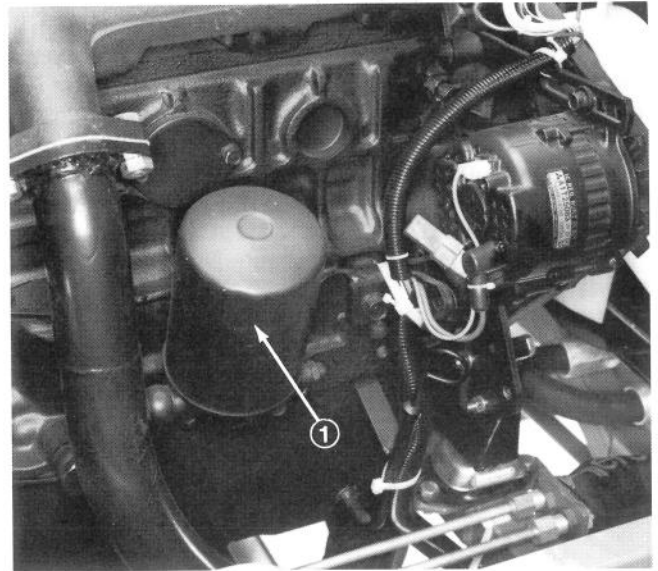


Bild 35

1. *Ölfilter*

DAS KRAFTSTOFFSYSTEM

1. Wasser aus dem Kraftstoffsystem ablassen (Bild 36). Wasser täglich oder beim Aufleuchten der Warnleuchte, durch die auf übermäßige Wasseransammlung hingewiesen wird, ablassen. Dazu die Ablassschraube an der Unterseite des Kraftstofffilters öffnen. Wasser solange in einen Behälter ablaufen lassen, bis reiner Kraftstoff ausläuft (Bild 36).

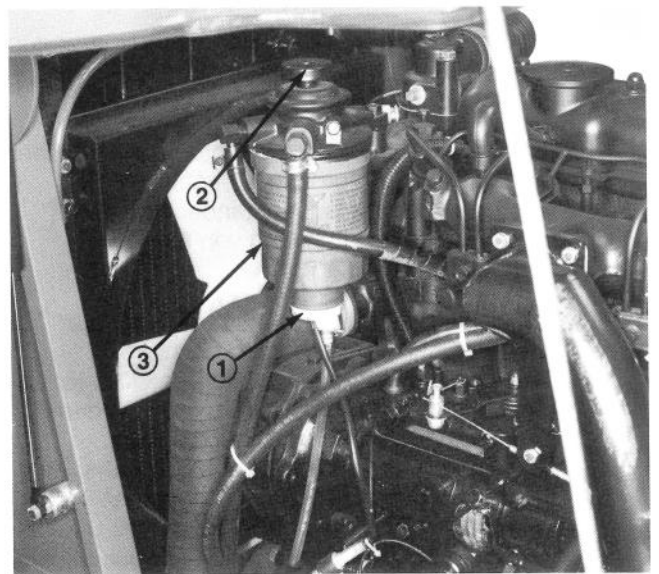


Bild 36

1. *Ablaböffnung*
2. *Kolben*

3. *Filter*

WARTUNG

KEILRIEMEN – LICHTMASCHINE

1. Zustand und Spannung. Alle 100 Betriebsstunden den Zustand und die Spannung des Keilriemens nachprüfen (Bild 40).

- A. Bei korrekter Spannung läßt sich der Keilriemen mittig zwischen den Riemensdrehen mit einen Kraftaufwand von ca. 4,5 kg um 10 mm durchbiegen (Bild 40).
- B. Wenn sich der Riemen nicht um 10 mm durchbiegen läßt, die Befestigungsschrauben der Lichtmaschine lösen. Die Spannung des Lichtmaschinenkeilriemens entweder erhöhen oder lockern und die Befestigungsschrauben wieder festziehen. Die Durchbiegung des Riemens nochmals nachprüfen, um die korrekte Spannung des Riemens sicherzustellen.

