



Z-320

OUT FRONT Z

Modell-Nr. 74191 – 895001 und darüber

Bedienungsanleitung

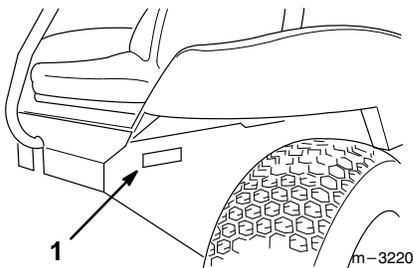
WICHTIG: Lesen Sie sich diese Anleitung bitte sorgfältig durch. Sie enthält Informationen zu Ihrer Sicherheit sowie zur Sicherheit anderer. Machen Sie sich außerdem mit den Bedienungselementen und ihrer Funktion vertraut, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen.

Einleitung

Vielen Dank, daß Sie sich für ein Toro-Produkt entschieden haben.

Wir bei Toro möchten, daß Sie mit Ihrem neuen Produkt vollständig zufrieden sind. Zu Hilfe bei der Wartung, Original-Ersatzteilen oder anderen Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Toro-Vertragshändler.

Wenn Sie sich an Ihren Toro-Vertragshändler oder ans Werk wenden, sollten Sie immer die Modell- und Seriennummer Ihres Produktes angeben. Diese Nummern helfen dem Händler oder dem Service-Repräsentanten, für Ihr spezielles Produkt die passenden Informationen zu beschaffen. Sie finden die Platte mit der Modell- und Seriennummer an einem bestimmten Platz am Produkt, siehe unten.



1. Modell- und Seriennummernplatte

Notieren Sie sich hier die Modell- und Seriennummern Ihres Produkts.

Modell-Nr.: _____
Serien-Nr.: _____

Lesen Sie sich diese Anleitung sorgfältig durch, damit Sie Ihr Produkt korrekt bedienen und warten können. Die Anleitung hilft bei der Vermeidung von Verletzungen und Schäden am Produkt. Obwohl wir sichere Produkte konstruieren, herstellen und vertreiben, sind Sie selbst für die richtige und sichere

Verwendung des Produktes verantwortlich. Sie sind auch verantwortlich für die Anweisung der Personen, denen Sie erlauben, das Produkt zu benutzen.

Das Warnsystem in dieser Anleitung kennzeichnet mögliche Risiken und besteht aus speziellen Sicherheitshinweisen, die bei der Vermeidung von Verletzungen - möglicherweise sogar Tod - helfen. **GEFAHR**, **WARNUNG** und **VORSICHT** sind Signalwörter, die den Grad der Gefahr kennzeichnen. Auf jeden Fall sollten Sie ungeachtet des Risikos immer sehr vorsichtig sein.

GEFAHR kennzeichnet eine extreme Gefahr, die schwerwiegende Verletzungen oder Tod hervorruft, wenn die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen nicht befolgt werden.

WARNUNG kennzeichnet ein Risiko, das schwerwiegende Verletzungen oder Tod verursachen kann, wenn die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen nicht befolgt werden.

VORSICHT kennzeichnet ein Risiko, das kleinere Verletzungen hervorrufen kann, wenn die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen nicht befolgt werden.

Zwei weitere Begriffe dienen ebenfalls zur Kennzeichnung wichtiger Informationen. "Wichtig" lenkt die Aufmerksamkeit auf besondere maschinentechnische Informationen, und "Beachte" hebt allgemeine, beachtenswerte Informationen hervor.

Die linke und rechte Geräteseite werden von der normalen Bedienungsposition aus bestimmt.

WARNUNG

Die Motorabgase dieses Produkts enthalten Chemikalien, die in Kalifornien als Erreger von Krebs, Geburtsschäden und anderen Fortpflanzungsstörungen gelten.

Wichtig: Dieser Motor ist nicht mit einem Funkenfänger ausgestattet. In Kalifornien darf dieser Motor nicht auf Wald-, Busch- oder Grasland eingesetzt werden.

Inhalt

	Seite		Seite
Sicherheit	3	Wartung	31
Benzin und Öl	11	Wartungsintervalle	31
Empfohlenes Benzin	11	Luftfilter	32
Stabilisator	12	Motoröl	34
Füllen des Kraftstofftanks	12	Zündkerze	36
Kontrolle des Motorölstands	12	Fett und Schmieröl	37
Montage	13	Getriebeöl	38
Einzelteile	13	Wechsel des Getriebeöls	38
Installation des Laufrads	14	Kontrolle des Getriebeöls	39
Prüfen des Reifendrucks	14	Austausch der Laufradgabelmuffen	39
Die Mähwerkabdeckung wieder anbringen	14	Wartung der Laufräder und Lager	41
Inbetriebnahme der Batterie	14	Austausch der Schubhebelmuffen	42
Installation der Batterie	16	Reinigung des Kühlsystems	43
Installation der Recycler [®] - Ablenkleche	17	Reifendruck	43
Recycler [®] -Betrieb	17	Kraftstofffilter	44
Installation der Ablenkleche von Einsackvorrichtung und Auswurfkanal ...	18	Kraftstofftank	44
Betrieb mit Einsackvorrichtung	19	Hydraulikanlage	45
Betrieb	20	Einstellung der Fahrtregler	47
Zuerst kommt die Sicherheit	20	Einstellung der Grundposition für die Mähgeschwindigkeit	48
Bedienungselemente	20	Austausch der PTO-Riemen	49
Feststellbremse	21	Austausch des Radantriebsriemens	50
Starten und Stoppen der Maschine	22	Austausch des Gebläseriemens	50
Betrieb des Mähwerks (PTO)	23	Sicherung	51
Das Sicherheitssystem	24	Batterie	52
Instrumente	24	Reinigung der Graskorbsiebe	53
Vorwärts- und Rückwärtsfahrt	25	Reinigung des Sensors für vollen Graskorb	53
Stoppen der Maschine	26	Messerbalken	54
Einstellen des Sitzes	26	Korrektur eines falsch eingestellten Mähwerks	57
Einstellen der Schnitthöhe	27	Einstellung der Schnittmesserneigung in Längsrichtung	57
Einstellen der Rollen	27	Seitlicher Höhenausgleich des Mähwerks ..	58
Kippen des Mähers	28	Schaltplan	59
Entleeren des Graskorbs	29	Hydraulikdiagramm	60
Schieben der Maschine	30	Reinigung und Lagerung	61

Fehlerbehebung 62

Die beiliegende Motorbedienungsanleitung enthält Informationen zu den Bestimmungen der US-Umweltbehörde (EPA) und zu den kalifornischen Emissionsbegrenzungsbestimmungen von Emissionssystemen sowie zu Wartung und Garantie.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für den Motor zusammen mit Ihrem Gerät auf. Sollte diese Anleitung beschädigt oder unleserlich werden, ist sie sofort zu ersetzen.

Ersatzanleitungen können über den Motorhersteller bezogen werden.

Sicherheit

Sichere Betriebspraktiken für Aufsitz-Sichelmäher

Allgemeines

1. Diese Anweisungen müssen gründlich durchgelesen werden. Machen Sie sich mit den Regeln und der richtigen Anwendung der Maschine vertraut.
2. Den Rasenmäher niemals von Kindern oder Personen, die mit diesen Anweisungen nicht vertraut sind, bedienen lassen. Das Alter des Anwenders kann von der Gesetzgebung eingeschränkt sein.
3. Niemals mähen, während sich Personen, insbesondere Kinder, oder Tiere in der Nähe aufhalten.
4. Nicht vergessen, daß der Anwender für Unfälle bzw. Schäden verantwortlich ist, die andere Personen oder deren Eigentum betreffen.
5. Nie Passagiere mitführen.
6. Alle Fahrer sollten sich um eine professionelle und praktische Ausbildung bemühen. Die Ausbildung sollte folgendes hervorheben:
 - die Bedeutung von Vorsicht und Konzentration bei der Arbeit mit Aufsitzmähern;
 - die Kontrolle über einen Aufsitzmäher, der an einem Hang rutscht, läßt sich nicht durch Einsatz der Bremse wiedergewinnen. Die Hauptgründe für den Kontrollverlust sind:
 - unzureichender Reifengriff;
 - zu hohe Geschwindigkeit;
 - unzureichendes Bremsen;
 - der Gerätetyp ist für seine Aufgabe nicht geeignet;

mangelhafte Beachtung des Bodenzustands, insbesondere an Gefällen;

falsche Befestigung und Verteilung der Last.

Vorbereitung

1. Während des Mähens sind immer festes Schuhwerk und lange Hosen zu tragen. Die Maschine nicht barfuß oder mit offenen Sandalen fahren.
2. Gründlich den Bereich untersuchen, in dem die Maschine eingesetzt werden soll, und alle Objekte entfernen, die von der Maschine aufgeworfen werden könnten.
3. **WARNUNG** – Benzin ist leicht entflammbar.
 - Kraftstoff in Behältern aufbewahren, die speziell für diesen Zweck konstruiert werden.
 - Die Maschine nur im Freien betanken und beim Tanken nicht rauchen.
 - Vor dem Motorstart Kraftstoff nachfüllen. Niemals den Tankdeckel entfernen oder Benzin einfüllen, während der Motor läuft oder wenn der Motor heiß ist.
 - Wenn Benzin verschüttet wurde, nicht versuchen, den Motor zu starten, sondern die Maschine vom verschütteten Kraftstoff wegschieben und offene Flammen vermeiden, bis die Kraftstoffdämpfe verdunstet sind.
 - Die Deckel von Tank und Kraftstoffbehältern sicher wieder anbringen.
4. Defekte Schalldämpfer austauschen.

5. Vor dem Einsatz immer überprüfen, ob die Schnittmesser, Schnittmesserschrauben und das Mähwerk nicht abgenutzt oder beschädigt sind. Abgenutzte oder beschädigte Schnittmesser und Schrauben satzweise austauschen, um das Gleichgewicht beizubehalten.
6. Bei Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran denken, daß ein rotierendes Schnittmesser die Rotation anderer Schnittmesser verursachen kann.

Betrieb

1. Den Motor nicht in begrenzten Räumen laufen lassen, wo sich gefährliche Kohlenmonoxid-dämpfe ansammeln können.
2. Nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung mähen.
3. Bevor versucht wird, den Motor zu starten, alle Schnittmesserbefestigungen lösen und in Neutralstellung schalten.
4. An Gefällen folgendes beachten:
 - Niemals seitlich an Gefällen über 5° mähen.
 - Niemals hangaufwärts an Gefällen über 10° mähen.
 - Niemals hangabwärts an Gefällen über 15° mähen.

Hinweis: Der Gefällewinkel wird entsprechend 5.4.2.3.2. berechnet.

5. Es gibt keinen "sicheren" Hang. Bei Fahrt an Grashängen besonders vorsichtig sein. Zum Schutz vor Umkippen:
 - beim Bergauf/Bergabfahren, nie plötzlich stoppen oder starten;
 - die Kupplung langsam eingreifen lassen, immer einen Gang eingelegt lassen, insbesondere bei der Fahrt hangabwärts;

- die Geschwindigkeit sollte an Hängen und in engen Kurven niedrig gehalten werden;
 - auf Hubbel und Kuhlen und andere versteckte Hindernisse achten.
 - Niemals quer zum Hang mähen, es sei denn, der Rasenmäher wurde speziell für diesen Zweck konstruiert.
6. Beim Abschleppen schwerer Lasten oder Einsatz schweren Zubehörs mit vorsichtig vorgehen.
 - Nur die zulässigen Abschlepppunkte benutzen.
 - Lasten auf solche beschränken, die sicher transportiert werden können.
 - Keine scharfen Kurven fahren. Beim Wenden vorsichtig sein.
 - Gegengewichte oder Radgewichte verwenden, wenn sie in der Anleitung empfohlen werden.
 7. Beim Überqueren oder in der Nähe von Straßen auf Verkehr achten.
 8. Die Schnittmesser stoppen, bevor grasfreie Oberflächen überquert werden.
 9. Beim Einsatz von Werkzeugen nie den Auswurf auf Unbeteiligte richten und Unbeteiligte aus dem Einsatzbereich fernhalten.
 10. Niemals den Rasenmäher mit defekten Schutzblechen, Schilden oder ohne angebrachte Sicherheitsvorrichtungen einsetzen.
 11. Nicht die Einstellung des Motorfliehkraftreglers verändern oder den Motor überdrehen. Wenn der Motor bei zu hohen Drehzahlen läuft, wird die Verletzungsgefahr erhöht.
 12. Bevor der Fahrersitz verlassen wird:
 - den Abtrieb auskuppeln und die Arbeitswerkzeuge absenken;
 - in Neutralstellung schalten und die Feststellbremse betätigen.

- den Motor abstellen und den Schlüssel entfernen.
13. Den Antrieb von den Arbeitswerkzeugen auskuppeln, den Motor stoppen und das/die Zündkabel lösen bzw. den Zündschlüssel abziehen:
 - bevor Behinderungen oder Verstopfungen beseitigt werden;
 - bevor der Rasenmäher untersucht, gereinigt oder gewartet wird;
 - nach Auftreffen auf einen Fremdkörper. Den Rasenmäher auf Schäden untersuchen und die notwendigen Reparaturen durchführen, bevor er erneut gestartet wird;
 - wenn der Rasenmäher anfängt, ungewöhnlich zu vibrieren (sofort überprüfen).
 14. Beim Transport der Maschine oder wenn diese sich außer Betrieb befindet, den Abtrieb des Werkzeugs/der Werkzeuge abstellen.
 15. Den Motor abstellen und den Antrieb zu den Arbeitswerkzeugen auskuppeln:
 - vor dem Nachtanken;
 - bevor der Grasauffangkorb gelöst wird;
 - bevor Höheneinstellungen gemacht werden, es sei denn, die Einstellung läßt sich von der Fahrerposition aus vornehmen.
 16. Zum Abstellen des Motors die Drehzahl verringern und, falls der Motor mit einem Benzinhahn ausgestattet ist, nach Abschluß der Mäharbeiten das Benzin abdrehen.
3. Den Motor abkühlen lassen, bevor er in Gebäuden aufbewahrt wird.
 4. Zur Verringerung der Feuergefahr Motor, Schalldämpfer, Batteriefach und Benzinaufbewahrungsbereich von Gras, Laub und Fett frei halten.
 5. Den Grasauffänger öfter auf Verschleiß oder Abnutzung untersuchen.
 6. Abgenutzte oder beschädigte Teile der Sicherheit halber austauschen.
 7. Wenn der Kraftstofftank entleert werden muß, sollte das im Freien geschehen.
 8. Bei Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran denken, daß ein rotierendes Schnittmesser die Rotation anderer Schnittmesser verursachen kann.
 9. Wenn die Maschine geparkt, abgestellt oder unbeaufsichtigt bleiben soll, die Mähvorrichtung absenken, falls keine mechanische Sperre verwendet wird.

Schalldruck

Der äquivalente A-bewertete Dauerschallpegel für dieses Gerät - am Ohr des Bedieners - beträgt 90 dB(A), unter Zugrundelegung von Messungen an baugleichen Maschinen gemäß EG-Richtlinie 81/1051.

Schalleistung

Der Schalleistungspegelwert dieses Geräts beträgt 105 dB(A)/1 pW, unter Zugrundelegung von Messungen an baugleichen Maschinen gemäß EG-Richtlinie 84/539.

Vibrationsniveau

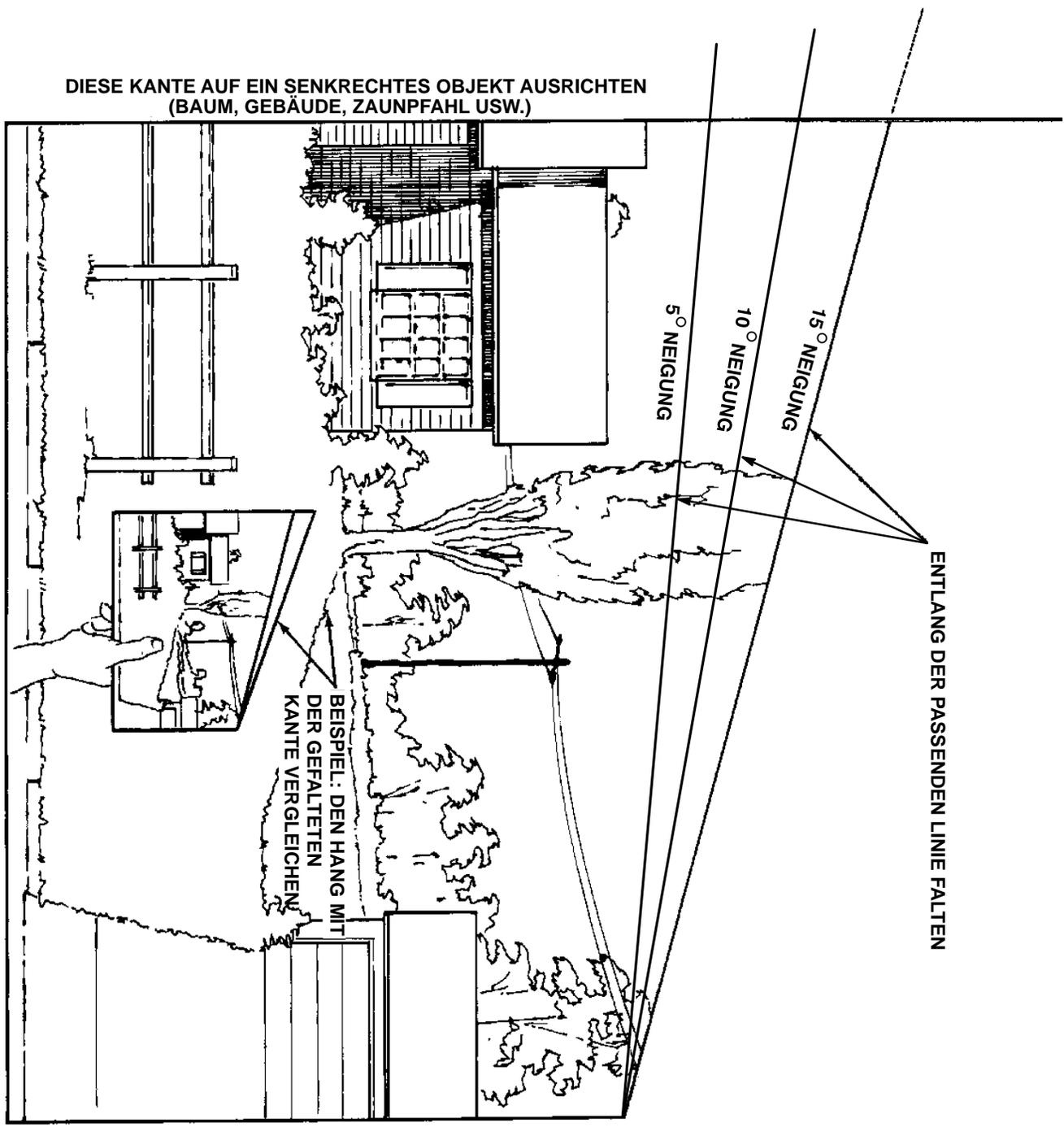
Auf Hände und Arme hat dieses Gerät ein Vibrationsniveau von XX m/s² und auf den ganzen Körper ein Vibrationsniveau von XX m/s². Diese Angaben basieren auf Messungen baugleicher Geräte gemäß EN 1032 und EN 1033.

Wartung und Lagerung

1. Alle Muttern und Schrauben müssen fest sitzen, damit die Maschine in sicherem Betriebszustand bleibt.
2. Den Rasenmäher niemals mit Benzin im Tank innerhalb eines Gebäudes aufbewahren, wo Dämpfe eine offene Flamme oder Funken erreichen können.

Gefällediagramm

Alle Sicherheitshinweise auf den Seiten 3–10 lesen.