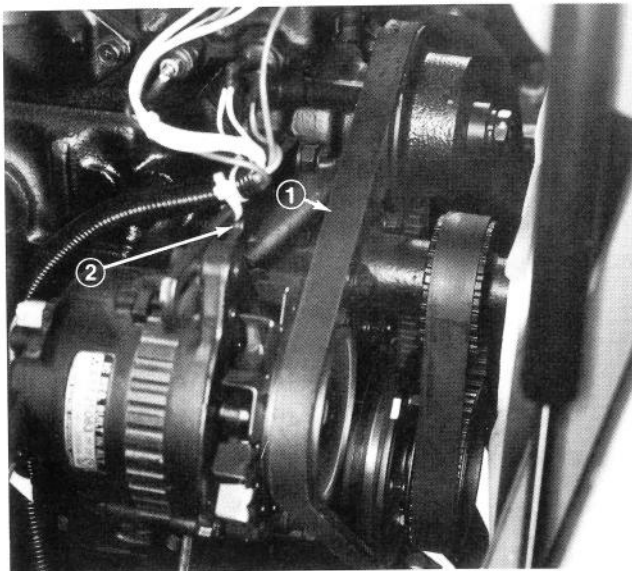


Bild 40

1. Keilriemen - Lichtmaschine
2. Befestigungsschraube

ZYLINDERKOPFSCHRAUBEN

Die Zylinderkopfschrauben nach Ablauf der ersten 50 Betriebsstunden nachziehen; dann alle 1000 Betriebsstunden oder jährlich.

MOTORVENTILSPIEL

Das Ventilspiel nach den ersten 50 Betriebsstunden einstellen; dann alle 500 Betriebsstunden oder jährlich.

BATTERIEPFLEGE

Batterie und Kabelanschlüsse alle 100 Betriebsstunden nachprüfen.

1. Die Sechskantschrauben lösen, mit denen die Batterieabdeckung gesichert wird (Bild 41).
2. Die Abdeckung durch Vorwärtsschieben, bis die Langlöcher in der Abdeckung mit den Sechskantschrauben abgestimmt sind, entfernen.
3. Defekte, abgenutzte oder lockere Batteriekabel austauschen/instandsetzen.
4. Den Säurestand in jeder Zelle prüfen.
5. Die Batterieabdeckung anbringen und mit Sechskantschrauben absichern.

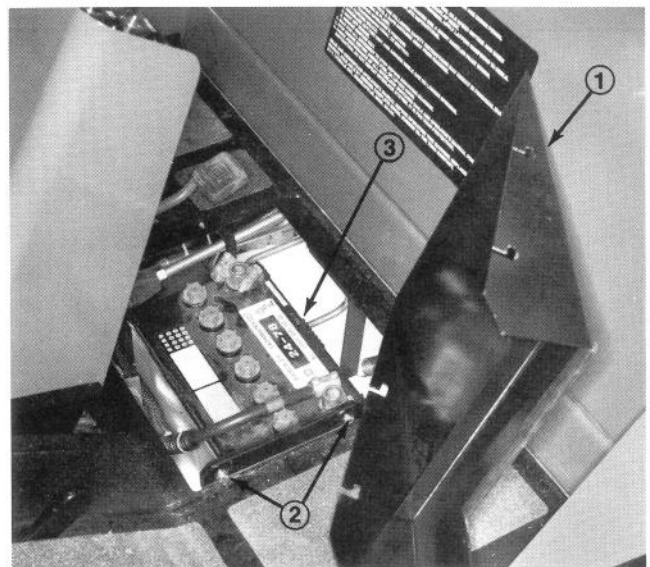


Bild 41

1. Batterieabdeckung
2. Kopfschrauben
3. Batterie

WARTUNG

EINSTELLEN DER FESTSTELLBREMSE & DER ANTRIEBSSCHALTER

Im Laufe der Zeit kann sich das Kabel der Feststellbremse dehnen, wodurch das Anlassen des Motors u.U. verhindert wird. Unter solchen Umständen muß das Kabel eingestellt werden (Bild 42).

1. Die Feststellbremse in die dritte Einrastung bringen.
2. Die Kabeleinstellmutter solange im Uhrzeigersinn drehen, bis die Bremse die Maschine sicher hält.
3. Die Feststellbremse in die nächste Einrastung ziehen.
4. Die vier U-Bügel-Muttern (Bild 42) gleichmäßig so einstellen, daß die Feder gespannt wird. Diese Einstellung wirkt sich auf die Funktion der Antriebsschalter aus.
5. Die vier U-Bügel-Muttern (Bild 42) so einstellen, daß sich der Motor beim Anziehen der Feststellbremse in die vierte Einrastung starten läßt, das Starten jedoch in der zweiten Einrastung verhindert wird.