Symbolübersicht

Gefahrzeichen- das im Dreieck dargestellte Symbol weist auf eine Gefahr hin



Feuer, offene Flammen & Rauchen verboten



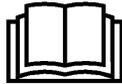
Gefahrzeichen



Feuer oder offene Flamme



Bedienerhandbuch lesen



Explosion



Zur richtigen Durchführung von Wartungsarbeiten in der Bedienungsanleitung nachsehen



Kinder von der Batterie fern halten



Vor der Durchführung von Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen



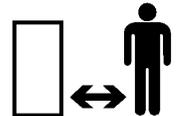
Bleibatterien nicht zum Hausmüll geben



Ätzende Flüssigkeiten - Verätzungsgefahr für Finger und Hände



Sicheren Abstand von der Maschine einhalten



Vorsicht, Vergiftungsgefahr



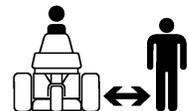
Sicheren Abstand von der Maschine einhalten



Schutzbrille vorgeschrieben



Sicheren Abstand von der Maschine einhalten, Out Front Z



Gehörschutz vorgeschrieben



Kinder im Sicherheitsabstand zur Maschine halten

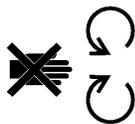


Erste Hilfe, mit Wasser spülen



Symbolübersicht

Die Sicherheitsschilde nicht öffnen oder abnehmen, während der Motor läuft



Weggeschleuderte bzw. hochfliegende Gegenstände - Gefahr für den ganzen Körper



Weggeschleuderte bzw. hochfliegende Gegenstände - Gefahr für den ganzen Körper



Schutzbleche an ihrem Platz lassen



Verletzungsgefahr für Zehen & Finger, rotierender Messerbalken



Verletzungsgefahr für Hände und Arme, Riemenantrieb



Verletzungsgefahr für den ganzen Körper, Geräteantrieb



Verletzungsgefahr für Finger und Hände, Riemenantrieb



Heiße Teile - Verbrennungsgefahr für Finger und Hände



Verletzungsgefahr für Finger und Hände, Motorventilator



Gefahr durch Trägheit, Rückprall oder Aufwärtsbewegung



Amputationsgefahr, Zurücksetzen des Mähers



Nie Passagiere mitführen



Amputationsgefahr, Out Front Z in Vorwärtsbewegung



Umkippen der Maschine, Out Front Z



Umkippen der Maschine, nicht seitlich an Gefällen über 5 Grad einsetzen



Umkippen der Maschine, nicht abwärts an Gefällen über 10 Grad einsetzen



Umkippen der Maschine, nicht aufwärts an Gefällen über 15 Grad einsetzen



Messerbalken, Höheneinstellung

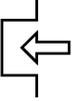
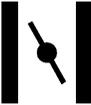


Messerbalkenschrauben müssen mit 115–149 N·m festgezogen werden



115-149 N·m

Symbolübersicht

Schnell		Bremssystem	
Langsam		Feststellbremse	
Abnehmend/zunehmend		Batterie	
Ein/In Betrieb		Ölschmierstelle	
Aus/Stop		Mähwerk (PTO)	
Motor starten		Einrücken	
Motor läuft		Ausrücken	
Motor abstellen		Verstrichene Betriebsstunden	
Choke		Alarm	

Benzin und Öl

Empfohlenes Benzin

UNVERBLEITES Normalbenzin für Kfz-Verwendung (Mindestoktanzahl 85) verwenden. Wenn kein unverbleites Benzin erhältlich ist, kann verbleites Benzin verwendet werden.

Wichtig: Niemals Methanol, methanolhaltiges Benzin oder Gasohol mit mehr als 10% Äthanol verwenden, weil dadurch das Kraftstoffsystem beschädigt werden kann. Kein Benzin mit Öl mischen.

GEFAHR

POTENTIELLE GEFAHR

- Unter bestimmten Bedingungen ist Benzin extrem leicht entflammbar und hochexplosiv.

WAS KANN PASSIEREN

- Feuer oder Explosion kann Verbrennungen und Sachschäden verursachen.

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Einen Trichter verwenden und den Kraftstofftank im Freien nachfüllen, wenn der Motor kalt ist. Verschüttetes Benzin aufwischen.
- Tank nicht ganz füllen. Den Tank nur bis auf 6–13 mm (1/4"–1/2") unterhalb der Tankeinfüllstutzenunterkante befüllen. Dieser Raum ist für die Ausdehnung des Kraftstoffs erforderlich.
- Wenn mit Benzin hantiert wird, nicht rauchen und von offenen Flammen und Funken, die Benzindämpfe entzünden könnten, fern bleiben.
- Benzin in einem zugelassenen Behälter für Kinder unzugänglich aufbewahren. Niemals mehr als einen Vorrat für 30 Tage kaufen.

 **GEFAHR**

POTENTIELLE GEFAHR

- **Beim Tanken kann sich unter bestimmten Bedingungen eine statische Ladung aufbauen und das Benzin entzünden.**

WAS KANN PASSIEREN

- **Feuer oder Explosion kann Verbrennungen und Sachschäden verursachen.**

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- **Benzinbehälter beim Auffüllen immer in einiger Entfernung vom Fahrzeug auf den Boden stellen.**
- **Benzinbehälter nicht in Fahrzeugen oder auf Lastwagen oder Anhängern auffüllen, weil Innenverkleidungen oder Plastikteile auf Ladeflächen den Behälter isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.**
- **Soweit durchführbar, Geräte mit Benzinmotor vom Lastwagen bzw. Anhänger herunternehmen und zum Betanken mit den Rädern auf den Boden stellen.**
- **Falls das nicht möglich ist, die Geräte auf dem Lastwagen bzw. Anhänger von einem portablen Tank aus betanken anstatt von einer Zapfsäule aus.**
- **Wenn von einer Zapfsäule aus getankt werden muß, muß die Zapfpistole während des gesamten Tankvorgangs den Rand des Kraftstofftanks bzw. der Behälteröffnung berühren.**

Stabilisator

Die richtige Menge Kraftstoffstabilisator zum Benzin geben. Ein Stabilisator in der Maschine:

- hält das Benzin während der Lagerung bis zu 90 Tage frisch. Für längere Lagerungszeiten wird empfohlen, den Kraftstoff aus dem Tank abzulassen.
- reinigt den Motor, während er läuft
- verhindert Ablagerungen im Kraftstoffsystem, die schweren Start verursachen.

Wichtig: Niemals methanol- oder äthanolhaltige Kraftstoffzusätze verwenden.

Füllen des Kraftstofftanks

1. Motor abstellen und Feststellbremse anziehen.
2. Den Bereich um den Kraftstofftankdeckel herum reinigen und den Deckel abnehmen. Unverbleites Normalbenzin nachfüllen, bis das Benzin die Unterseite des Einfüllstutzens erreicht hat. Den Stutzen nicht ganz auffüllen, weil im Tank Platz zum Ausdehnen des Kraftstoffs gebraucht wird.
3. Den Kraftstofftankdeckel wieder anbringen. Eventuell verschütteten Kraftstoff aufwischen.

Kontrolle des Motorölstands

Bevor der Motor gestartet und die Maschine eingesetzt wird, muß der Ölstand im Motor-kurbelgehäuse kontrolliert werden. Siehe "Ölstandskontrolle", Seite 34.

Montage

Einzelteile

Hinweis: Mit Hilfe der folgenden Tabelle überprüfen, ob alle Teile geliefert worden sind.

BESCHREIBUNG	MENGE	VERWENDUNG
Laufrad	1	Installation des Laufrads
Schraube 1/2–13 x 9" (228 mm)	1	
Sicherungsmutter	1	
Unterlegscheibe 1/2" (13 mm)	2	
Abstandsstück	1	
Batterie	1	Installation der Batterie
Batterieklammer	1	
Batteriehaltestange	2	
Flügelmutter 1/4–20	4	
Klemmschuh	1	
Schraube 1/4–20 x 3/4" (19 mm)	2	
Unterlegscheibe	2	
Ansatzschraube	1	Befestigung der Mähwerkabdeckung (PTO)
Sicherungsmutter	1	
Recycler®-Ablenklech – links	1	Installation der Recycler®-Ablenkleche
Recycler®-Ablenklech - rechts	1	
Schloßschraube 5/16–18 x 3/4" (19 mm)	6	
Sicherungsmutter	6	
Schlüssel	2	Vor Inbetriebnahme der Maschine lesen
Sicherheitsbroschüre	1	
Bedienungsanleitung	1	
Motor-Bedienungsanleitung	1	Zum Bestellen von Teilen
Teilekatalog	1	
Garantiekarte	1	Ausfüllen und an Toro zurückschicken

Installation des Laufrads

1. Mutter, Unterlegscheiben, Abstandsstück und Achsschaft von der Gabel entfernen (Abb. 1).
2. Das Hinterteil der Maschine hochbocken und das Hinterrad in der Laufradgabel anbringen (Abb. 1).
3. Das Rad mit angebrachtem Abstandsstück und Unterlegscheiben in die Gabel setzen und die Schraube durch die Lager schieben (Abb. 1).
4. Die Schraube mit einer 1/2"-Gegenmutter sichern (Abb. 1).
5. Die Mutter mit 55 N·m (75 ft-lbs) anziehen.
6. Die Laufradlager schmieren (Abb. 1).

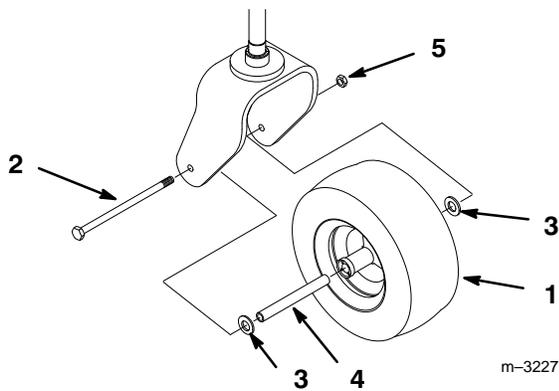


Abbildung 1

- | | |
|-------------------------------------|---------------------|
| 1. Radbaugruppe | 4. Abstandsstück |
| 2. Schraube 1/2-13 x 9"
(227 mm) | 5. Sicherungsmutter |
| 3. Unterlegscheibe 1/2"
(13 mm) | |

Prüfen des Reifendrucks

Den Reifendruck in allen Reifen kontrollieren. Siehe "Reifendruck" im Wartungsabschnitt auf Seite 43.

Die Mähwerkabdeckung wieder anbringen

Zum Absenken des Mähers siehe "Kippen des Mähers" im Betriebsabschnitt auf Seite 28.

Inbetriebnahme der Batterie

Batteriefüllsäure mit einer Dichte von 1,260 ist im Fachhandel erhältlich.

1. Die Batterie von der Maschine nehmen.

Wichtig: Darauf achten, daß das lange Entlüftungsrohr nicht beschädigt wird, wenn die Batteriebox herausgenommen wird.

GEFAHR

POTENTIELLE GEFAHR

- Batteriefüllsäure enthält Schwefelsäure, ein tödliches Gift, das schwere Verätzungen verursacht.

WAS KANN PASSIEREN

- Einnahme von Füllsäure kann zum Tod führen; Säure auf der Haut verursacht Verätzungen.

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Keine Füllsäure trinken und Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Zum Schutz der Augen und Hände eine Schutzbrille und Gummihandschuhe tragen.
- Beim Füllen der Batterie muß immer sauberes Wasser zum eventuellen Spülen der Haut verfügbar sein.
- Alle Anweisungen und Sicherheitshinweise auf dem Säurebehälter befolgen.

2. Die Verschußdeckel von der Batterie abnehmen. Langsam in jede Zelle Füllsäure gießen, bis die Säure bis zum unteren Teil des Rohrs geht (Abb. 2).

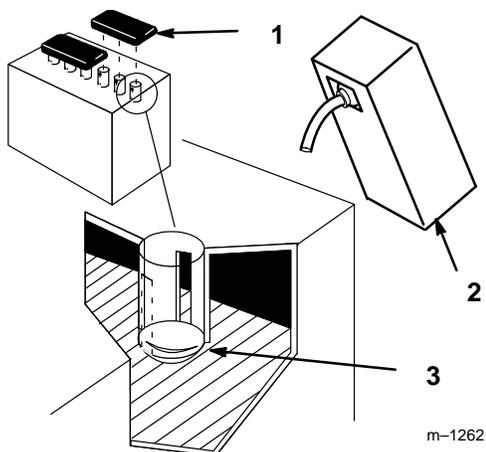


Abbildung 2

1. Verschußdeckel
2. Füllsäure
3. Unterer Teil des Rohrs

3. Bei abgenommenen Abdeckungen ein 3 bis 4 A-Batterieladegerät an die Batterieklemmen anschließen (Abb. 3). Die Batterie 4 Stunden lang bei 4 Ampere oder weniger laden (12 Volt).

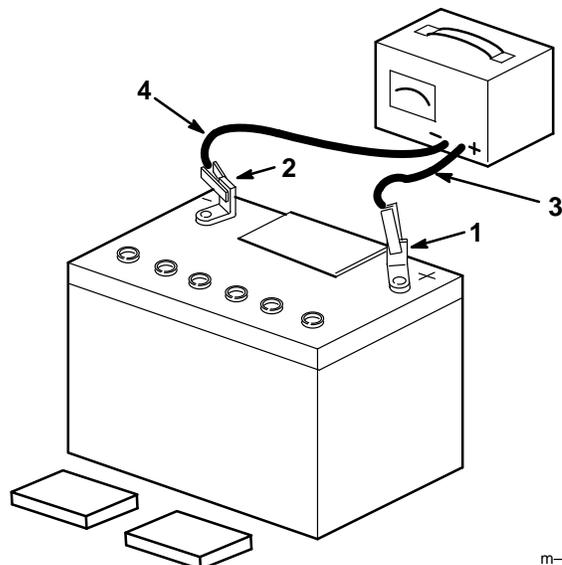


Abbildung 3

1. Positive Klemme
2. Negative Klemme
3. Roter (+) Draht des Ladegeräts
4. Schwarzer (-) Draht des Ladegeräts

! WARNUNG

POTENTIELLE GEFAHR

- Beim Laden der Batterie werden Gase erzeugt.

WAS KANN PASSIEREN

- Batteriegase können explodieren.

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Zigaretten, Funken und offenes Licht von der Batterie fernhalten.

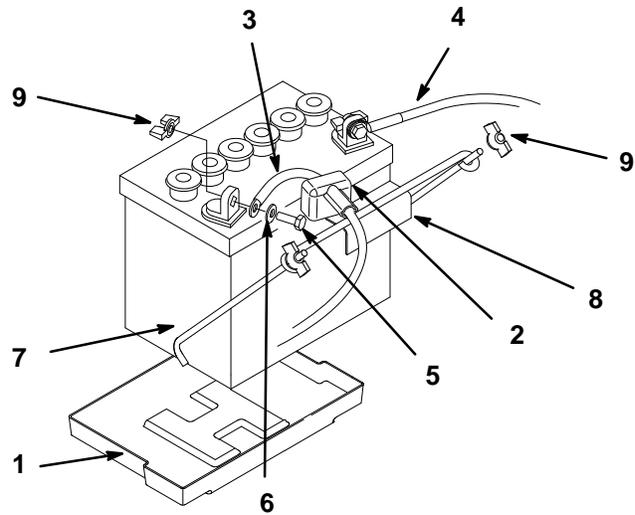
4. Wenn die Batterie ganz geladen ist, das Ladegerät zuerst vom Netzanschluß und dann von der negativen und positiven Batterieklemme lösen (Abb. 3).
5. Langsam Füllsäure in jede Zelle gießen, bis die Säure wieder die "OBERE" Linie am Batteriegehäuse erreicht (Abb. 2). Dann die Abdeckungen anbringen.

Installation der Batterie

1. Die Batterie mit Füllsäure füllen und laden.
Siehe BATTERIE, Seite 52.
2. Die Batterie so im Batterietrog anbringen, daß die Klemmen zum Motor zeigen (Abb. 4).
3. Den roten Klemmschuh über das rote Batteriekabel schieben.
4. Das positive (rote) Batteriekabel an der positiven (+) Batterieklemme und dann das negative Batteriekabel an der negativen (-) Batterieklemme anschließen. Die Kabel mit (2) 1/4 x 3/4" (19 mm)-Schrauben, 6 mm (1/4")-Unterlegscheiben, 1/4"-Sicherungsscheiben und 1/4"-Gegenmuttern befestigen.

Wichtig: Die Kabel so führen, daß sie keine Metallkanten oder Rahmenteile berühren.

5. Die Batterie mit (2) Haltestangen, einer Batterieklammer und (2) 1/4"-Flügelmuttern befestigen. Die Haltestangen in die Montagebohrungen stecken (Abb. 4). Die Flügelmuttern so anziehen, daß die Batterie sicher an ihrem Platz gehalten wird und nicht rutscht. DIE SCHRAUBEN NICHT ZU FEST ANZIEHEN.



m-3224

Abbildung 4

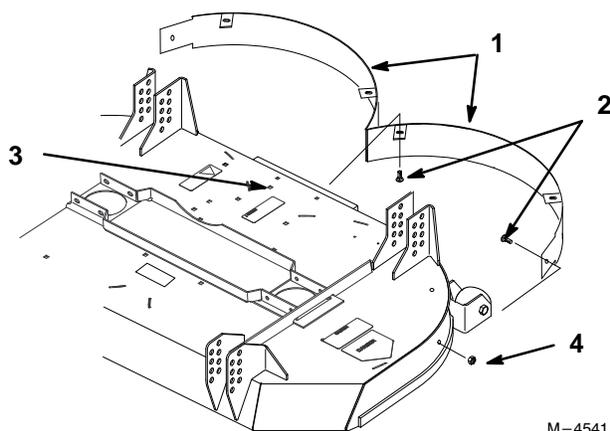
- | | |
|-----------------------------------|------------------------|
| 1. Batterietrog | 6. Unterlegscheibe |
| 2. Klemmschuh | 7. Batteriehaltestange |
| 3. Positives Batteriekabel | 8. Batterieklammer |
| 4. Negatives Batteriekabel | 9. Flügelmutter 1/4" |
| 5. Schraube 1/4-20 x 3/4" (19 mm) | |

Installation der Recycler®-Ablenkmale

1. Den Mäher in vertikale Position kippen. Siehe "Kippen des Mähers", Seite 28.
2. Kopfschrauben, linke und rechte Ablenkmale-Sicherungsmuttern der Einsackvorrichtung, Schloßschrauben und linkes und rechtes Ablenkmale des Auswurfkanals vom Mäher entfernen (Abb. 7).

Hinweis: Alle Befestigungselemente zur Installation der Einsackvorrichtung aufbewahren.

3. Linkes und rechtes Recycler®-Ablenkmale im Mäher mit (6) 1/4–20 x 3/4" (19 mm) Kopfschrauben durch die Mäherunterseite, Unterlegscheiben, (4) 1/4"–20 Muttern und 1/4–20 Sicherungsmuttern befestigen (Abb. 5).



M-4541

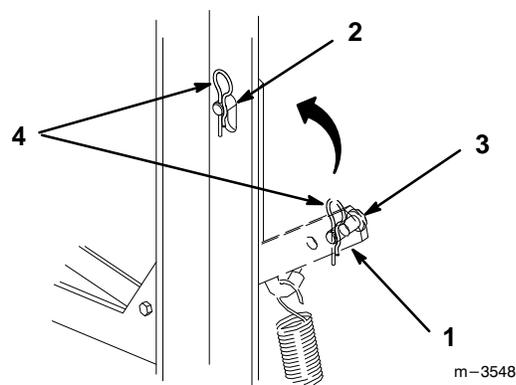
Abbildung 5

- | | |
|-------------------------|------------------------------------|
| 1. Recycler®-Ablenkmale | 4. Unterlegscheibe (0,344 x 0,688) |
| 2. Kopfschraube | |
| 3. Haltemutter | |

Recycler®-Betrieb

Beim Betrieb des Mähers mit angebrachten Recycler®-Ablenkmale muß der Gebläseantriebsriemen abgenommen werden.