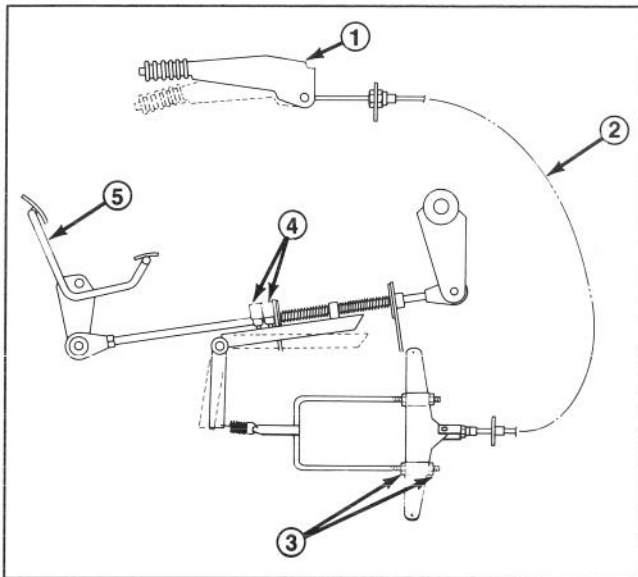


Bild 42

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1. Feststellbremse | 4. Antriebsschalter |
| 2. Bremskabel | 5. Fahrpedal |
| 3. U-Bügel-Muttern | |

EINFÜLLEN VON HYDRAULIKÖL

Das Hydraulikreservoir hat eine Füllkapazität von 58l. Wenn die Maschine auf einer ebenen Fläche steht, muß der Füllstand bei kaltem Öl 6 – 12mm unter den Pfeilen im Sichtglas stehen. Bei betriebswarmem Öl muß der Ölstand auf dem Niveau der Pfeile im

Sichtglas stehen (Bild 43). Bei niedrigem Ölstand Öl einfüllen. Siehe Hydraulikölspezifikationen (Seite GR-7).

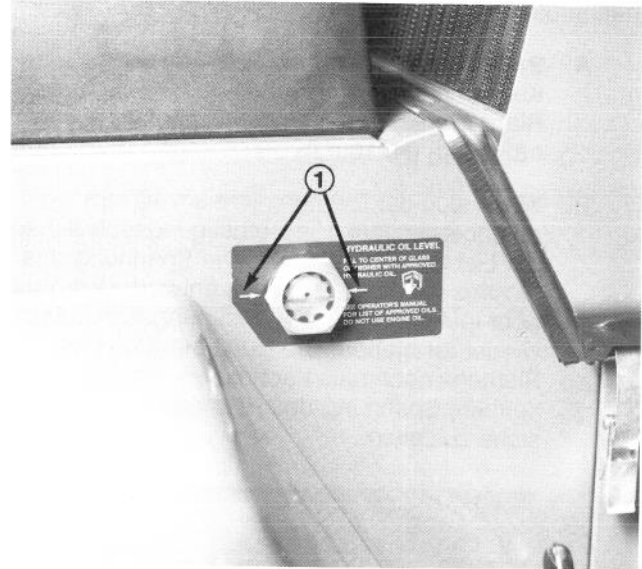


Bild 43

1. Pfeile

1. Den Federstecker (Bild 16) entfernen, den Sitz anheben und mit der Sitzstütze absichern.
2. Die Reservoirabdeckung (Bild 44) und Umgebung reinigen. Die Abdeckung entfernen und so viel Hydrauliköl einfüllen, bis der Ölstand die Pfeile im Sichtglas (Bild 43) erreicht.

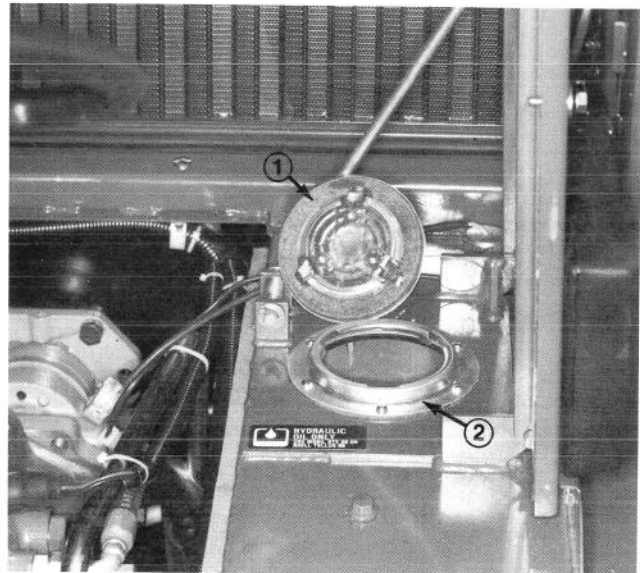


Bild 44

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. Reservoirabdeckung | 2. Füllrohr - Hydrauliköl |
|-----------------------|---------------------------|