1. Motor abstellen, Schlüssel abziehen und Zündkabel von den Zündkerzen abziehen.
2. Splint und Bolzen vom Lenkzwischenhebel entfernen (Abb. 6).
3. Den federbelasteten Lenkzwischenhebel hinter dem PTO-Getriebe nach oben drücken, um den Druck auf den Gebläseriemen zu lösen (Abb. 6).
4. Die Bohrung im Lenkzwischenhebel auf den Schlitz im Rahmen ausrichten, den Bolzen einsetzen und mit dem Splint sichern.



m-3548

Abbildung 6

- | | |
|----------------------|-----------|
| 1. Lenkzwischenhebel | 3. Bolzen |
| 2. Rahmenschlitz | 4. Splint |

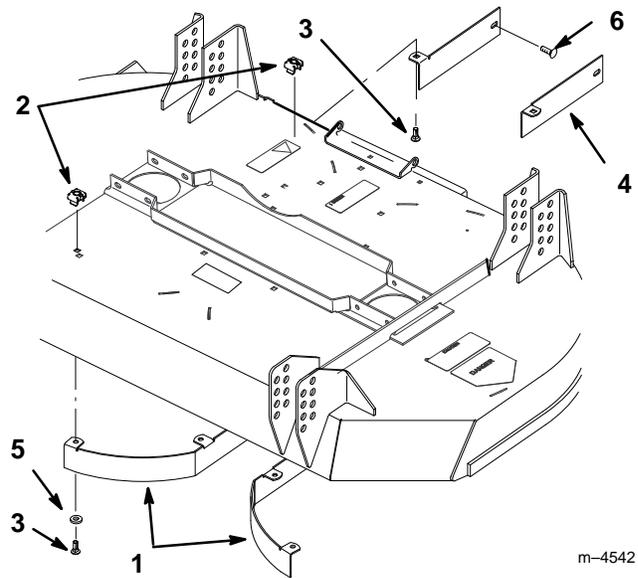
Installation der Ablenkleche von Einsackvorrichtung und Auswurfkanal

Wenn zwischen Einsacken und Recycling gewechselt wird, müssen die Ablenkleche abgenommen und ausgetauscht werden.

1. Den Mäher in vertikale Position kippen. Siehe "Kippen des Mähers", Seite 28.
2. Kopfschrauben, Sicherungsmuttern, Schloßschrauben und Recycler®-Ablenkleche vom Mäher entfernen (Abb. 5).

Hinweis: Alle Befestigungselemente zur Installation der Recycler®-Ablenkleche aufbewahren.

3. Linkes und rechtes Ablenklech der Einsackvorrichtung im Mäher positionieren und mit (6) 5/16-18 x 3/4" (19 mm)-Schloßschrauben durch die Oberseite des Mähers und (6) 5/16"-Sicherungsmuttern befestigen (Abb. 7).
4. Linkes und rechtes Ablenklech des Auswurfkanals im Mäher positionieren und mit (4) 5/16-18 x 3/4" (19 mm)-Schloßschrauben durch die Unter- und Innenseite des Mähers, Unterlegscheiben und (4) 5/16"-Sicherungsmuttern befestigen (Abb. 7).



m-4542

Abbildung 7

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Ablenklech der Einsackvorrichtung | 4. Ablenklech des Auswurfkanals |
| 2. Haltemutter | 5. Unterlegscheibe (0,344 x 0,688) |
| 3. Kopfschraube | 6. Schloßschraube |

Betrieb mit Einsackvorrichtung

Beim Betrieb des Mähers mit angebrachten Ablenklechen der Einsackvorrichtung muß der Gebläseantriebsriemen eingelegt sein.

1. Motor abstellen, Schlüssel abziehen und Zündkabel von den Zündkerzen abziehen.
2. Den Riemen um Gebläse-Riemenscheibe, Führungsrolle und PTO-Riemenscheibe legen.
3. Den federbelasteten Lenkzwischenhebel hinter dem PTO-Getriebe nach oben drücken, um den Druck auf die Feder zu lösen (Abb. 6).
4. Splint und Bolzen aus dem Schlitz im Rahmen entfernen und den Riemen von der Führungsrolle spannen lassen (Abb. 6).
5. Splint und Bolzen zur Lagerung in der äußeren Bohrung des Lenkzwischenhebels anbringen (Abb. 6).

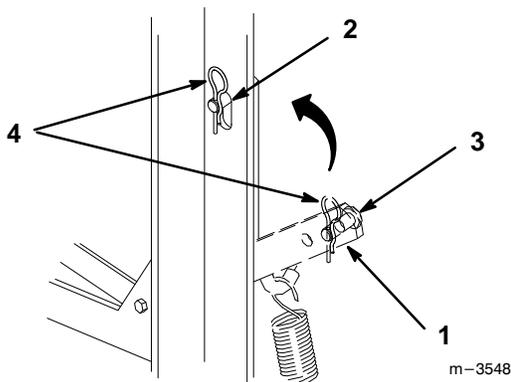


Abbildung 8

- | | |
|----------------------|-----------|
| 1. Lenkzwischenhebel | 3. Bolzen |
| 2. Rahmenschlitz | 4. Splint |

Betrieb

Zuerst kommt die Sicherheit

Lesen Sie bitte sorgfältig alle Sicherheitshinweise auf den Seiten 3–8. Diese Informationen helfen Ihnen, an sich selbst, Ihrer Familie, Haustieren und Zuschauern Verletzungen zu vermeiden.

VORSICHT

POTENTIELLE GEFAHR

- Laute Geräusche können Gehörschäden und Hörverlust verursachen.

WAS KANN PASSIEREN

- Es kann zu Gehörschäden oder Hörverlust kommen.

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Beim Betrieb dieser Maschine einen Gehörschutz tragen.

Bedienungselemente

Machen Sie sich mit allen Bedienungselementen vertraut, bevor der Motor gestartet und die Maschine eingesetzt wird (Abb. 1).

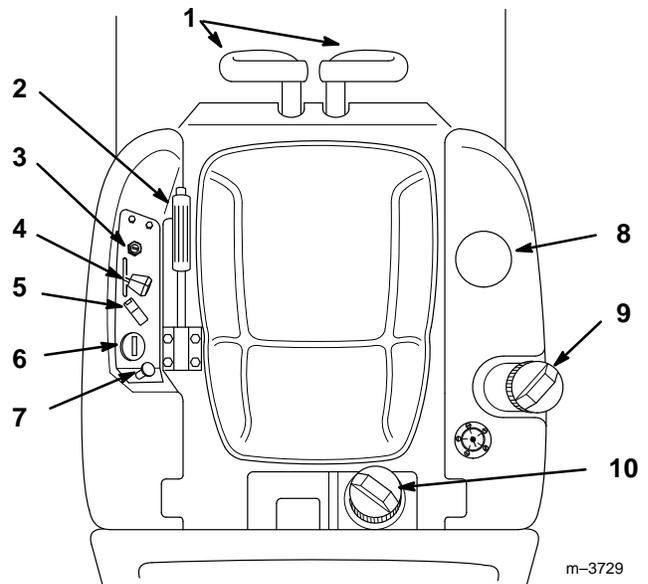


Abbildung 1

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 1. Fahrtregler | 6. Betriebsstundenzähler |
| 2. Feststellbremse | 7. Choke |
| 3. Zündschalter | 8. Glashalter |
| 4. Gashebel | 9. Tankdeckel |
| 5. Mähwerk (PTO) | 10. Hydrauliktankdeckel |

Feststellbremse

Immer die Feststellbremse anziehen, wenn die Maschine gestoppt wird oder unbeaufsichtigt bleibt.

Anziehen der Feststellbremse

1. Die Fahrtregler auf Neutral stellen (Abb. 1).
2. Zum Anziehen der Feststellbremse den Hebel nach oben ziehen (Abb. 2). Der Hebel der Feststellbremse sollte in angezogener Position fest stehen bleiben.

Lösen der Feststellbremse

1. Den Knopf hereindrücken und den Hebel der Feststellbremse herunterlassen (Abb. 2).

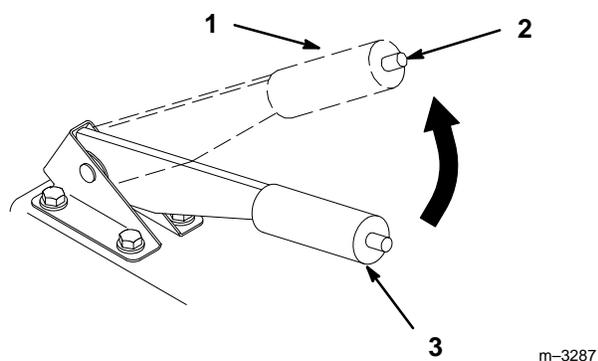


Abbildung 2

- | | |
|---------------------------------|---------------------------|
| 1. Feststellbremse
angezogen | 2. Knopf |
| | 3. Feststellbremse gelöst |

Starten und Stoppen der Maschine

Starten

1. Auf dem Sitz Platz nehmen und die Feststellbremse anziehen. Siehe "Anziehen der Feststellbremse", Seite 21.
2. Die Fahrtregler auf Neutral stellen.
3. Das Mähwerk (PTO) auskuppeln (Abb. 3).
4. Den Gasregler auf halben Weg zwischen "SLOW" und "FAST" stellen, bevor ein kalter Motor gestartet wird.
5. Den Chokeregler auf "ON" stellen, bevor ein kalter Motor gestartet wird.

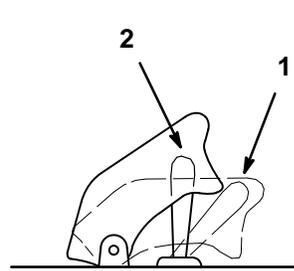
Hinweis: Bei einem warmen oder heißen Motor kann die Betätigung des Chokes erforderlich sein. Sobald der Motor angesprungen ist, den Chokeregler auf "OFF" stellen.

6. Den Zündschlüssel auf "START" drehen, um den Starter zu erregen. Sobald der Motor anspringt, den Schlüssel loslassen.

Hinweis: Wenn der Starter nicht arbeitet, die Fahrtregler etwas verstellen, um die genaue Neutralposition zu finden.

Wichtig: Den Starter nicht länger als 10 Sekunden betätigen. Falls er nicht anspringt, den Motor zwischen den Startversuchen 30 Sekunden lang abkühlen lassen. Wenn diese Anweisung nicht befolgt wird, kann der Startermotor durchbrennen.

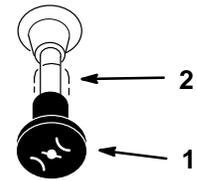
7. Sobald der Motor angesprungen ist, den Choke allmählich auf "OFF" bewegen (Abb. 4). Wenn der Motor aussetzt oder stottert, den Choke für ein paar Sekunden zurück auf "ON" stellen. Dann den Gashebel auf die gewünschte Position stellen. Diesen Vorgang nach Bedarf wiederholen.



m-2721

Abbildung 3

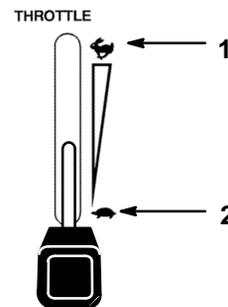
1. PTO ausgekuppelt
2. PTO eingekuppelt



m-2719

Abbildung 4

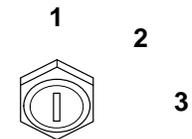
1. Choke ein
2. Choke aus



m-

Abbildung 5

1. Schnell
2. Langsam



m-2718

Abbildung 6

1. aus
2. Fahrt
3. Start

Stoppen

1. Den Gashebel auf SLOW stellen (Abb. 5).
2. Feststellbremse anziehen.
3. Den Zündschlüssel auf "OFF" drehen (Abb. 6).

Hinweis: Wenn der Motor schwer belastet wurde oder heiß ist, sollte er eine Minute im Leerlauf laufen, bevor der Zündschlüssel auf "OFF" gedreht wird. Dadurch kann der Motor etwas abkühlen, bevor er gestoppt wird. In einem Notfall kann der Motor gestoppt werden, indem der Zündschlüssel auf "OFF" gedreht wird.

4. Vor Transport oder Lagerung der Maschine die Kabel von den Zündkerzen abziehen, um unbeabsichtigten Start zu vermeiden.
5. Den Kraftstoffhahn unter dem Kraftstofftank schließen, bevor die Maschine transportiert oder gelagert wird.

Wichtig: **Darauf achten, daß der Kraftstoffhahn geschlossen ist, bevor die Maschine transportiert oder gelagert wird, weil sonst Kraftstoff austreten kann.**

Betrieb des Mähwerks (PTO)

Der Mähwerkschalter (PTO-Schalter) schaltet den Strom zur Zusatzgerätekupplung ein und aus.

Einkuppeln des Mähwerks (PTO)

1. Bei laufendem Motor die Fahrtregler auf Neutral stellen, um die Maschine zu stoppen.
2. Die Abdeckung anheben und den PTO-Schalter zum Einkuppeln des Mähwerks auf "ON" stellen (Abb. 7).

Hinweis: Um zu vermeiden, daß der Motor bei schwerer Belastung aussetzt, den Gasregler auf "FAST" stellen.

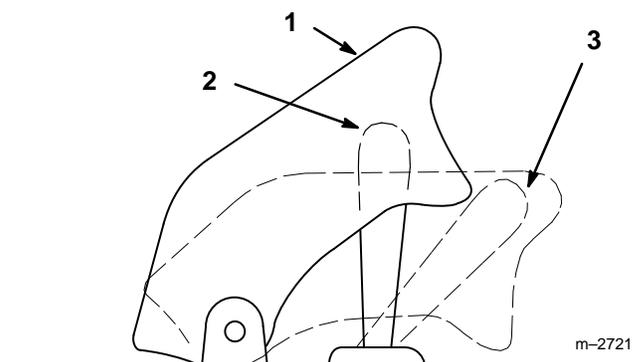


Abbildung 7

- | | |
|---------------|-----------------|
| 1. Abdeckung | 3. Ausgekuppelt |
| 2. Einkuppelt | |

Auskuppeln des Mähwerks (PTO)

1. Die Fahrtregler auf Neutral stellen, um die Maschine zu stoppen.
2. Die Abdeckung des PTO-Schalters herunterlassen. Dadurch wird der Schalter auf "OFF" gestellt und das Mähwerk ausgekuppelt (Abb. 7).

Das Sicherheitssystem

Das Sicherheitssystem

Das Sicherheitssystem verhindert Start des Motors, außer:

- Die Feststellbremse ist angezogen;
- Das Mähwerk (PTO) ist ausgekuppelt;
- Die Fahrtregler sind in Neutralposition.

Das Sicherheitssystem stoppt den Motor, wenn:

- Die Fahrtregler bei angezogener Feststellbremse aus der Neutralposition bewegt werden;
- Der Fahrer vom Sitz aufsteht, wenn das Mähwerk eingekuppelt ist oder die Fahrtregler nicht auf Neutral stehen;
- Bei hochgekipptem Graskorb die Fahrtregler von der Neutralposition weg bewegt werden oder das Mähwerk eingekuppelt wird.

Überprüfung des Sicherheitssystems

Das Sicherheitssystem sollte vor jedem Einsatz der Maschine kontrolliert werden. Wenn das Sicherheitssystem nicht wie unten beschrieben funktioniert, muß es sofort vom Händler repariert werden.

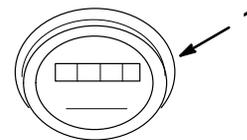
1. Die Feststellbremse anziehen und den PTO-Schalter auf "ON" stellen. Versuchen, den Motor zu starten. Der Motor sollte nicht anspringen.
2. Die Feststellbremse anziehen und den PTO-Schalter auf "OFF" stellen. Erst den einen, dann den anderen Fahrtregler auf Vorwärts- oder Rückwärtsposition stellen. Versuchen, den Motor zu starten. Der Motor sollte nicht anspringen.
3. Die Feststellbremse anziehen, den PTO-Schalter auf "OFF" stellen und die Fahrtregler auf Neutral halten. Jetzt den Motor starten. Während der Motor läuft, das Mähwerk (PTO) einkuppeln und leicht vom Sitz aufstehen. Der Motor sollte ausgehen.

4. Die Feststellbremse anziehen, den PTO-Schalter auf "OFF" stellen und die Fahrtregler auf Neutral halten. Jetzt den Motor starten. Während der Motor läuft, die Fahrtregler auf Vorwärts- oder Rückwärtsposition stellen. Der Motor sollte ausgehen.
5. Den Graskorb hochkippen, die Feststellbremse anziehen, den PTO-Schalter auf "OFF" stellen und die Fahrtregler auf Neutral halten. Jetzt den Motor starten. Während der Motor läuft, die Fahrtregler auf Vorwärts- oder Rückwärtsposition stellen. Der Motor sollte ausgehen.

Instrumente

Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler zeichnet die Stunden auf, die die Maschine in Betrieb war. Er arbeitet, wenn der Motor läuft. Die abgelaufenen Betriebsstunden werden für die Durchführung der regelmäßigen Wartungsarbeiten benötigt.



m-2717

Abbildung 8

1. Betriebsstundenzähler
-

Vorwärts- und Rückwärtsfahrt

Der Gasregler steuert die Motordrehzahl in U/min (Umdrehungen pro Minute). Für optimale Leistung der Zusatzgeräte den Gasregler auf "FAST" stellen. Beim Einsatz von Zusatzgeräten immer mit Vollgas arbeiten.

Vorwärts

1. Die Feststellbremse loslassen. Siehe "Anziehen der Feststellbremse", Seite 21.
2. Zur Vorwärtsfahrt die Fahrtregler langsam nach vorne schieben (Abb. 9).

Hinweis: Der Motor geht aus, wenn die Fahrtregler bei angezogener Feststellbremse bewegt werden.

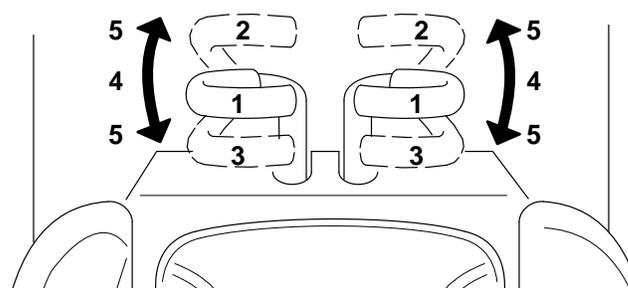
Zur Geradeausfahrt die beiden Fahrtregler um die gleiche Distanz bewegen (Abb. 9).

Zur Kurvenfahrt den Fahrtregler an der Seite, zu der abgebogen werden soll, in Richtung Neutral bewegen (Abb. 9).

Je weiter die Fahrtregler in einer Richtung bewegt werden, desto schneller bewegt sich die Maschine in der jeweiligen Richtung.

Hinweis: Die Grundposition für die Mähgeschwindigkeit ist als zusätzlicher Federdruck spürbar, wenn die Fahrtregler vorgeschoben werden. Die Fahrtregler kehren auf diese voreingestellte Position zurück (ca. 5 mph), wenn sie losgelassen werden. Unterhalb der voreingestellten Geschwindigkeit bleiben die Fahrtregler auf jeder Position. Zur Einstellung der Grundgeschwindigkeit siehe "Einstellung der Grundposition für die Mähgeschwindigkeit", Seite 48.

Zum Verlangsamen oder Stoppen die Fahrtregler auf Neutral stellen.



m-3288

Abbildung 9

- | | |
|----------------------------------|--------------|
| 1. Fahrtregler - Neutralposition | 3. Rückwärts |
| 2. Vorwärts | 4. Langsam |
| | 5. Schnell |

Rückwärts

1. Die Feststellbremse loslassen. Siehe "Anziehen der Feststellbremse", Seite 21.
2. Zur Rückwärtsfahrt die Fahrtregler langsam zurückziehen (Abb. 9).

Zur Geradeausfahrt die beiden Fahrtregler um die gleiche Distanz bewegen (Abb. 9).

Zur Kurvenfahrt den Fahrtregler an der Seite, zu der abgebogen werden soll, in Richtung Neutral bewegen (Abb. 9).

Zum Verlangsamen oder Stoppen die Fahrtregler auf Neutral stellen.

Stoppen der Maschine

Zum Stoppen der Maschine die Fahrtregler auf Neutral stellen, das Mähwerk (PTO) auskuppeln und den Zündschlüssel auf "OFF" drehen, um den Motor abzustellen. Außerdem die Feststellbremse anziehen, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt. Siehe "Anziehen der Feststellbremse", Seite 21. Nicht vergessen, den Schlüssel aus dem Zündschloß abzuziehen.

VORSICHT

POTENTIELLE GEFAHR

- Wenn der Traktor unbeaufsichtigt ist, könnte ihn jemand bewegen oder versuchen, ihn einzusetzen.

WAS KANN PASSIEREN

- Kinder oder andere Personen können verletzt werden, wenn sie den Traktor einsetzen.

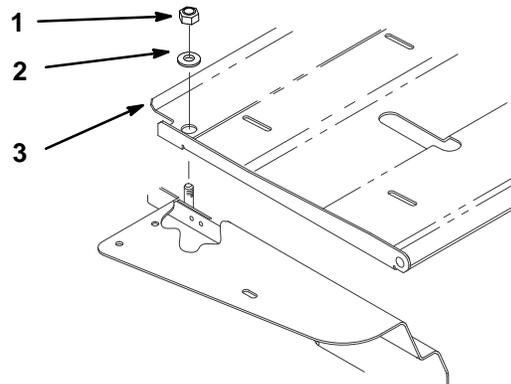
WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Immer den Zündschlüssel abziehen und die Feststellbremse anziehen, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt, auch wenn es nur ein paar Minuten sind.

Einstellen des Sitzes

Der Sitz kann vor- und zurückbewegt werden. Er sollte so eingestellt werden, daß die bequemste Sitzposition und optimale Erreichbarkeit der Bedienungselemente erreicht wird.

1. Zur Einstellung Sicherungsmutter und Unterlegscheibe entfernen und den Sitz nach vorne kippen (Abb. 10).



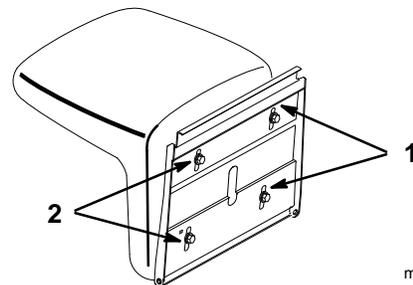
m-3767

Abbildung 10

- | | |
|---------------------|--------------|
| 1. Sicherungsmutter | 3. Sitzbasis |
| 2. Unterlegscheibe | |

2. Die Halteschrauben des Sitzes lösen, den Sitz auf die gewünschte Position in den Einstellschlitzen schieben und die Halteschrauben wieder festziehen (Abb. 11).

3. Den Sitz herunterlassen und mit Unterlegscheibe und Sicherungsmutter befestigen (Abb. 10).



m-3280

Abbildung 11

- | |
|--------------------|
| 1. Einstellschlitz |
| 2. Halteschraube |

Einstellen der Schnitthöhe

Die Schnitthöhe lässt sich auf 25 bis 115 mm (1" bis 4-1/2") in Abstufungen von 13 mm (1/2") einstellen, indem die vier Bolzen in verschiedene Löcher gesteckt werden.

1. Zur Einstellung Splint und Bolzen aus dem Mäher-Hängebock entfernen (Abb. 17).
2. Das Loch im Mäher-Hängebock wählen, das der gewünschten Schnitthöhe entspricht. An den Griffen an der Seite und vorne hochheben, um die Löcher auszurichten, und den Bolzen einsetzen (Abb. 17).
3. Den Bolzen mit dem Splint sichern (Abb. 17).

Hinweis: Für eine gleichmäßige Schnitthöhe müssen sich alle vier Bolzen in denselben Lochpositionen befinden.

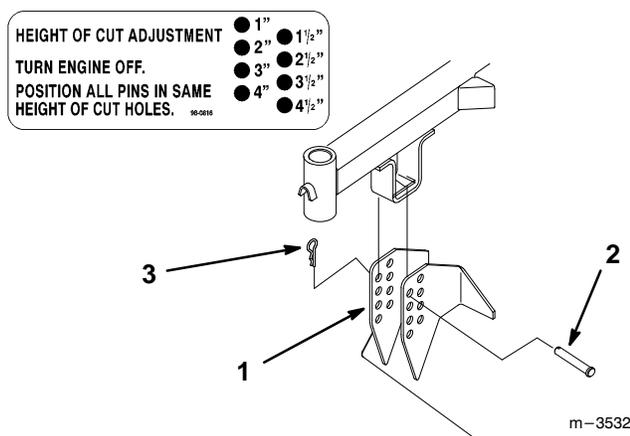


Abbildung 12

- | | |
|--------------------|-----------|
| 1. Mäher-Hängebock | 3. Splint |
| 2. Bolzen | |

Einstellen der Rollen

Die Rollen wurden für Schnitthöhen über 51 mm (2") eingestellt. Wenn die Schnitthöhe auf 25 mm oder 39 mm (1" oder 1-1/2") eingestellt wird, müssen die Rollen auf die obere Lochposition eingestellt werden.

1. Nach Einstellung der Schnitthöhe den Mäher kippen, um die Rollen einzustellen. Siehe "Kippen des Mähers".
2. Sicherungsmutter und Schraube entfernen, um die Lochposition zu ändern (Abb. 13).
3. Die richtige Lochposition für die jeweilige Schnitthöhe wählen (Abb. 13).
4. Die Schraube durch die Rolle stecken und mit der Gegenmutter sichern.
5. Die Einstellung an den übrigen Rollen wiederholen.

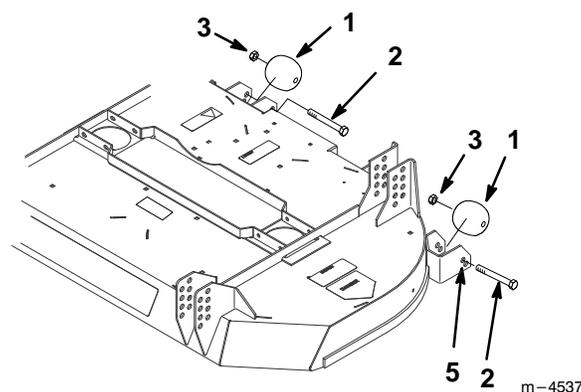


Abbildung 13

- | | |
|---------------------|------------------|
| 1. Rolle | 4. Abstandsstück |
| 2. Schraube | 5. Löcher |
| 3. Sicherungsmutter | |

Kippen des Mähers

Der Mäher kann zur Erleichterung der Wartungsarbeiten oder zur Reduzierung seiner Länge für Transport und Lagerung hochgekippt werden.

Hochkippen des Mähers

1. Die Seite des Trägerrahmens anheben bzw. herunterdrücken, um das Gewicht vom Verriegelungsstift zu nehmen.
2. Den Verriegelungsstift herausziehen und in die Kerbe für offene Position drehen (Fig. 14). Den Vorgang an der anderen Seite wiederholen. Die Mäherhinterseite auf die Rollen herunterlassen.
3. Die Verriegelungsstifte auf entriegelte Position drehen, nachdem das Mähdeck auf die hinteren Rollen heruntergelassen worden ist.

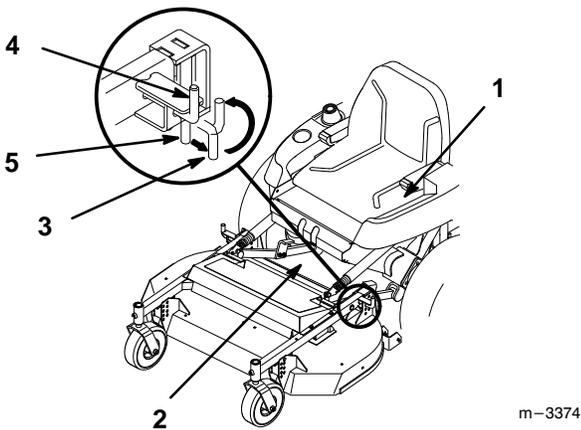
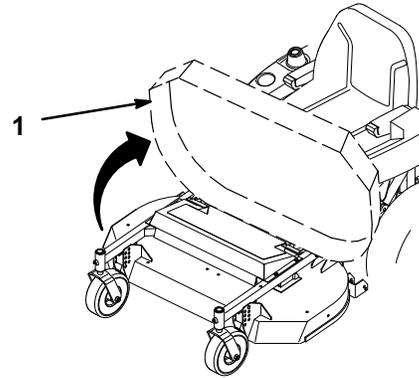


Abbildung 14

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. Feststellbremse | 4. Verriegelung gelöst |
| 2. PTO-Abdeckung | 5. Verriegelte Position |
| 3. Verriegelungsstift | |

4. Die Mähervorderseite von vorne anheben und nach hinten drücken (Abb. 15).
5. Den Mäher soweit hochheben, bis er die Anschläge berührt und die Verriegelungsstifte einschnappen.



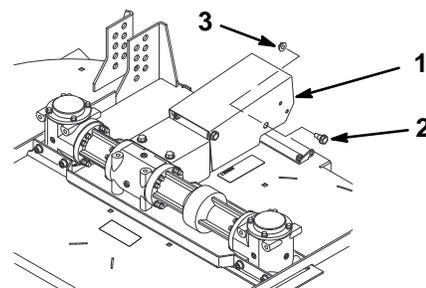
m-3375

Abbildung 15

1. Mäher angehoben

Herunterlassen des Mähers

1. Die Verriegelungsstifte herausziehen und nach oben drehen (Abb. 14).
2. Die Mähervorderseite nach vorne ziehen und den Mäher herunterlassen (Abb. 15).
3. Die Verriegelungsstifte nach unten drehen und den Trägerrahmen an der Seite anheben, bis die Verriegelungsstifte einrasten (Abb. 14). Den Vorgang an der anderen Seite wiederholen.
4. Die PTO-Abdeckung mit 5/16-18 x 7/8" (11 mm)-Ansatzschraube und 5/16"-Flanschnutter befestigen (Abb. 16).



M-4535

Abbildung 16

- | | |
|--|------------------------|
| 1. PTO-Abdeckung | 3. Flanschnutter 5/16" |
| 2. Ansatzschraube 5/16-18 x 7/8" (11 mm) | |

Entleeren des Graskorbs

Der Graskorb ist mit einem Sensor ausgestattet, der feststellt, ob der Korb voll ist. Wenn der Alarmsumnton ertönt, muß der Korb geleert werden.

1. Den Radantrieb so positionieren, daß sich die Graskorb­tür dort befindet, wo das geschnittene Gras abgeladen werden soll.
2. Den PTO-Schalter auf "Off" stellen, die Fahrtregler auf Neutral stellen und die Feststellbremse anziehen.

Wichtig: Der Graskorb steht mit der Zündung in Verbindung, und der Motor geht aus, wenn diese Schritte nicht befolgt werden, bevor der Graskorb entleert oder der Sitz verlassen wird.

3. Die Türverriegelungen hinten an den Seiten und die Graskorbverriegelung vorne links am Graskorb lösen (Abb. 17).
4. Den Graskorb vorne unten anheben und die Grasreste herauskippen (Abb. 17).

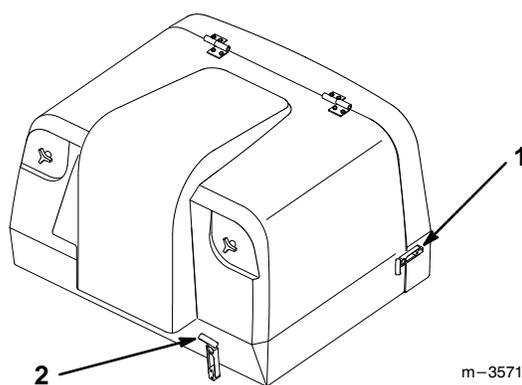


Abbildung 17

1. Türverriegelung 2. Graskorbverriegelung

5. Den Graskorb herunterlassen und die Türverriegelungen hinten an den Seiten und die Graskorbverriegelung vorne links am Graskorb schließen (Abb. 17).

Wichtig: Die Verriegelung vorne links muß geschlossen werden, damit der Graskorb während des Transports nicht versehentlich kippt.

Schieben der Maschine

Wichtig: Die Maschine immer zu Fuß schieben. Niemals die Maschine abschleppen, weil es dadurch zu Schäden an der Hydraulikanlage kommen kann.

Zum Schieben der Maschine

1. Das Mähwerk (PTO) auskuppeln und den Zündschlüssel auf "OFF" drehen, um den Motor zu stoppen.
2. Zum Schieben der Maschine die Pumpen-Bypassventile 2 Umdrehungen im Gegenuhrzeigersinn drehen. Dadurch kann die Hydraulikflüssigkeit die Pumpe umgehen, und die Räder können gedreht werden (Abb. 18).

Wichtig: Das Bypassventil höchstens um 2 Umdrehungen drehen, damit sich das Ventil nicht aus dem Gehäuse löst und Flüssigkeit herausläuft.

3. Die Feststellbremse lösen.

Betrieb der Maschine

1. Zum Betrieb der Maschine die Bypassventile hereindrehen (Abb. 18).

Hinweis: Die Maschine fährt nicht, wenn die Bypassventile nicht hereingedreht sind.

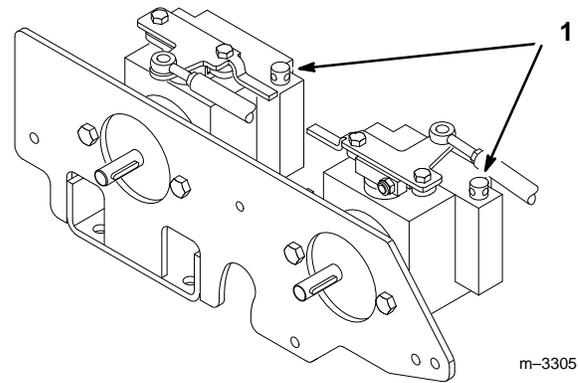


Abbildung 18

1. Bypass-Ventil
-

Wartung

Wartungsintervalle

Wartungstätigkeit	Bei jedem Einsatz	8 Std.	25 Std.	50 Std.	100 Std.	200 Std.	Lagerung - Wartung
Hydraulikflüssigkeit – Stand kontrollieren	Erstmals	X					X
Öl - Stand kontrollieren	X						X
Öl—wechseln*		Erstmals			X		X
Ölfiler—wechseln (alle 200 Stunden oder bei jedem 2. Ölwechsel)						X	X
Hydraulikölfilter—wechseln		Erstmals				X	X
Sicherheitssystem - kontrollieren	X						X
Graskorb—reinigen	X		X				X
Siebe—reinigen (falls nötig)							X
Mähergehäuse—reinigen	X	X					X
Messerbalken—kontrollieren		X					X
Chassis—einfetten*		X					X
Antriebswelle—einfetten*		X					X
Schubhebelmuffen – einfetten		X					X
Laufräder – einfetten			X				X
Mähergetriebeöl – kontrollieren					X		X
Mähergetriebeöl – wechseln					Erstmals		
Luftfilter-Schaumstoffeinsatz — reinigen*			X				X
Luftfilter-Papiereinsatz - austauschen*					X		X
Zündkerze(n) - kontrollieren						X	X
Riemen - auf Verschleiß/Risse untersuchen				X			X
Benzin - ablassen							X
Kühlsysteme – reinigen	X				X		X
Hydraulikölleitungen – kontrollieren					X		X
Batterie – Füllsäure kontrollieren		X					X
Batterie – laden, Kabel lösen							X
Kraftstofffilter—austauschen						X	X
Reifen—Druck kontrollieren				X			X
Abgeblätterte Oberflächen—nachstreichen							X

* Bei staubigen, schmutzigen Bedingungen häufiger

! VORSICHT

POTENTIELLE GEFAHR

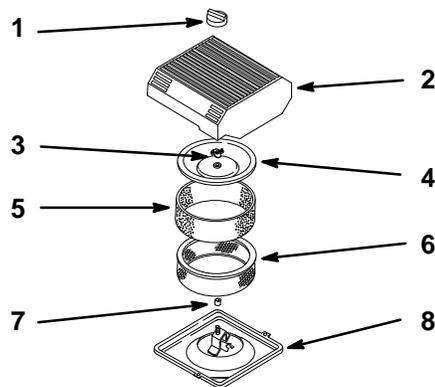
- Wenn der Schlüssel im Zündschloß bleibt, könnte jemand den Motor starten.

WAS KANN PASSIEREN

- Ungewollter Motorstart kann schwerwiegende Verletzungen verursachen.

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Den Schlüssel aus dem Zündschloß und die Kabel von den Zündkerzen abziehen, bevor Wartungsarbeiten durchgeführt werden. Außerdem die Kabel zur Seite schieben, damit sie nicht versehentlich die Zündkerzen berühren können.



m-3214

Abbildung 19

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1. Knopf | 5. Schaumstoffeinsatz |
| 2. Luftfilterabdeckung | 6. Papiereinsatz |
| 3. Abdeckungsmutter | 7. Gummidichtung |
| 4. Abdeckung | 8. Luftfiltergrundplatte |

3. Den Schaumstoffeinsatz vorsichtig vom Papiereinsatz schieben (Abb. 19).
4. Die Abdeckungsmutter losschrauben und Abdeckung und Papiereinsatz entfernen (Abb. 19).

Luftfilter

Schaumstoffeinsatz: Alle 25 Betriebsstunden reinigen und einölen.

Papiereinsatz: Alle 100 Betriebsstunden austauschen.

Hinweis: Den Luftfilter häufiger reinigen (alle paar Stunden), wenn die Maschine unter äußerst staubigen oder sandigen Bedingungen eingesetzt wird.

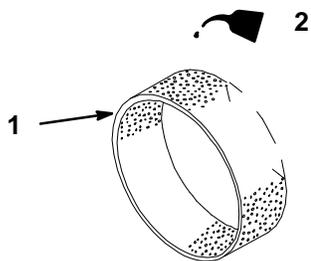
Ausbau von Schaumstoffeinsatz und Papiereinsatz

1. Das Mähwerk (PTO) auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und den Zündschlüssel auf "OFF" drehen, um den Motor zu stoppen. Den Schlüssel abziehen.
2. Den Bereich um den Luftfilter herum reinigen, um zu verhindern, daß Schmutz in den Motor gelangt und Schäden verursacht. Den Knopf losschrauben und die Luftfilterabdeckung abnehmen (Abb. 19).

Reinigung von Schaumstoffeinsatz und Papiereinsatz

1. Schaumstoffeinsatz
 - A. Den Schaumstoffeinsatz in warmem Wasser und flüssiger Seife waschen. Wenn der Einsatz sauber ist, muß er gründlich gespült werden.
 - B. Den Schaumstoffeinsatz in einem sauberen Tuch ausdrücken (nicht auswringen).
 - C. Etwas Öl 30–60 ml (1-2 oz.) auf den Schaumstoffeinsatz geben (Abb. 20). Den Einsatz drücken, um das Öl zu verteilen.

Wichtig: Den Schaumstoffeinsatz austauschen, wenn er verschlissen ist.



m-1213

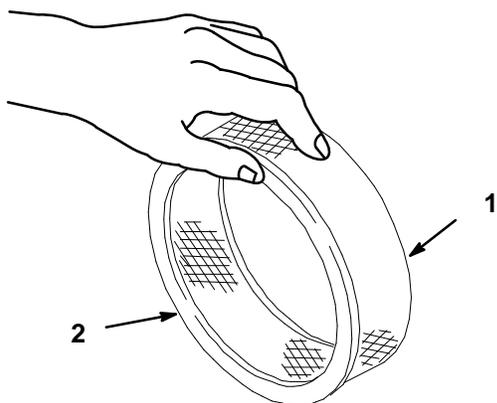
Abbildung 20

1. Schaumstoffeinsatz 2. Öl

2. Papiereinsatz

- A. Den Papiereinsatz leicht auf eine flache Unterlage klopfen, um Staub und Schmutz zu beseitigen (Abb. 21).
- B. Den Einsatz auf Risse, Ölfilm und Schäden an der Gummidichtung untersuchen.