WARTUNG

WICHTIG: Um eine Verunreinigung des Hydrauliköls zu verhindern, die Oberseite des Ölkamisters vor Durchstoßen gründlich reinigen. Sicherstellen, daß Füllstutzen und Trichter sauber sind.

3. Die Reservoirabdeckung anbringen, den Sitz absenken und mit dem Federstecker absichern.

WASSER AUS DEM HYDRAULIKRESERVOIR ABLASSEN

Wasser nach allen 100 Betriebsstunden aus dem Hydraulikreservoir ablassen.

1. Die Ablassschraube (Bild 45) um eine halbe Umdrehung öffnen und das Öl in eine Auffangwanne ablaufen lassen, bis offensichtlich kein Wasser mehr ausläuft.

2. Die Ablassschraube festziehen und Hydrauliköl nachfüllen (siehe Einfüllen von Hydrauliköl, Seite GR-28).

HYDRAULIKÖLWECHSEL

Das Hydrauliköl alle 2 Jahre oder 1.600 Betriebsstunden wechseln. Wenn das Öl verunreinigt wird, mit Ihrem TORO-Kundendienst Kontakt aufnehmen, da das Hydrauliksystem durchgespült werden muß. Im Vergleich mit frischem Öl sieht verschmutztes Öl milchig oder schwarz aus.

1. Die Ablassschraube (Bild 45) vom Reservoir entfernen und das Hydrauliköl in eine Auffangwanne ablaufen lassen. Wenn kein Öl mehr ausströmt, die Ablassschraube wieder einsetzen und festziehen.

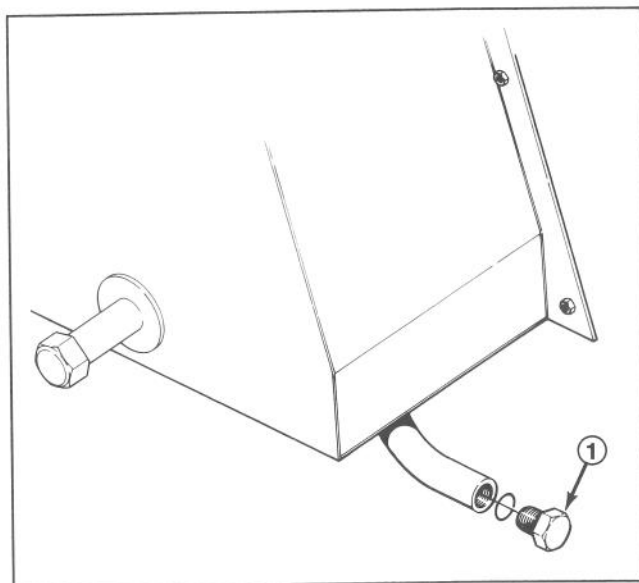


Bild 45

1. Ablassschraube

2. Das Reservoir mit ca. 5l Hydrauliköl befüllen. Siehe Hydraulikölspezifikationen (Seite GR-7).

WICHTIG: Nur die empfohlenen Hydrauliköle verwenden. Andere Öle können auf das System schädlich wirken.

3. Die Reservoirabdeckung anbringen, den Sitz absenken und mit dem Federstecker absichern. Den Motor anlassen und alle Hydraulik-Bedienungshebel zum Verteilen des Hydrauliköls im ganzen System bedienen. Ebenfalls auf Undichtheiten prüfen. Dann den Motor wieder abstellen.

4. Den Ölstand bei angehobenen Mähspindeln und betriebswarmem Öl am Sichtglas (Bild 43) prüfen. Wenn der Ölstand nicht mit den Pfeilen abgeglichen ist, genug Öl nachfüllen, bis dieser Ölstand erzielt ist. Das Reservoir nicht bei kaltem Öl voll auffüllen.