Wichtig: Den Papiereinsatz niemals mit Druckluft oder Flüssigkeiten wie Lösungsmitteln, Benzin oder Petroleum reinigen. Den Einsatz austauschen, wenn er beschädigt oder defekt ist oder sich nicht gründlich reinigen läßt.



m-1213

Abbildung 21

1. Papiereinsatz 2. Gummidichtung

Installation von Schaumstoffeinsatz und Papiereinsatz

1. Installation von Schaumstoffeinsatz und Papiereinsatz

Wichtig: Zur Vermeidung von Motorschaden den Motor nur mit komplett installiertem Luftfilter mit Schaumstoff- und Papiereinsatz laufen lassen.

1. Den Schaumstoffeinsatz vorsichtig auf den Papiereinsatz schieben (Abb. 19).
2. Den Luftfilter auf die Luftfiltergrundplatte setzen (Abb. 19).
3. Die Luftfilterabdeckung anbringen und mit der Abdeckungsmutter befestigen (Abb. 19).

Motoröl

Ölwechsel:

- Nach den ersten 5 Betriebsstunden.
- Nach jeweils 100 Betriebsstunden.

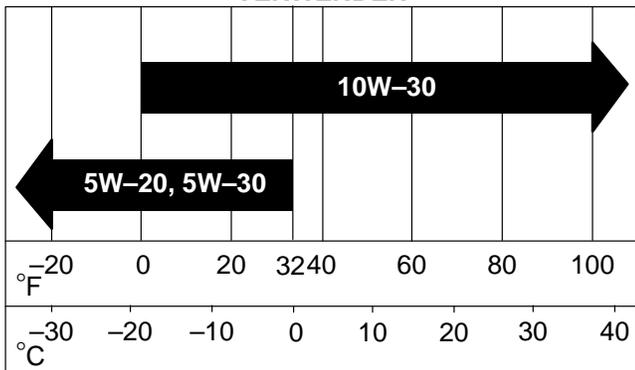
Hinweis: Bei extrem viel Staub oder Sand das Öl häufiger wechseln.

Ölsorte: waschaktives Öl (API-Service SG oder SH)

Kurbelgehäuse-Fassungsvermögen:
mit Filter 2 l (2,1 qt.)

Viskosität: siehe nachstehende Tabelle

ÖLE MIT DIESER SAE-VISKOSITÄT VERWENDEN



Ölstandskontrolle

1. Die Maschine auf einer ebenen Oberfläche abstellen, das Mähwerk (PTO) auskuppeln und den Zündschlüssel auf "OFF" drehen, um den Motor abzustellen. Den Schlüssel abziehen.
2. Den Bereich um den Ölpeilstab (Abb. 22) herum sauberwischen, damit kein Schmutz in die Einfüllöffnung fallen und den Motor beschädigen kann.
3. Den Ölpeilstab herausdrehen und das Metallende sauber wischen (Abb. 22).

4. Den Ölpeilstab ganz in das Einfüllrohr schieben, aber nicht aufschrauben (Abb. 22). Den Peilstab herausziehen und das Metallende kontrollieren. Bei zu niedrigem Ölstand nur soviel Öl langsam in das Einfüllrohr gießen, bis das Öl die "FULL"-Marke erreicht.

Wichtig: Das Kurbelgehäuse nicht mit Öl überfüllen, weil es dadurch zu Motorschaden kommen kann.

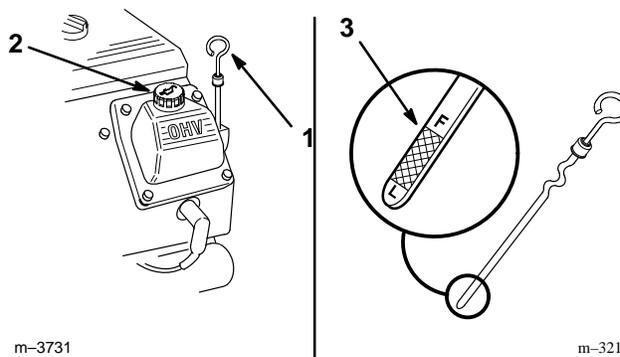


Abbildung 22

1. Ölpeilstab
2. Einfüllrohr
3. Metallende

Ölwechsel/Ölablassen

1. Den Motor starten und fünf Minuten lang laufen lassen. Dadurch erwärmt sich das Öl und kann besser abfließen.
2. Die Maschine so abstellen, daß die Ablassseite etwas tiefer liegt als die gegenüberliegende Seite, um sicherzustellen, daß das Öl vollständig abläuft. Dann das Mähwerk (PTO) auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und den Zündschlüssel auf "OFF" drehen, um den Motor abzustellen. Den Schlüssel abziehen.
3. Eine Schale unter die Ölablaßöffnung stellen. Den Ölablaßverschluß abnehmen (Abb. 23).
4. Wenn das Öl vollständig abgelassen ist, den Ablaßverschluß wieder anbringen.

Hinweis: Das Altöl ordnungsgemäß entsorgen.

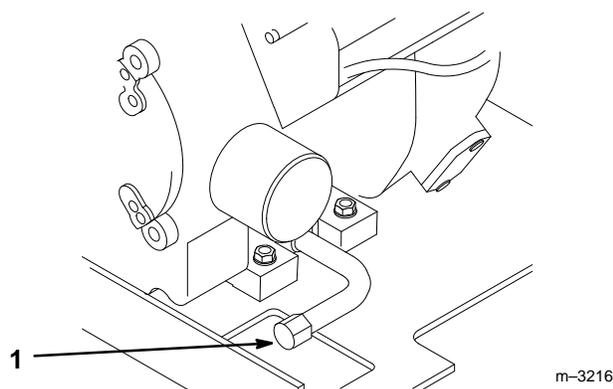


Abbildung 23

1. Ölablaßverschluß

5. Langsam ca. 80% der angegebenen Menge Öl der richtigen Sorte (Seite 34) in das Einfüllrohr gießen (Abb. 22). Dann den Ölstand kontrollieren. Siehe Ölstandskontrolle, Seite 34. Langsam mehr Öl nachgießen, bis das Öl die "FULL"-Marke am Peilstab erreicht.

Ölfilterwechsel

Den Ölfilter alle 200 Stunden oder bei jedem zweiten Ölwechsel austauschen.

Hinweis: Den Ölfilter bei extrem staubigen oder sandigen Betriebsbedingungen häufiger wechseln.

1. Das Öl aus dem Motor ablassen. Siehe "Ölwechsel/Ölablaß", Seite 34.
2. Den alten Filter entfernen und die Dichtungsfläche des Filteradapters (Abb. 24) abwischen.
3. Neues Öl der richtigen Sorte durch die mittlere Öffnung einfüllen. Mit dem Gießen aufhören, sobald das Öl die Unterseite des Gewindes erreicht hat. Ein bis zwei Minuten warten, damit das Öl vom Filtermaterial absorbiert werden kann.
4. Eine dünne Schicht neues Öl auf die Gummidichtung am Austauschfilter geben (Abb. 24).

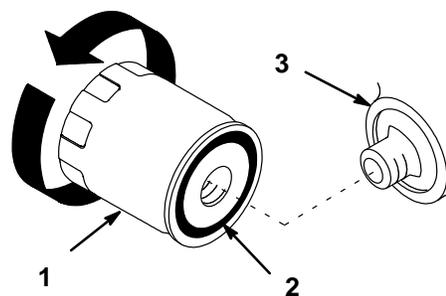


Abbildung 24

- | | |
|-------------|------------|
| 1. Ölfilter | 3. Adapter |
| 2. Dichtung | |

5. Den Austauschölfilter am Filteradapter anbringen. Den Filter im Uhrzeigersinn drehen, bis die Gummidichtung den Filteradapter berührt. Dann den Filter um eine weitere 1/2 Umdrehung festziehen (Abb. 24).
6. Das Kurbelgehäuse mit neuem Öl der richtigen Sorte auffüllen. Siehe "Ölwechsel/Ölablaß", Seite 34.

Zündkerzen

Die Zündkerze(n) alle 200 Betriebsstunden kontrollieren. Darauf achten, daß der Luftspalt zwischen der mittleren und der seitlichen Elektrode korrekt ist, bevor die Zündkerze installiert wird. Zum Aus- und Einbau der Zündkerzen einen Zündkerzenschlüssel und zur Kontrolle und Einstellung des Elektrodenabstands eine Fühlerlehre verwenden. Bei Bedarf neue Zündkerze(n) installieren.

Sorte: Champion RC12YC (oder gleichwertiges Produkt) Elektrodenabstand: 0,76 mm (0.030")

Zündkerzenausbau

1. Das Mähwerk (PTO) auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und den Zündschlüssel auf "OFF" drehen, um den Motor zu stoppen. Den Schlüssel abziehen.
2. Das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 25). Dann den Bereich um die Zündkerze herum reinigen, um zu verhindern, daß Schmutz in den Motor gelangen und Schäden verursachen kann.
3. Zündkerze und Metallscheibe entfernen.

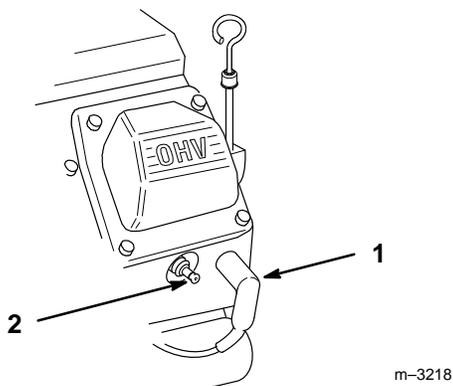


Abbildung 25

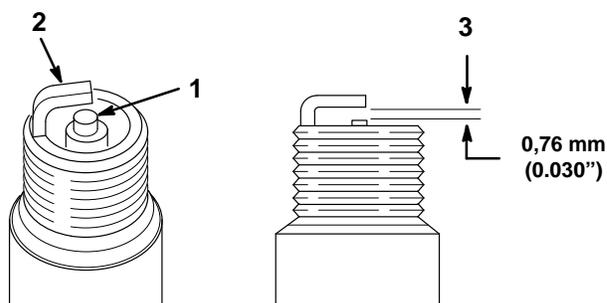
1. Zündkabel
2. Zündkerze

Zündkerzenkontrolle

1. Die Zündkerzenmitte untersuchen (Abb. 26). Wenn der Kerzenstein hellbraun oder grau gefärbt ist, arbeitet der Motor einwandfrei. Eine schwarze Schicht am Kerzenstein weist gewöhnlich auf einen verschmutzten Luftfilter hin.

Wichtig: Zündkerzen niemals reinigen. Zündkerzen immer austauschen bei: schwarzer Beschichtung, abgenutzten Elektroden, Ölfilm, Sprüngen.

2. Den Abstand zwischen der mittleren und der seitlichen Elektrode kontrollieren (Abb. 26). Wenn der Abstand nicht korrekt ist, die Seitenelektrode verbiegen (Abb. 26).



m-3215

Abbildung 26

1. Mittlere Elektrode
2. Seitenelektrode
3. Elektrodenabstand (nicht maßstabgerecht)

Zündkerzeninstallation

1. Die Zündkerze(n) installieren. Darauf achten, daß der Elektrodenabstand korrekt eingestellt ist.
2. Die Zündkerze(n) mit 27 N.m (20 ft-lbs) anziehen.
3. Die Kabel auf die Zündkerzen stecken (Abb. 25).

Fett und Schmieröl

Die Maschine muß regelmäßig geschmiert werden. Siehe "Wartungsintervalle" auf Seite 31.

Fettsorte: Allzweckfett Nr. 2 auf Lithium- oder Molybdänbasis.

Wie gefettet wird

1. Das Mähwerk (PTO) auskuppeln und den Zündschlüssel auf "OFF" drehen, um den Motor zu stoppen. Den Schlüssel abziehen.
2. Die Schmiernippel mit einem Lappen säubern. Eventuelle Farbe von der Vorderseite der Nippel abkratzen.
3. Eine Fettpresse am Nippel ansetzen. Solange Fett in die Nippel pumpen, bis das Fett beginnt, aus den Lagern auszutreten.
4. Überschüssiges Fett abwischen.

Wo Fett zugegeben werden muß

1. Die Laufradlager und Fahrtreglergelenke schmieren, bis das Fett aus den Lagern auszutreten beginnt (Abb. 27).

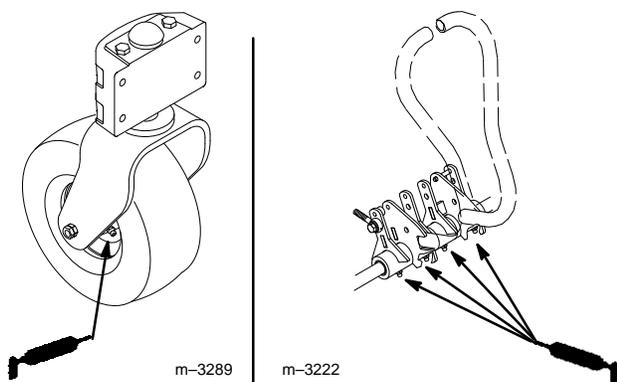
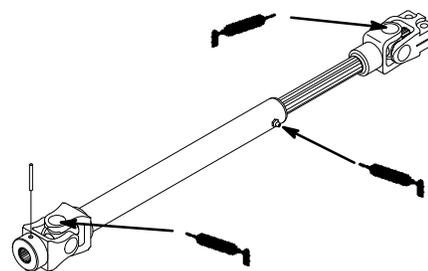


Abbildung 27

2. Die Schmiernippel an Antriebswelle und Universalgelenken schmieren (Abb. 28).

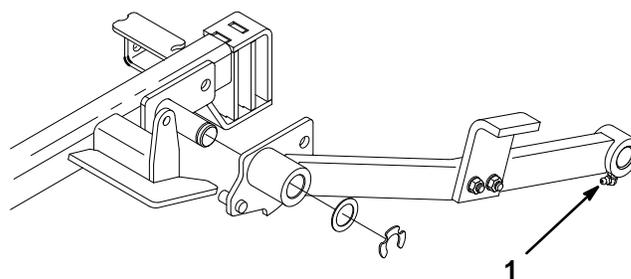


m-3203

Abbildung 28

1. PTO-Antriebswelle
2. Universalgelenke

3. Die Schmiernippel an den Schubhebeln schmieren (Abb. 29).

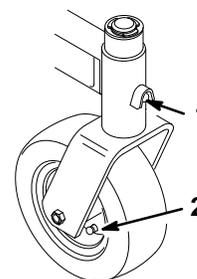


m-3194

Abbildung 29

1. Schubhebellager

4. Die Schmiernippel an den Trägerrahmen-Montagerohren und Laufrädern schmieren (Abb. 30).



m-3281

Abbildung 30

1. Schmiernippel am Trägerrahmen-Montagerohr
2. Schmiernippel am Laufrad

Getriebeöl

Ölwechsel:

- Nach den ersten 100 Betriebsstunden.

Hinweis: Nach dem Wechsel nach den ersten 100 Betriebsstunden braucht das Getriebeöl nicht mehr gewechselt zu werden.

Ölsorte: Automatikgetriebeöl

(Dexron® III o. ä.)

Wichtig: Keine Flüssigkeiten mischen. Nur Automatikgetriebeöl verwenden.

Getriebefassungsvermögen: 129,6 ml (5–1/2 oz.) pro Kasten

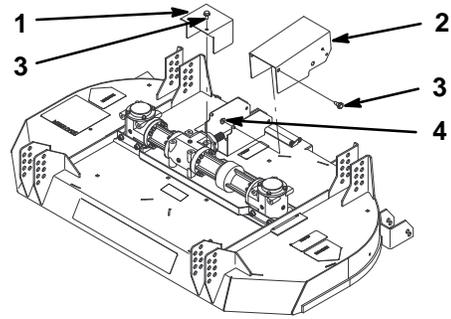
Ölkontrolle: Alle 100 Betriebsstunden.

Wechsel des Getriebeöls

Das Getriebeöl muß nach den ersten 100 Betriebsstunden gewechselt werden. Das Öl in allen drei Kästen wechseln.

Wichtig: Keine Flüssigkeiten mischen. Nur Automatikgetriebeöl verwenden.

1. Das Öl im Getriebe erwärmen. Das Mähwerk ein paar Minuten lang laufen lassen.
2. Zwei Schilde abnehmen, mit denen Getriebe und Mähwerkswelle abgedeckt sind (Abb. 31).



M-4533

Abbildung 31

- | | |
|-------------------|-------------|
| 1. Getriebeschild | 3. Schraube |
| 2. Mähwerkschild | 4. Mutter |

3. Das Mähdeck aufrecht stellen.
4. Bei angehobenem Deck die Schraube an der Unterseite des Getriebes entfernen. Die Flüssigkeit vollständig in eine Schale ablaufen lassen (Abb. 32).
5. Die untere Schraube wieder im Getriebe anbringen (Abb. 32).
6. Die obere Schraube entfernen, um das Getriebe aufzufüllen (Abb. 32).
7. Das Getriebe mit 129,6 ml (5–1/2 oz.) Automatikgetriebeöl (Dexron® III o. ä.) füllen.
8. Die obere Schraube wieder im Getriebe anbringen (Abb. 32).
9. Den Vorgang an den anderen Getrieben wiederholen.

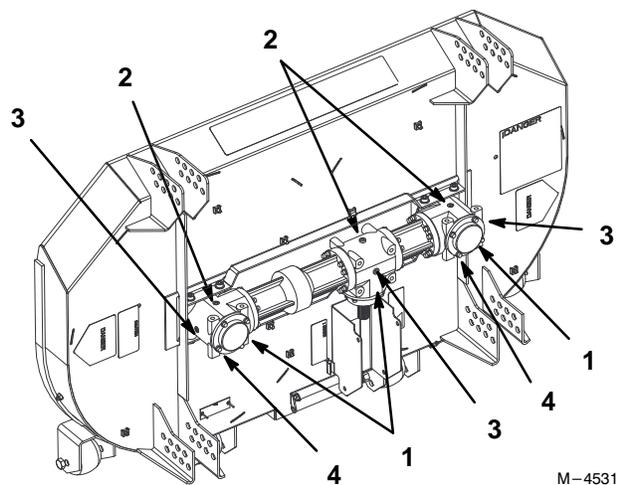


Abbildung 32

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| 1. Getriebe | 3. Seitliche Schraube |
| 2. Obere Schraube | 4. Untere Schraube |

Kontrolle des Getriebeöls

Das Getriebeöl muß alle 100 Betriebsstunden kontrolliert werden. Alle drei Kammern kontrollieren.

1. Das Öl im Getriebe erwärmen. Das Mähwerk ein paar Minuten lang laufen lassen.
2. Das Mähdeck aufrecht stellen.
3. Die Schraube an der Seite des Getriebes entfernen. Die Flüssigkeit muß bis zur seitlichen Öffnung im Getriebe reichen (Abb. 32).
4. Bei Bedarf Automatikgetriebeöl (Dexron® III o. ä.) in die obere Öffnung einfüllen, bis es aus der seitlichen Öffnung im Getriebe austritt. Das Getriebe ist voll, wenn das Öl aus der seitlichen Öffnung herausläuft (Abb. 32).