AUSWECHSELN DES HYDRAULIKFILTERS

Den Filter nach den ersten 50 Betriebsstunden wechseln; dann alle 800 Stunden, jährlich oder bei entsprechender Anzeige.

Das Hydrauliksystem darf nur mit TORO Ersatzfiltern (Teil-Nr. 58-6610) ausgerüstet werden. Der Gebrauch irgendwelcher Alternativen führt zum Verlust der Garantierechte und kann zum frühzeitigen Ausfall oder Verschleiß von Bauteilen führen.

1. Den Federstecker entfernen, den Sitz anheben und mit der Sitzstütze absichern. Die stirnseitige Abdeckung vor dem Fahrersitz (mit Magneten abgesichert) muß ebenfalls entfernt werden.

2. Den Bereich um den Filtersitz (Bild 46) reinigen. Eine Auffangwanne unter den Filter stellen und diesen entfernen.

3. Die neue Filterdichtung einölen und den Filter mit Hydrauliköl befüllen.

4. Sicherstellen, daß die Anbaustelle des Filters sauber ist. Den Filter soweit aufschrauben, bis die Dichtung mit der Aufbauplatte Kontakt hat. Dann den Filter um eine weitere halbe Umdrehung anschrauben.

5. Den Motor anlassen und zum Entlüften des Systems für ca. zwei Minuten laufen lassen. Den Motor abstellen und auf das Hydrauliksystem Undichtheiten prüfen.

WARTUNG

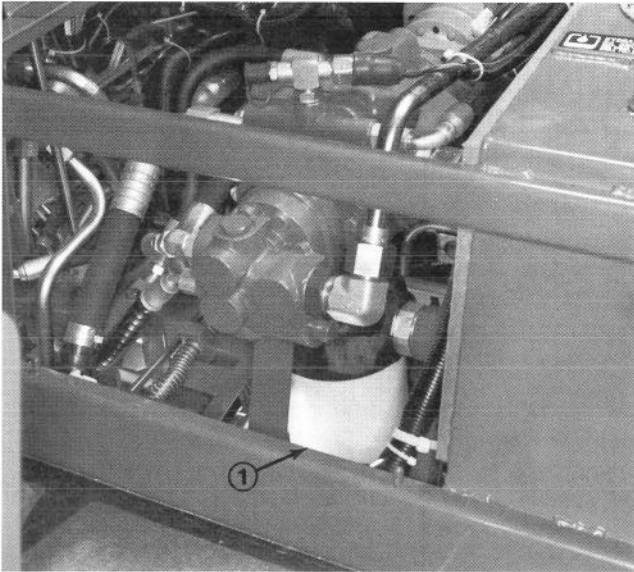


Bild 46

1. Hydraulikfilter

6. In das Sichtglas schauen (Bild 43). Bei betriebswarmem Hydrauliköl muß der Ölstand jetzt die Pfeile erreichen. Bei niedrigerem Ölstand, Öl in das Reservoir einfüllen. Siehe Hydraulikölspezifikationen (Seite GR-7).

Hinweis: Unter gewissen Umständen erlaubt ein Bypassventil in der Filtermontageplatte ein Umleiten des Öl, ohne das dieses durch den Filter läuft. Bevor der Filter den Bypassbetrieb beginnt, leuchtet eine Warnleuchte auf dem Armaturenbrett auf. Bei kaltem Öl kann diese Warnleuchte kurzfristig aufleuchten. Wenn diese beim Erwärmen des Öls nicht selbstständig ausgeht, ist entweder der Filter blockiert oder es liegt eine elektrische Störung vor. Diese muß vor Betriebsaufnahme behoben werden.

AUSTAUSCH – HYDRAULIKSYSTEMENTLÜFTUNG

Die Hydrauliksystementlüftung alle 800 Betriebsstunden oder jährlich wechseln, je nachdem, welcher Zeitpunkt zuerst eintritt. Den Filter bei staubigen oder besonders schmutzigen Bedingungen häufiger wechseln.

1. Die Laschen lösen, die Motorhaube öffnen und mit dem Haubenständer hochstellen.
2. Den Bereich um die Entlüftung reinigen und mit Hilfe eines Schraubenschlüssels die Entlüftung abschrauben (Bild 47). Einen neuen die Entlüftung montieren.
3. Die Motorhaube wieder schließen und mit den Laschen absichern.

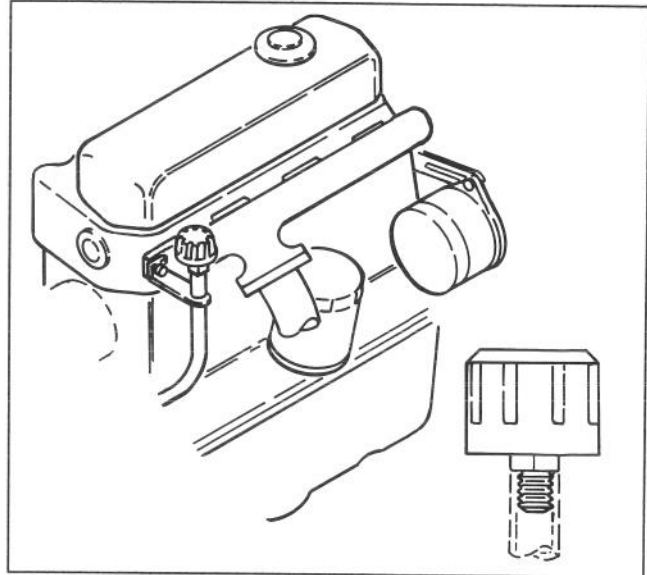


Bild 47

PRÜFEN DER HYDRAULIKLEITUNGEN UND –SCHLÄUCHE

Die Hydraulikleitungen und –schläuche alle 100 Betriebsstunden auf Undichtheiten, Knicke, lockere Befestigungsteile, Anschlüsse, Witterungsverschleiß und chemischen Angriff untersuchen. Vor Betriebsbeginn alle erforderlichen Reparaturen durchführen.

WARTUNG

PRÜFFORTS – HYDRAULIKSYSTEM

Mit den Prüfports (Bild 48) läßt sich der Hydraulikkreis durchprüfen. Den Druck immer bei voller Motordrehzahl und betriebswarmem Hydrauliköl prüfen. Bei Bedarf Unterstützung von Ihrer TORO Vertragswerkstatt anfordern.

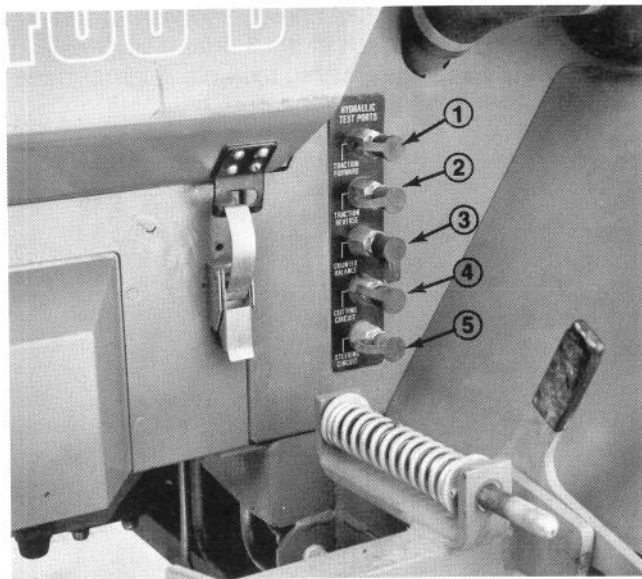


Bild 48

1. Vorwärtsantrieb
2. Rückwärtsantrieb
3. Gegengewicht - Mähspindel
4. Mähwerkreislauf
5. Lenkkreis

1. Vorwärts- und Rückwärtsantrieb werden normalerweise bei einem Druck von 360 bar entspannt. Zum Nachprüfen einen Druckmesser mit einer Aufteilung bis 680 bar benutzen.

Der Ladedruck beträgt 3,4-10,2 bar (50-150 psi).

2. Der Druck des Gegengewichts für die Mähspindeln ist einstellbar.

Normale Einstellung:

- heißes öl: 34-37,4 bar (500-550 psi)
- kaltes öl: 40,8-44,2 bar (600-650 psi)

Max. Steigfähigkeit:

- heißes öl: 37,4 bar (550 psi)
- kaltes öl: 44,2 bar (650 psi)

Max. Schnittqualität:

- heißes öl: 34 bar (500 psi)
- kaltes öl: 40,8 bar (600 psi)

Der Aushebeüberdruck liegt bei ca. 180,2 bar (2650 psi) wenn des Gegengewichtdruck auf 37,4 bar (550 psi) eingestellt ist.