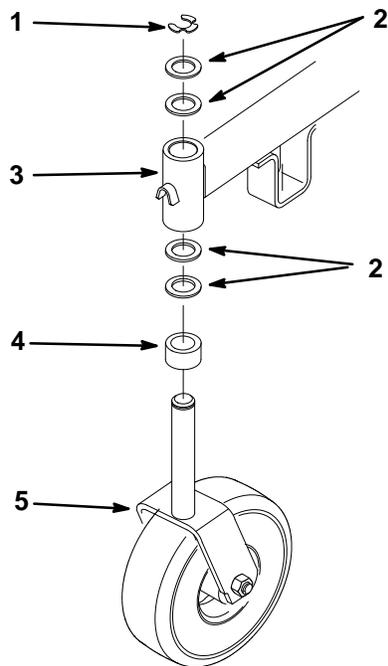
Wichtig: Keine Flüssigkeiten mischen. Nur Automatikgetriebeöl verwenden.

5. Obere und seitliche Schraube wieder im Getriebe anbringen. Dabei Rohrdichtmittel verwenden (Abb. 32).
6. Das Getriebe mit Automatikgetriebeöl (Dexron® III o. ä.) füllen.
7. Den Vorgang an den anderen Getrieben wiederholen.

Austausch der Laufradgabelmuffen

Die Laufradgabeln sind in Muffen montiert, die oben und unten in die Trägerrahmen-Montagerohre eingepreßt sind. Zur Kontrolle der Muffen die Laufradgabeln vor und zurück und nach links und rechts bewegen. Wenn eine Laufradgabel lose ist, sind die Muffen abgenutzt und müssen ausgetauscht werden.

1. Das Mähwerk senkrecht stellen.
2. Haltering und Druckscheiben oben von der Laufradgabel entfernen (Abb. 33).
3. Die Laufradgabel aus dem Montagerohr herausziehen. Dabei Abstandsstück und Druckscheiben unten auf der Gabel lassen. Die Positionen der Druckscheiben an jeder Gabel beachten, damit sie wieder richtig montiert werden können und ein waagerechtes Mähdeck beibehalten wird.



m-3531

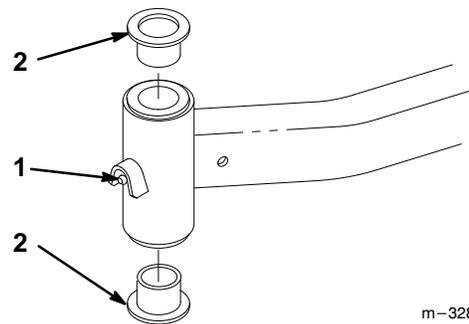
Abbildung 33

- | | |
|-----------------------------|------------------|
| 1. Haltering | 4. Abstandsstück |
| 2. Druckscheibe (4) | 5. Laufradgabel |
| 3. Trägerrahmen-Montagerohr | |

4. Einen Splintreiber in das Montagerohr stecken und die Muffen vorsichtig herausdrücken (Abb. 34). Die Innenseite des Montagerohrs reinigen.
5. Neue Muffen innen und außen einfetten. Die Muffen mit einem Hammer und einer flachen Platte vorsichtig in das Montagerohr drücken (Abb. 34).
6. Die Laufradgabel auf Verschleiß kontrollieren und bei Bedarf austauschen (Abb. 33).
7. Die Laufradgabel durch die Muffen in das Montagerohr schieben. Die Druckscheibe(n) wieder auf die Gabel setzen und mit der Lünse sichern (Abb. 33).

Wichtig: Der Innendurchmesser der Muffen kann bei der Installation etwas zusammenfallen. Wenn sich die Laufradgabel nicht durch die neuen Muffen schieben lässt, beide Muffen auf einen Innendurchmesser von 28,6 mm (1,126") ausreiben.

8. Den Schmiernippel am Trägerrahmen-Montagerohr mit Allzweckfett Nr. 2 auf Lithium- oder Molybdänbasis schmieren.



m-3282

Abbildung 34

- | | |
|-----------------------------|----------|
| 1. Trägerrahmen-Montagerohr | 2. Muffe |
|-----------------------------|----------|

Wartung der Laufräder und Lager

Die Laufräder drehen sich auf einem Rollenlager, das auf einer Spannbuchse sitzt. Wenn das Lager gut geschmiert gehalten wird, ist der Verschleiß minimal. Wenn das Lager nicht gut geschmiert wird, kommt es zu schnellem Verschleiß. Ein wackeliges Laufrad deutet gewöhnlich auf ein verschlissenes Lager hin.

1. Sicherungsmutter und Schraube entfernen, mit denen das Laufrad an der Laufradgabel befestigt ist (Abb. 35).
2. Unterlegscheibe und Muffe entfernen. Dann Spannbuchse und Rollenlager aus der Radnabe ziehen (Abb. 35).
3. Die andere Muffe von der Radnabe entfernen und die Radnabe von Fett und Schmutz reinigen (Abb. 35).
4. Rollenlager, Muffen, Spannbuchse und Innenseite der Radnabe auf Verschleiß untersuchen. Beschädigte oder abgenutzte Teile austauschen (Abb. 35).

5. Zum Zusammenbau eine (1) Muffe in die Radnabe setzen. Rollenlager und Spannbuchse schmieren und in die Radnabe schieben. Die zweite Muffe in die Radnabe setzen (Abb. 35).
6. Das Laufrad in der Laufradgabel anbringen und mit Schraube und Sicherungsmutter befestigen. Die Mutter anziehen, bis die Spannbuchse an den Innenseiten der Laufradgabel anliegt (Abb. 35).
7. Den Schmiernippel am Laufrad schmieren.

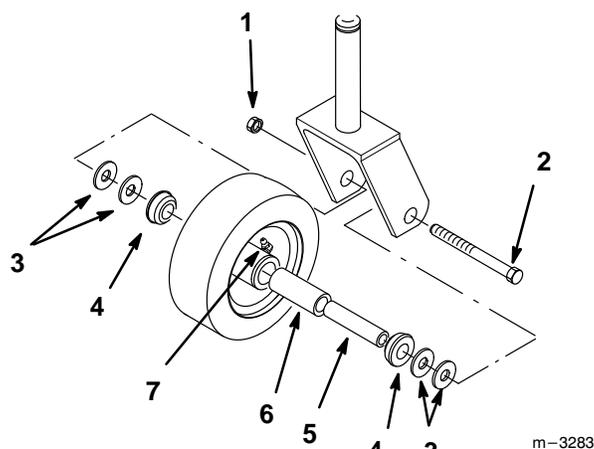


Abbildung 35

- | | |
|---------------------|------------------|
| 1. Sicherungsmutter | 5. Spannbuchse |
| 2. Radschraube | 6. Rollenlager |
| 3. Unterlegscheibe | 7. Schmiernippel |
| 4. Muffe | |

Austausch der Schubhebelmuffen

Die Schubhebel haben eingepresste Muffen an den Enden, die an der Antriebseinheit montiert sind. Zur Kontrolle der Muffen die Schubhebel von links nach rechts bewegen und auf Verschleiß untersuchen. Wenn ein Schubhebel lose ist, sind die Muffen abgenutzt und müssen ausgetauscht werden.

1. Den Mäher ausbauen. Siehe "Ausbau des Mähers" im Installationsabschnitt.
2. Den Gelenkzapfen auf Verschleiß untersuchen und bei Bedarf austauschen.
3. Haltering und flache Unterlegscheibe entfernen, mit denen der Schubhebel am Mäher befestigt ist (Abb. 36).

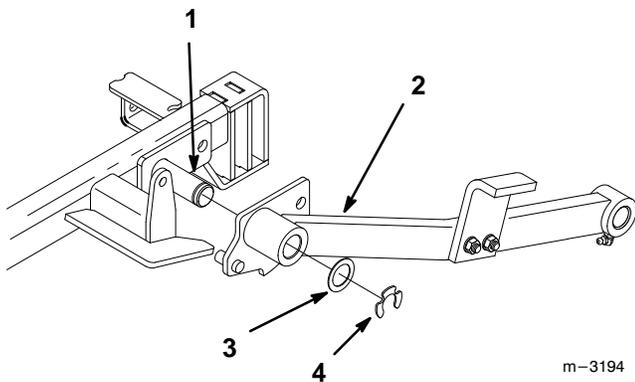


Abbildung 36

- | | |
|---------------|---|
| 1. Zapfen | 3. Flache Unterlegscheibe
38 mm (1-1/2") |
| 2. Schubhebel | 4. Haltering |

4. Einen Splinttreiber in den Schubhebel stecken und vorsichtig die Muffen herausdrücken (Abb. 37). Die Innenseite des Schubhebels reinigen.
5. Mit einem Hammer und einer flachen Platte die neuen Muffen vorsichtig in das Ende des Schubhebels drücken (Abb. 37).
6. Den Schubhebel auf den Trägerrahmenzapfen schieben und mit einer flachen 38 mm (1-1/2")-Unterlegscheibe und Haltering befestigen (Abb. 36).
7. Den Schmiernippel am Schubhebel mit Allzweckfett Nr. 2 auf Lithium- oder Molybdänfett schmieren.

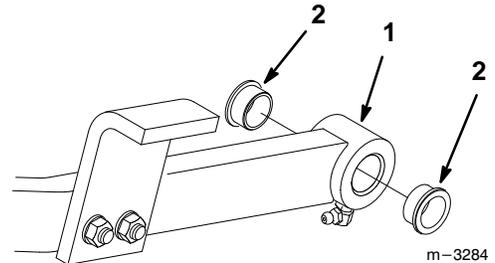


Abbildung 37

- | | |
|---------------|----------|
| 1. Schubhebel | 2. Muffe |
|---------------|----------|

Reinigung des Kühlsystems

Vor jedem Einsatz das Kühlgitter untersuchen und reinigen. Alle Ansammlungen von Gras, Schmutz oder anderen Fremdkörpern vom Ölkühlgitter und Motorlufteinlaß entfernen. Alle 100 Stunden Ölkühler, Motorzylinder und Zylinderkopf-Kühlrippen reinigen. Außerdem den Bereich um Vergaser, Reglerhebel und Gestänge herum reinigen. Dadurch wird zu guter Kühlung der Hydropumpen, der Elektromotoren und des Motors beigetragen, und die Gefahr von Überhitzung und mechanischen Schäden wird reduziert.

1. Zum Ausbau des Kühlgitters die unteren Schrauben entfernen und die oberen Schrauben lösen. Das Gitter nach unten und hinten schieben, um den Ölkühler freizulegen (Abb. 38). Alle Befestigungsteile aufbewahren.
2. Die Rippen des Ölkühlers und den Bereich zwischen den Rippen und dem Gitter mit Druckluft ausblasen. Wenn der Bereich zwischen dem Gitter und den Rippen eng zusammengepreßt ist, den Ölkühler ausbauen.
3. Den Motorlufteinlaß reinigen (Abb. 38).
4. Das Gitter von hinten aus anbringen und über den Ölkühler heben. Mit den vorher entfernten Befestigungsteilen sichern (Abb. 38).

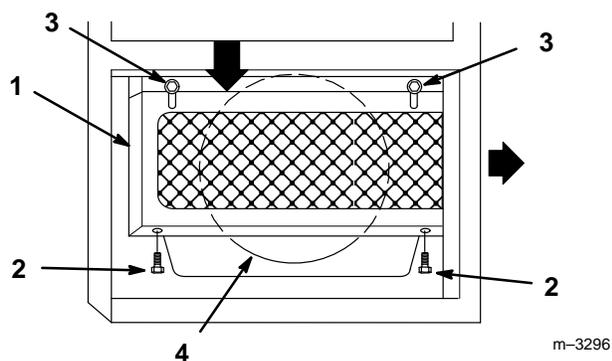


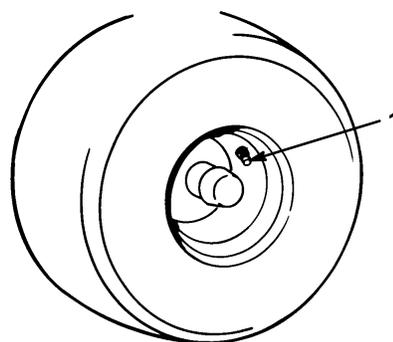
Abbildung 38

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. Ölkühlgitter | 3. Obere Schrauben |
| 2. Untere Schrauben | 4. Motorlufteinlaß |

Reifendruck

Den Reifendruck in den Vorder- und Hinterrreifen wie angegeben halten. Ungleichmäßiger Reifendruck kann einen ungleichmäßigen Schnitt verursachen. Den Druck am Ventilschaft alle 50 Betriebsstunden bzw. monatlich kontrollieren, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt (Abb. 39). Die Reifen kontrollieren, wenn sie kalt sind, um eine möglichst genaue Druckanzeige zu erhalten.

Druck: 83 kPa (12 psi) an Antriebsrädern und Laufrädern.



m-1872

Abbildung 39

1. Ventilschaft

Kraftstofffilter

Den Kraftstofffilter alle 200 Betriebsstunden oder einmal pro Jahr austauschen, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt.

Austausch des Kraftstofffilters

Niemals einen schmutzigen Filter wieder anbringen, wenn er aus der Kraftstoffleitung ausgebaut worden ist.

1. Das Mähwerk (PTO) auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und den Zündschlüssel auf "OFF" drehen, um den Motor zu stoppen. Den Schlüssel abziehen.
2. Den Absperrhahn am Kraftstofftank zudrehen (Abb. 41).
3. Die Enden der Schlauchklemmen zusammendrücken und vom Filter weg schieben (Abb. 40).
4. Den Filter von den Kraftstoffleitungen entfernen.
5. Einen neuen Filter anbringen und die Schlauchklemmen an den Filter heranschieben.
6. Den Kraftstoffhahn am Kraftstofftank öffnen (Abb. 41).

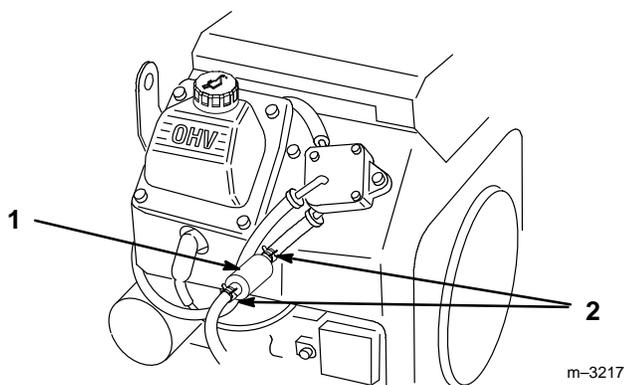


Abbildung 40

1. Filter

2. Schlauchschelle

Kraftstofftank

Entleeren des Kraftstofftanks



POTENTIELLE GEFAHR

- Unter bestimmten Bedingungen ist Benzin extrem leicht entflammbar und hoch-explosiv.

WAS KANN PASSIEREN

- Feuer oder Explosion kann Verbrennungen und Sachschäden verursachen.

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Das Benzin aus dem Tank ablaufen lassen, wenn der Motor kalt ist. Diese Arbeit im Freien auf einem offenen Platz durchführen. Verschüttetes Benzin aufwischen.
- Niemals Kraftstoff in der Nähe einer offenen Flamme ablassen oder an Stellen, wo sich Benzindämpfe durch einen Funken entzünden könnten.
- Niemals Zigaretten, Zigarren oder Pfeife rauchen.

1. Die Maschine auf einer ebenen Oberfläche abstellen, um sicherzustellen, daß der Kraftstofftank vollständig leerläuft. Dann das Mähwerk (PTO) auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und den Zündschlüssel auf "OFF" drehen, um den Motor zu stoppen. Den Schlüssel abziehen.
2. Den Absperrhahn am Kraftstofftank zudrehen (Abb. 41).
3. Die Schlauchschelle lösen und an der Kraftstoffleitung nach oben vom Kraftstoffhahn weg schieben (Abb. 41).
4. Die Kraftstoffleitung vom Kraftstoffhahn herunterziehen (Abb. 41). Den Kraftstoffhahn öffnen und das Benzin in einen Benzinkanister oder eine Auffangschale ablaufen lassen.

Hinweis: Jetzt ist der beste Zeitpunkt zur Installation eines neuen Kraftstofffilters, weil der Kraftstofftank leer ist.

- Die Kraftstoffleitung am Kraftstoffhahn anbringen. Die Schlauchschelle neben den Kraftstoffhahn schieben, um die Kraftstoffleitung zu sichern (Abb. 41).

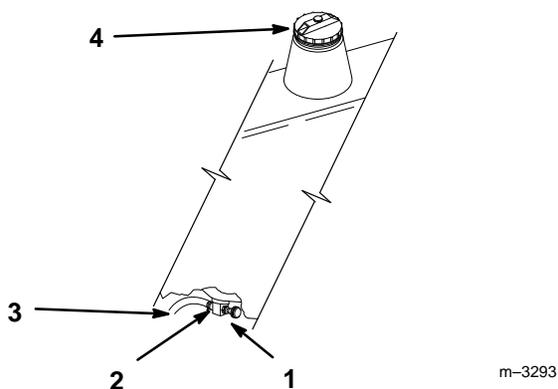


Abbildung 41

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. Kraftstoffhahn | 3. Kraftstoffleitung |
| 2. Schlauchschelle | 4. Tankdeckel |

Hydraulikanlage

Kontrolle der Hydraulikflüssigkeit

Den Stand der Hydraulikflüssigkeit vor dem ersten Start des Motors und alle 8 Betriebsstunden kontrollieren.

Flüssigkeitssorte: Mobil Fluid 424 (ISO 46) oder eine gleichwertige verschleißverhütende Hydraulikflüssigkeit.

Wichtig: Nur die angegebenen Hydrauliköle verwenden. Andere Flüssigkeiten könnten Schäden am System verursachen.

Tank-Fassungsvermögen: 5,7 l (6 qt.)

- Die Maschine auf einer ebenen Oberfläche abstellen, den Motor abstellen und die Feststellbremse anziehen.

- Den Bereich um den Einfüllstutzen des Hydrauliköltanks herum reinigen (Abb. 42).
- Den Verschluss vom Einfüllstutzen abnehmen und in den Stutzen sehen, um den Flüssigkeitsstand zu kontrollieren. Der Flüssigkeitsstand sollte über dem unteren Rand des Siebs liegen (Abb. 42).
- Bei zu niedrigem Flüssigkeitsstand Öl nachfüllen, um den Pegel über den unteren Rand des Siebs zu bringen (Abb. 42).
- Den Verschluss wieder am Einfüllstutzen anbringen.

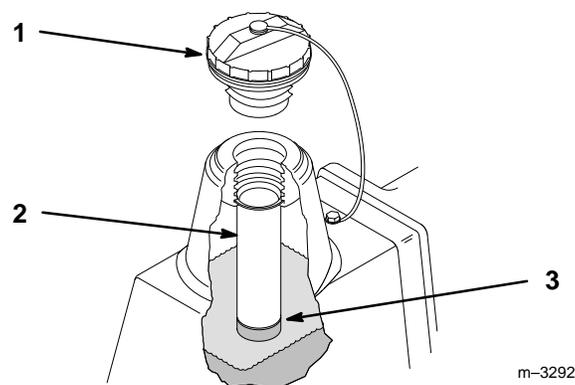


Abbildung 42

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Hydrauliköltankverschluss | 3. Flüssigkeitsstand - voll |
| 2. Sieb | |

Austausch des Hydraulikölfilters

Den Hydraulikölfiler wechseln:

- Nach den ersten 8 Betriebsstunden.
 - Nach jeweils 200 Betriebsstunden.
- Die Maschine auf einer ebenen Oberfläche abstellen, den Motor abstellen und den Schlüssel aus dem Zündschloß abziehen.

Wichtig: Keinen Kfz-Ölfiler verwenden, weil es dadurch zu schweren Schäden an der Hydraulikanlage kommen kann.

2. Den Hydrauliköltankverschluß abnehmen und die Öffnung vorübergehend mit einer Plastiktüte und einem Gummiband verschließen, um zu verhindern, daß die gesamte Hydraulikflüssigkeit herausläuft.
3. Eine Auffangschale unter den Filter stellen, den alten Filter ausbauen und die Dichtungsfläche des Filteradapters sauber wischen (Abb. 43).

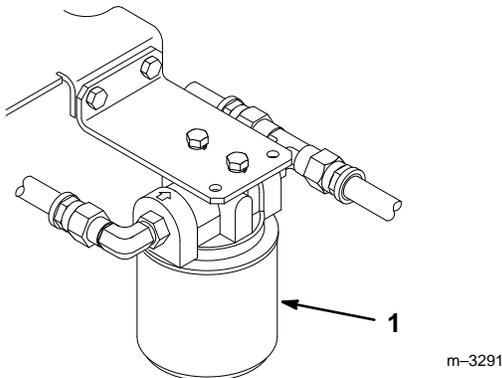


Abbildung 43

1. Hydrauliköfilter

4. Eine dünne Schicht Hydraulikflüssigkeit auf die Gummidichtung am Austauschfilter geben (Abb. 44).
5. Den Austausch-Hydrauliköfilter am Filteradapter anbringen. Nicht festziehen.
6. Die Plastiktüte von der Tanköffnung entfernen und den Filter mit Hydrauliköl volllaufen lassen.
7. Wenn die Flüssigkeit aus dem Filter fließt, den Ölfilter im Uhrzeigersinn drehen, bis die Gummidichtung den Filteradapter berührt. Dann den Filter um eine weitere 1/2 Umdrehung festziehen (Abb. 44).
8. Eventuell verschüttete Flüssigkeit aufwischen.
9. Den Motor anlassen und ca. zwei Minuten lang laufen lassen, um das System zu entlüften. Dann den Motor abstellen und überprüfen, ob Undichtigkeiten vorhanden sind. Wenn eines oder beide Räder nicht angetrieben werden, siehe "Entlüften der Hydraulikanlage", Seite 46.

10. Den Flüssigkeitsstand im Hydrauliköltank kontrollieren und Öl nachfüllen, um den Pegel über den unteren Rand des Siebs zu bringen. NICHT ÜBERFÜLLEN.

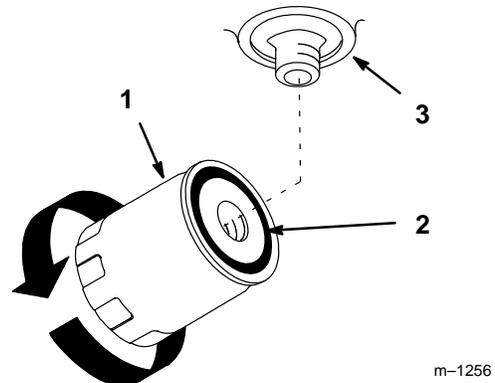


Abbildung 44

1. Hydrauliköfilter
2. Dichtung
3. Adapter

Entlüften der Hydraulikanlage

Das Antriebssystem entlüftet sich selbsttätig. Es kann jedoch erforderlich sein, das System zu entlüften, wenn die Flüssigkeit gewechselt wurde, oder wenn Arbeiten am System vorgenommen worden sind.

1. Die Maschine vorne anheben, so daß die Räder nicht mehr den Boden berühren, und mit Böcken abstützen.
2. Den Motor anlassen und mit Leerlaufdrehzahl laufen lassen. Den Antrieb an einer Seite aktivieren und das Rad mit der Hand drehen.
3. Wenn das Rad beginnt, sich von selbst zu drehen, den Antrieb aktiviert lassen, bis das Rad gleichmäßig läuft (mindestens 2 Minuten).
4. Den sinkenden Stand der Hydraulikflüssigkeit kontrollieren und die erforderliche Flüssigkeit nachfüllen, um den richtigen Pegel beizubehalten.
5. Den Vorgang am gegenüberliegenden Rad wiederholen.

Kontrolle der Hydraulikölleitungen

Nach jeweils 100 Betriebsstunden die Hydraulikölleitungen und -schläuche auf Undichtigkeiten, lose Anschlußstücke, geknickte Leitungen, lose Befestigungsteile, Verschleiß, witterungsbedingte Schäden und Schäden durch chemische Reaktionen untersuchen. Die notwendigen Reparaturen durchführen, bevor die Maschine wieder in Betrieb genommen wird.

WARNUNG

POTENTIELLE GEFAHR

- Unter hohem Druck austretende Hydraulikflüssigkeit kann die Haut durchdringen und Verletzungen verursachen.

WAS KANN PASSIEREN

- In die Haut eingedrungene Hydraulikflüssigkeit muß innerhalb weniger Stunden von einem Arzt, der mit dieser Art von Verletzungen vertraut ist, chirurgisch entfernt werden. Andernfalls kann es zu Wundbrand kommen.

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Körper und Hände von feinen Öffnungen und Düsen fern halten, durch die Hydraulikflüssigkeit unter hohem Druck austritt.
- Undichtigkeiten an der Hydraulikanlage mit Hilfe von Karton oder Papier auffinden.

Einstellung der Fahrtregler

Wenn die Fahrtreglerhebel nicht in einer Linie liegen, müssen sie eingestellt werden. Jeden Hebel einzeln einstellen.

1. Die Gegenmuttern an der Pumpensteuerstange lösen (Abb. 45).
2. Den Fahrtreglerhebel fest gegen den vorderen Anschlag drücken (Abb. 45).

3. Die Pumpensteuerstange drehen, bis die Pumpensteuerplatte ganz in Vorwärtsfahrposition steht (Abb. 45). Der Fahrtreglerhebel hebt sich vom vorderen Anschlag ab.

Wichtig: Den Fahrtreglerhebel fest gegen den vorderen Anschlag drücken, um festzustellen, wann die Pumpensteuerplatte den Anschlag erreicht.

4. Die Steuerstange um 1 Umdrehung drehen, um sie zu verlängern, und die Gegenmuttern anziehen (Abb. 45).

Wichtig: Der Fahrtreglerhebel muß den vorderen Anschlag berühren, bevor die Pumpe den inneren Anschlag berührt, weil es sonst zu Schäden an der Pumpe kommen kann.

5. Wenn die Fahrtreglerhebel in Neutralposition nicht in einer Linie liegen, die Steuerstange des Griffs näher am Sitz ausfindig machen. Diese Steuerstange etwas drehen, um sie zu verlängern. Die Gegenmuttern anziehen.

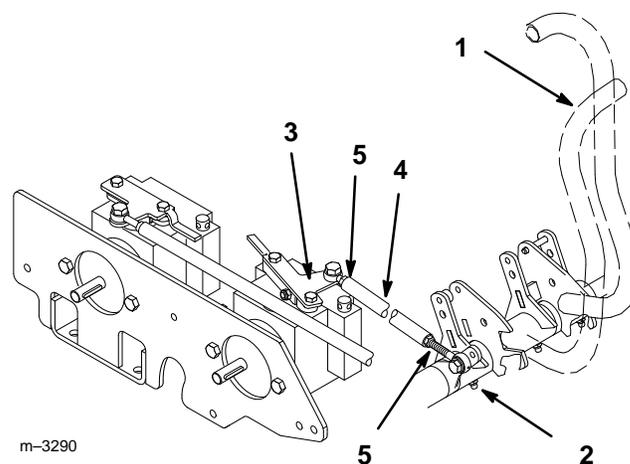


Abbildung 45

- | | |
|-----------------------|-----------------|
| 1. Fahrtregler | 4. Steuerstange |
| 2. Vorderer Anschlag | 5. Gegenmutter |
| 3. Pumpensteuerplatte | |

Einstellung der Grundposition für die Mähgeschwindigkeit

Bei der Grundposition für die Mähgeschwindigkeit handelt es sich um einen federbelasteten Anschlag, der als zusätzlicher Federdruck spürbar ist, wenn die Fahrtregler nach vorne geschoben werden. Die Fahrtreglerhebel kehren zu dieser voreingestellten Position zurück, wenn sie losgelassen werden. Unterhalb der voreingestellten Geschwindigkeit bleiben die Fahrtregler auf jeder Position. Die Grundposition wird im Werk auf ca. 5 mph (Meilen pro Stunde) eingestellt.

Einstellung der Grundgeschwindigkeit

1. Die Muttern an der Anschlagschraube unter der Reglereinheit lösen (Abb. 46).
2. Die Schraube hereindreihen, um die voreingestellte Geschwindigkeit zu verringern, oder herausdrehen, um die Geschwindigkeit zu erhöhen. Die Muttern anziehen, um die neu eingestellte Position beizubehalten.
3. Die Anschlagschraube des anderen Reglers so genau wie möglich auf dieselbe Länge einstellen.
4. Eine Testfahrt durchführen, um die Grundgeschwindigkeit einzuschätzen und die Position der Fahrtregler zu kontrollieren. Wenn die Hebel nicht an derselben Position an ihren Anschlägen liegen, die längere Schraube hereindreihen, um die Hebel aufeinander auszurichten.

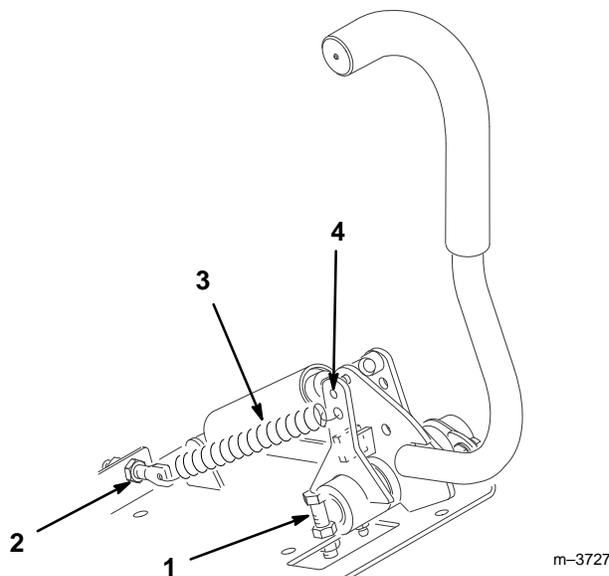


Abbildung 46

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Einstellschraube für Grundgeschwindigkeit | 3. Feder |
| 2. Augenschraube | 4. Äußeres Loch |

Einstellung der Federspannung an den Fahrtreglern

Der Widerstand, der an den Fahrtreglern spürbar ist, kann verstellt werden.

1. Zur Einstellung des Widerstands die Muttern an der Augenschraube lösen, die die Federn an der Montageplatte halten (Abb. 46).
2. Um den Widerstand zu verringern, die Muttern von den Augenschrauben herumdrehen (Abb. 46). Die Muttern anziehen, um die neu eingestellte Position beizubehalten.
3. Um den Widerstand zu erhöhen, die Muttern auf die Augenschrauben heraufdrehen (Abb. 46). Die Muttern anziehen, um die neu eingestellte Position beizubehalten.

Hinweis: Die Federn auf dieselbe Länge einstellen, damit der Widerstand an beiden Fahrtreglern gleich ist.

4. Wenn ein größerer Widerstand gewünscht wird, kann der vordere Haken der Federn in das äußere Loch in den Reglern eingehakt werden (Abb. 46).

Austausch der PTO-Riemen

Die PTO-Riemen nach jeweils 50 Betriebsstunden auf Verschleiß untersuchen.

1. Die federbelastete Führungsrolle gegen die Riemen halten und die Feder nach unten ziehen, um sie von der unteren Schraubenfassung abzunehmen (Abb. 47).
2. Die Führungsrolle nach unten drücken, um die Spannung auf die PTO-Riemen zu reduzieren, und die Riemen von der Getriebe-Riemenscheibe abnehmen (Abb. 47).
3. Die Kupplungsanschlags-Halteschrauben entfernen und den Kupplungskabelbaum lösen (Abb. 47). Die Riemen von der Kupplung abnehmen.

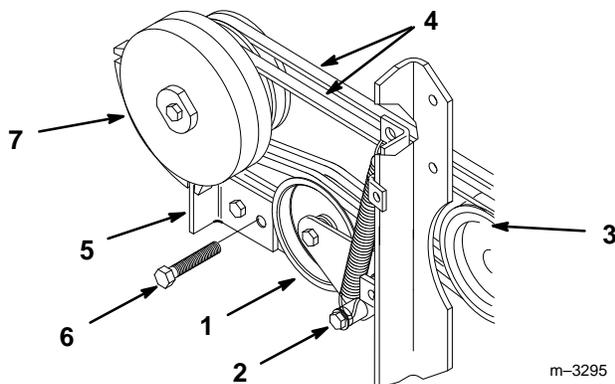


Abbildung 47

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 1. Führungsrolle | 5. Kupplungsanschlag |
| 2. Feder | 6. Schraube |
| 3. Getriebe-Riemenscheibe | 7. Kupplung |
| 4. PTO-Riemen | |

4. Neue PTO-Riemen über der Kupplung anbringen und um die Getriebe-Riemenscheiben und über die federbelastete Führungsrolle führen (Abb. 48).
5. Die federbelastete Führungsrolle gegen die Riemen halten und die Feder nach unten ziehen, um sie an der unteren Schraubenfassung zu befestigen (Abb. 47).
6. Den Kupplungsanschlag anbringen (Abb. 47). Die Halteschrauben fest anziehen.
7. Den Kupplungsdraht am Kabelbaum anschließen.

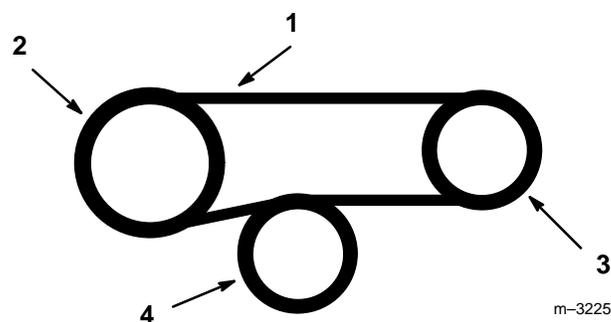


Abbildung 48

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. PTO-Riemen | 3. Getriebe-Riemenscheibe |
| 2. Kupplungs-Riemenscheiben | 4. Federbelastete Führungsrolle |

Austausch des Radantriebsriemens

Den Antriebsriemen alle 50 Betriebsstunden auf Verschleiß untersuchen.

1. Die PTO-Riemen abnehmen. Siehe "Austausch der PTO-Riemen".
2. Die federbelastete Führungsrolle nach unten drücken und den Antriebsriemen von Motor-Riemenscheibe, fester Führungsrolle und Hydropumpen-Riemenscheiben abnehmen (Abb. 49). Den Riemen von der Kupplung abnehmen.
3. Den neuen Riemen über der Kupplung und um Motor-Riemenscheibe, fester Führungsrolle und Hydropumpen-Riemenscheiben installieren (Abb. 49).
4. Die federbelastete Führungsrolle nach unten drücken und unter dem Antriebsriemen ausrichten. Den Druck auf die federbelastete Führungsrolle wegnehmen (Abb. 49).
5. Die PTO-Riemen anbringen. Siehe "Austausch der PTO-Riemen".

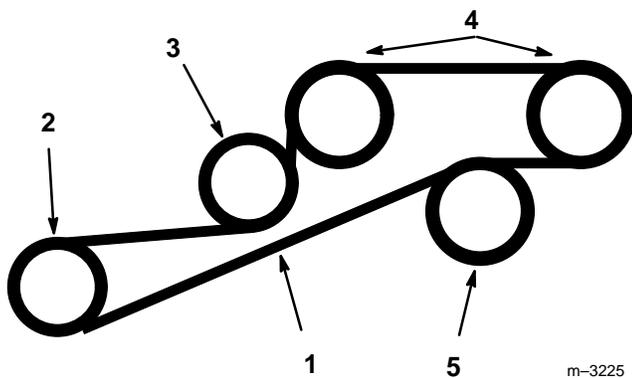


Abbildung 49

- | | |
|------------------------|---------------------------------|
| 1. Antriebsriemen | 4. Hydropumpen-Riemenscheiben |
| 2. Motor-Riemenscheibe | 5. Federbelastete Führungsrolle |
| 3. Feste Führungsrolle | |

Austausch des Gebläseriemens

Quietschen des Riemen, ein rutschendes Gebläse, das zu häufiger Verstopfung von Auswurfkanal und Gebläse führt, durchgeschauerte Riemenkanten, verbrannte Stellen und Risse - das alles sind Anzeichen eines verschlissenen Gebläseriemens. Den Gebläseriemen austauschen, wenn eines dieser Anzeichen vorhanden ist.

1. Motor abstellen, Schlüssel abziehen und Zündkabel von den Zündkerzen abziehen.
2. Die federbelastete Führungsrolle hinter dem PTO-Getriebe nach oben drücken, um den Druck vom Gebläseriemen zu nehmen (Abb. 50). In den Rahmenschlitz sehen, siehe Abb. 6.
3. Den alten Gebläseriemen abnehmen.
4. Den neuen Gebläseriemen an den Riemenscheiben von PTO-Getriebe und Gebläse anbringen. Dann die Führungsrolle nach oben drücken und den Riemen über die Führungsrolle legen (Abb. 50).
5. Kontrollieren, ob der Riemen auf PTO-Riemenscheibe, Gebläse-Riemenscheibe und Führungsrolle in einer Linie liegt (Abb. 50).

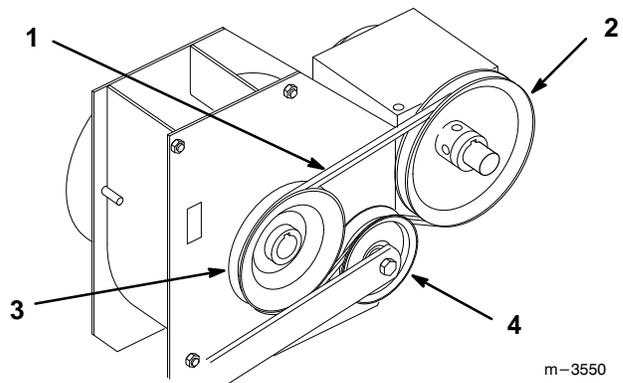


Abbildung 50

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| 1. Gebläseriemen | 3. Gebläse-Riemenscheibe |
| 2. PTO-Getriebe-Riemenscheibe | 4. Führungsrolle |

Sicherung

Wartungsintervalle/Spezifikationen

Die E-Anlage wird durch Sicherungen geschützt und braucht nicht gewartet zu werden. Wenn jedoch eine Sicherung durchschlägt, sollten die jeweilige Komponente und der Stromkreis auf einen möglichen Defekt oder Kurzschluß untersucht werden.

Sicherung: Hauptsicherung F1 - 30 A,
 Flachsicherung
 Generator F2-25 A, Flachsicherung
 Sicherheitssperre und Kupplung
 F3-15 A, Flachsicherung

1. Die Armaturenbrettschrauben entfernen, um Zugang zur Sicherungsfassung zu erhalten (Abb. 51).
2. Sicherungen, die ausgetauscht werden sollen, herausziehen (Abb. 51).

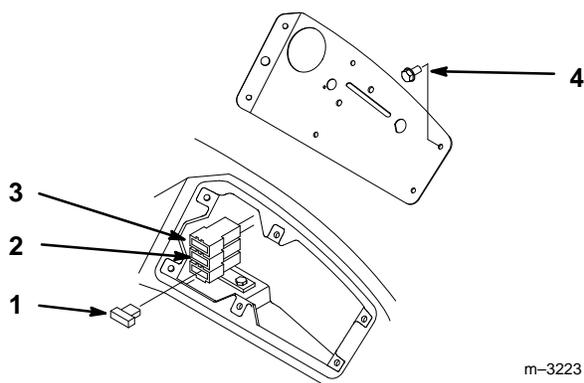


Abbildung 51

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Hauptsicherung - 30 A | 3. Sicherheitssperre und Kupplung - 15 A |
| 2. Generator - 25 A | 4. Schraube |

Batterie

Den Füllsäurestand in der Batterie alle 8 Stunden kontrollieren. Die Batterie immer sauber und voll geladen halten. Das Batteriegehäuse mit einem Papierhandtuch reinigen. Wenn die Batterieklemmen korrodiert sind, müssen sie mit einer Lösung aus vier Teilen Wasser und einem Teil Natriumbikarbonat-Backpulver gereinigt werden. Eine dünne Fettschicht auf die Batterieklemmen auftragen, um Korrosion zu verhindern.