Hinweis: Eine Änderung des Gegengewichtsdrucks beeinflusst den Aushebeüberdruck.

3. Der Mähwerksreislauf hat eine Überdruckeinstellung von 183,6-204 bar (2700-3000 psi).

4. Der Lenkkreis hat eine Überdruckeinstellung von 102 bar (1500 psi).

Hinweis: Prüfports für Ausheben/Überdruck (aus Ventil) und Ladedruck (an der Pumpe) befinden sich unter dem Fahrersitz.

SPUR – HINTERRÄDER

Die Radspur der Hinterräder muß alle 800 Betriebsstunden geprüft werden.

1. Die Mitte-zur-Mitte-Distanz (in Achshöhe) an den Vorder- und Rückseiten der Lenkräder messen (Bild 49). Das Ergebnis für die vordere Messung muß 3 mm geringer ausfallen als das Ergebnis der hinteren Messung.

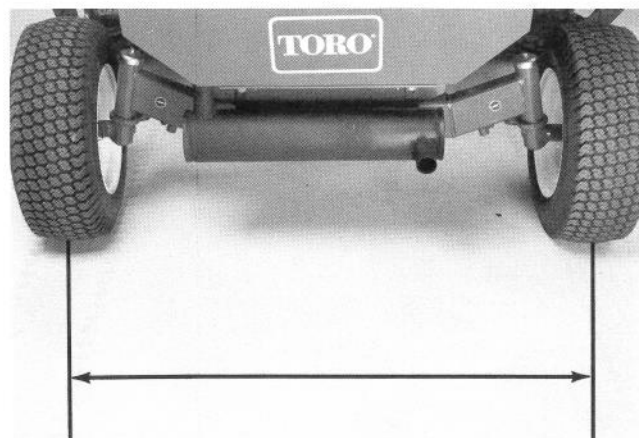


Bild 49

WARTUNG

Einstellen:

2. Die Klemmschrauben an beiden Enden der Spurstangen lockern (Bild 50).
3. Die Spurstange (Bild 50) zum nach Innen- oder Außenbewegen der Vorderseite der Reifen drehen.
4. Die Klemmschrauben bei korrekter Einstellung festziehen.

Hinweis: Sicherstellen, daß die Position der Spurstangen-Klemmschrauben die Funktion des Lenkgestänges nicht beeinträchtigt.

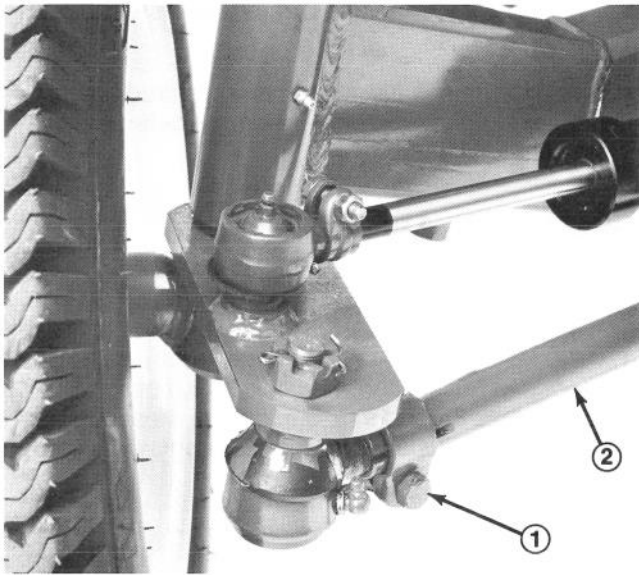


Bild 50

1. Klemmschrauben 2. Spurstange

PRÜFEN DES PLANETENRADGETRIEBES

Den Ölstand zuerst nach 50 Betriebsstunden und dann alle weiteren 800 Betriebsstunden prüfen. Das Planetenradgetriebe nimmt 885 ml Getriebeöl bester Qualität des Typs 80-90 auf.

1. Zum Prüfen des Ölstands: Das Öl muß sich an der Unterseite des Prüf/Ablaßschraubenlochs (Bild 51) befinden, wenn das Loch in die 3 oder 9 Uhr Position gestellt ist. Bei dieser Prüfung muß die Zugmaschine auf einer ebenen Fläche stehen.



Bild 51

1. Prüf/Ablaßschraube