Spannung: 12 V, 380 A Kaltstartleistung

Kontrolle des Füllsäurestands

1. Die Abdeckungen öffnen, um in die Zellen zu sehen. Die Füllsäure muß bis zum unteren Teil der Röhre reichen (Abb. 52). Der Füllsäurestand darf nicht unter die Platten fallen. (Abb. 52).
2. Wenn der Füllsäurestand zu niedrig ist, muß die erforderliche Menge destilliertes Wasser zugegeben werden. Siehe "Nachfüllen von Wasser in die Batterie", Seite 52.

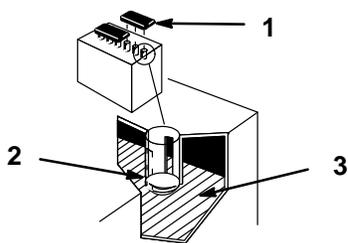


Abbildung 52

1262

1. Verschlußdeckel
2. Unterer Teil der Röhre
3. Platten

Nachfüllen von Wasser in die Batterie

Der beste Zeitpunkt zum Nachfüllen von destilliertem Wasser in die Batterie ist direkt vor dem Einsatz der Maschine. So kann sich das Wasser gründlich mit der Säurelösung vermischen.

1. Die Oberseite der Batterie mit einem Papiertuch reinigen.
2. Die Verschlußdeckel herunterheben (Abb. 52).

3. Langsam destilliertes Wasser in jede Batteriezelle gießen, bis die Flüssigkeit bis zum unteren Teil der Röhre reicht (Abb. 52).

Wichtig: Die Batterie nicht überfüllen, weil die Füllsäure (Schwefelsäure) starke Korrosion und Schäden am Chassis verursachen kann.

4. Die Verschlußdeckel auf die Batterie drücken.

Laden der Batterie

Wichtig: Die Batterie immer voll geladen halten (Dichte 1,260). Das ist besonders wichtig, um Batterieschaden bei Temperaturen unter 0°C (32°F) zu vermeiden.

1. Den Füllsäurestand kontrollieren. Siehe "Kontrolle des Füllsäurestands", Seite 52.
2. Die Verschlußdeckel von der Batterie abnehmen und ein 3 bis 4 A-Batterieladegerät an die Batterieklemmen anschließen. Die Batterie 4 Stunden lang bei 4 Ampere oder weniger laden (12 V). Die Batterie nicht überladen. Die Verschlußdeckel anbringen, wenn die Batterie voll geladen ist.

! WARNUNG

POTENTIELLE GEFAHR

- Beim Laden der Batterie werden Gase erzeugt.

WAS KANN PASSIEREN

- Batteriegase können explodieren.

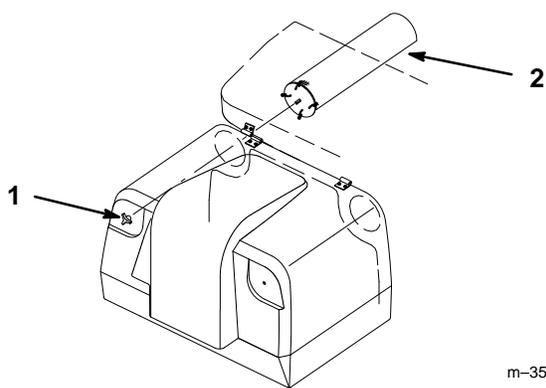
WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Zigaretten, Funken und offenes Licht von der Batterie fernhalten.

Reinigung der Graskorbsiebe

Für optimales Auffangen des geschnittenen Grasses ist ein maximaler Luftstrom durch den Graskorb erforderlich. Dazu müssen die Graskorbsiebe sauber sein.

1. Zur Reinigung der Graskorbsiebe den Graskorb entleeren.
2. Bei offener Tür die Knöpfe oben vorne am Korb entfernen und die Siebe hinten aus dem Korb herauschieben (Abb. 53).
3. Das Sieb zur Reinigung mit der Hand abwischen, mit Druckluft ausblasen oder mit Wasser abspritzen.
4. Die Siebe wieder einsetzen und mit den Knöpfen befestigen (Abb. 53). Die Graskorbtür schließen und verriegeln.



m-3546

Abbildung 53

1. Knopf

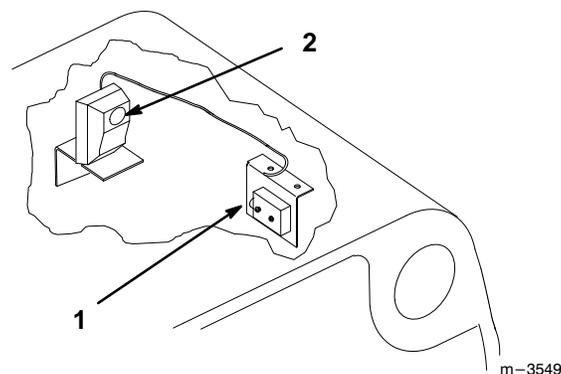
2. Sieb

Reinigung des Sensors für vollen Graskorb

Der Sensor für vollen Graskorb oben an der rechten Innenseite des Korbs empfängt einen Lichtstrahl vom Sender zum Empfänger. Wenn der Lichtstrahl blockiert wird, ertönt der Sensorsumnton. Wenn die Linsen mit Gras oder Fremdkörpern bedeckt sind, können irrtümliche Signale gegeben werden, d. h. die Linsen müssen gereinigt werden.

1. Zur Reinigung des Sensors den Korb entleeren.
2. Bei offener Tür die Linsen von Sender und Empfänger mit einem weichen Tuch oder einem Papiertuch sauberwischen (Abb. 54).
3. Zur Funktionskontrolle des Sensors Zündschlüssel und PTO-Schalter auf "ON" drehen, aber den Motor nicht starten. Ein Stück festen Karton vor den Sender halten, um den Lichtstrahl zu blockieren (Abb. 54). Es sollte der Alarmsumnton ertönen.

Hinweis: Zur Kontrolle der Sensorfunktion nicht die Hand nehmen, weil der Lichtstrahl durch die Hand hindurch oder um sie herum gehen kann, wodurch die Aktivierung des Sensors verhindert wird.



m-3549

Abbildung 54

1. Sender

2. Empfänger

Messerbalken

Für eine optimale Schnittqualität müssen die Schnittmesser scharf sein. Zum Schärfen und zum Austausch sollten Ersatzmesser bereitgehalten werden.

! WARNUNG

POTENTIELLE GEFAHR

- Ein abgenutztes oder beschädigtes Schnittmesser könnte zerbrechen, und die Messerteile könnten auf umstehende Personen geschleudert werden.

WAS KANN PASSIEREN

- Hochgeschleuderte Messerteile können zu ernsthaften Verletzungen oder Tod führen.

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

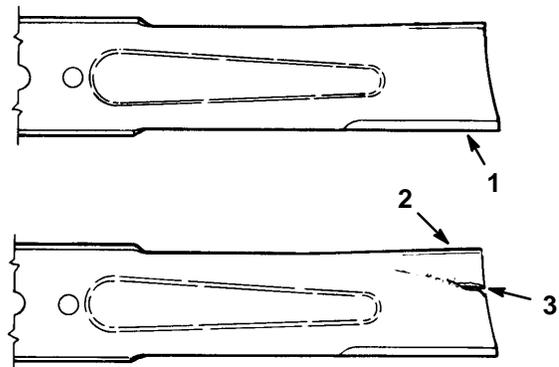
- Den Messerbalken regelmäßig auf Verschleiß und Schäden untersuchen. Sofort ein neues Schnittmesser installieren, wenn es abgenutzt oder beschädigt ist.

Vor Inspektion oder Wartung des Messerbalkens

Die Maschine auf einer ebenen Oberfläche abstellen, das Mähwerk auskuppeln und die Feststellbremse anziehen. Den Zündschlüssel auf "OFF" drehen, um den Motor zu stoppen. Den Schlüssel abziehen und die Zündkabel von den Zündkerzen abziehen.

Inspektion der Schnittmesser

1. Die Schneidkanten untersuchen (Abb. 55). Wenn die Kanten nicht scharf sind oder Kerben haben, müssen die Messer ausgebaut und geschärft werden. Siehe "Schärfen der Schnittmesser" auf Seite 56.
2. Die Schnittmesser untersuchen, insbesondere den gebogenen Bereich (Abb. 55). Wenn Schäden, Verschleiß oder Kerben in diesem Bereich bemerkt werden (Punkt 3 in Abb. 55), muß sofort ein neues Schnittmesser installiert werden.



m-151

Abbildung 55

- | | |
|----------------------|-----------------------------|
| 1. Schneidkante | 3. Verschleiß/Kerbenbildung |
| 2. Gebogener Bereich | |

Überprüfung auf verbogene Schnittmesser

1. Die Schnittmesser drehen, bis sie in Längsrichtung ausgerichtet sind (Abb. 56). Von einer ebenen Oberfläche aus zur Schneidkante der Messer messen (Abb. 56). Diesen Wert notieren.
2. Die Messer um 180° drehen. An derselben Position wie in Schritt 1 oben von einer ebenen Oberfläche aus zur Schneidkante messen. Der Unterschied zwischen den Meßwerten in Schritt 1 und 2 darf 3 mm (1/8") nicht überschreiten. Wenn der Wert 3 mm (1/8") übersteigt, ist das Schnittmesser verbogen und muß ausgetauscht werden. Siehe "Ausbau der Schnittmesser" und "Installation der Schnittmesser" auf Seite 56.

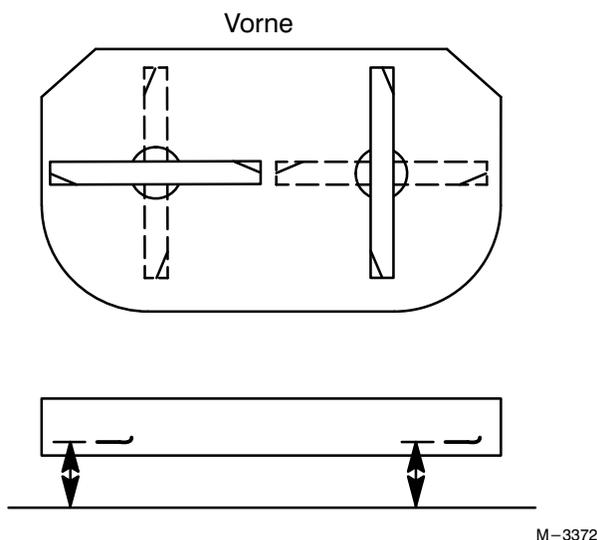


Abbildung 56

! WARNUNG

POTENTIELLE GEFAHR

- Ein verbogenes oder beschädigtes Schnittmesser könnte zerbrechen, und Messerteile könnten auf umstehende Personen geschleudert werden.

WAS KANN PASSIEREN

- Hochgeschleuderte Messerteile können zu ernsthaften Verletzungen oder Tod führen.

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Verbogene oder beschädigte Schnittmesser müssen immer ausgetauscht werden.
- Niemals die Kanten oder Oberflächen der Messer feilen oder scharfe Kerben in den Kanten erzeugen.

Ausbau der Schnittmesser

Die Schnittmesser müssen ausgetauscht werden, wenn sie auf einen harten Gegenstand treffen oder wenn sie unwuchtig oder verbogen sind. Für optimale Leistung und sicheren Betrieb der Maschine sollten TORO-Originalersatzmesser verwendet werden. Die Verwendung von Ersatzmessern anderer Hersteller kann dazu führen, daß die Sicherheitsnormen nicht mehr erfüllt werden.

Das Messerende mit einem Lappen oder dick gepolsterten Handschuh halten. Die Halterungsschraube mit Unterlegscheibe und Abstandsstück und die Messerschrauben und Sicherungsmuttern von der Messerhalterung entfernen (Abb. 53).

Installation der Schnittmesser

Wichtig: Die Schnittmesser sind für beide Seiten unterschiedlich und drehen sich in entgegengesetzten Richtungen, wodurch das geschnittene Gras zur hinteren Mitte des Mähers gedrückt wird. Die Schneidkanten müssen bei der Installation richtig ausgerichtet werden.

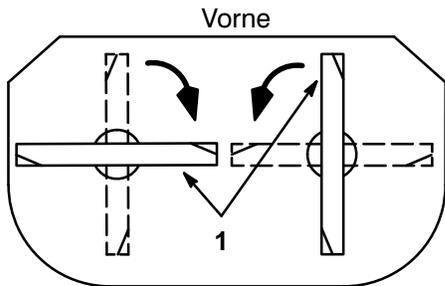


Abbildung 57

m-3372

1. Schneidkante

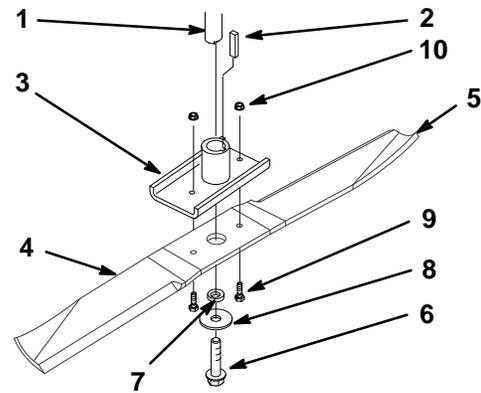
1. Das Schnittmesser an der Messerhalterung anbringen und mit Halterungsschraube, Abstandsstück und Unterlegscheibe sichern (Abb. 53).

Wichtig: Der gebogene Teil des Messers, das Segel, muß nach oben zur Mäheroberseite gerichtet sein.

2. Die Schnittmesser-Scherbolzen und Sicherungsmuttern installieren (Abb. 53).

3. Die Schnittmesser-Scherbolzen mit 9–10,2 N•m (80–90 in-lbs) anziehen.

4. Die Halterungsschraube mit 115–140 N•m (85–110 ft-lbs) anziehen.



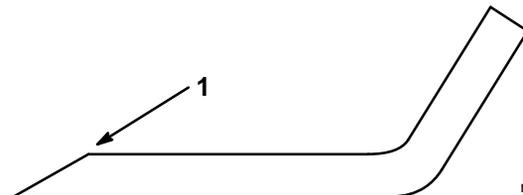
M-4458

Abbildung 58

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1. Spindel | 6. Halterungsschraube |
| 2. Schlüssel | 7. Abstandsstück |
| 3. Messerhalterung | 8. Unterlegscheibe |
| 4. Schnittmesser | 9. Scherbolzen |
| 5. Segelbereich des Messers | 10. Sicherungsmutter |

Schärfen der Schnittmesser

1. Mit Hilfe einer Feile die Schneidkante an beiden Enden des Messers schärfen (Abb. 59). Den ursprünglichen Winkel beibehalten. Das Messer bleibt in der Balance, wenn von beiden Schneidkanten die gleiche Materialmenge entfernt wird.



m-1854

Abbildung 59

1. Im originalwinkel schärfen

2. Zur Kontrolle der Balance das Schnittmesser auf eine Messerauswuchtvorrichtung setzen (Abb. 60). Wenn das Messer in horizontaler Position bleibt, ist es ausgewuchtet und kann verwendet werden. Wenn das Messer nicht ausgewuchtet ist, nur vom Ende des Segelbereichs etwas Metall abfeilen (Abb. 53). Diesen Vorgang wiederholen, bis das Messer ausgewuchtet ist.

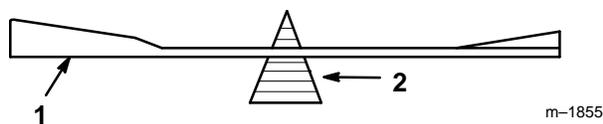


Abbildung 60

1. Schnittmesser 2. Auswuchtvorrichtung

Korrektur eines falsch eingestellten Mähwerks

Wenn ein Schnittmesser tiefer schneidet als das andere, diesen Zustand wie folgt korrigieren:

1. Motor abstellen, Schlüssel abziehen und Zündkabel von den Zündkerzen abziehen.
2. In allen Reifen den angegebenen Druck herstellen und kontrollieren, ob die Schnittmesser verbogen sind. Siehe "Kontrolle auf verbogene Schnittmesser" auf Seite 55.
3. Die Schnitthöhe auf die 2-1/2"-Position einstellen. Siehe "Einstellung der Schnitthöhe" im Betriebsabschnitt. Darauf achten, daß die Bolzen an den Rahmenpolstern aufliegen und daß die Schubhebel-Drehpunkte nicht zu stark abgenutzt sind.

Einstellung der Schnittmesserneigung in Längsrichtung

1. Den Reifendruck am Mähdeck und an der Zugmaschine kontrollieren.
2. Ein Schnittmesser in gerader Linie ausrichten (Abb. 61). An Position "C" und "D" (Abb. 61) von einer ebenen Oberfläche zur Schneidkante der Messerspitzen messen (Abb. 62).
3. Der Mäher sollte vorne an Position "C" 6–13 mm (1/4"–1/2") tiefer liegen als hinten an Position "D". Den Vorgang für das gegenüberliegende Schnittmesser wiederholen.

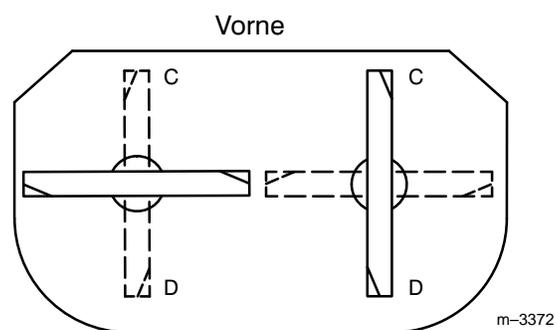
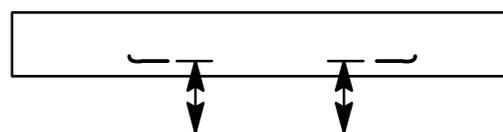


Abbildung 61



VON DER SCHNEIDKANTE ZU EINER EBENEN OBERFLÄCHE MESSEN

Abbildung 62

4. Um die Schnittmesserneigung in Längsrichtung zu ändern, den Haltering entfernen und an beiden Laufradgabeln die gleiche Anzahl Druckscheiben umpositionieren. Die Druckscheiben von der Oberseite des Trägerrahmen-Montagerohrs zur Unterseite verlegen, um die Mähervorderseite anzuheben. Die Druckscheiben von der Unterseite des Montagerohrs zur Oberseite verlegen, um die Mähervorderseite abzusenken (Abb. 33).
5. Die Seitenneigung des Mähwerks kontrollieren.

Seitlicher Höhenausgleich des Mähwerks

1. Den Reifendruck am Mähdeck und an der Zugmaschine kontrollieren.
2. Die Schnittmesser in Querrichtung ausrichten (Abb. 63). An Position "A" und "B" (Abb. 63) von einer ebenen Oberfläche zur Schneidkante der Messerspitzen messen (Abb. 64).
3. Der Unterschied zwischen den Messungen "A" und "B" sollte nicht größer sein als 6 mm (1/4").

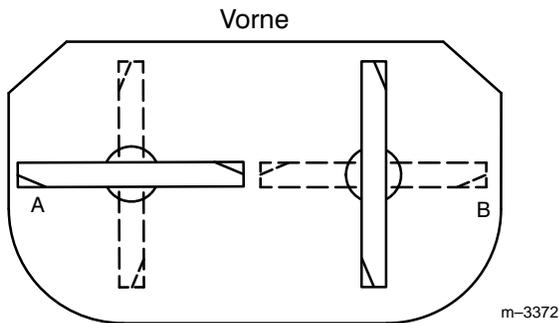


Abbildung 63



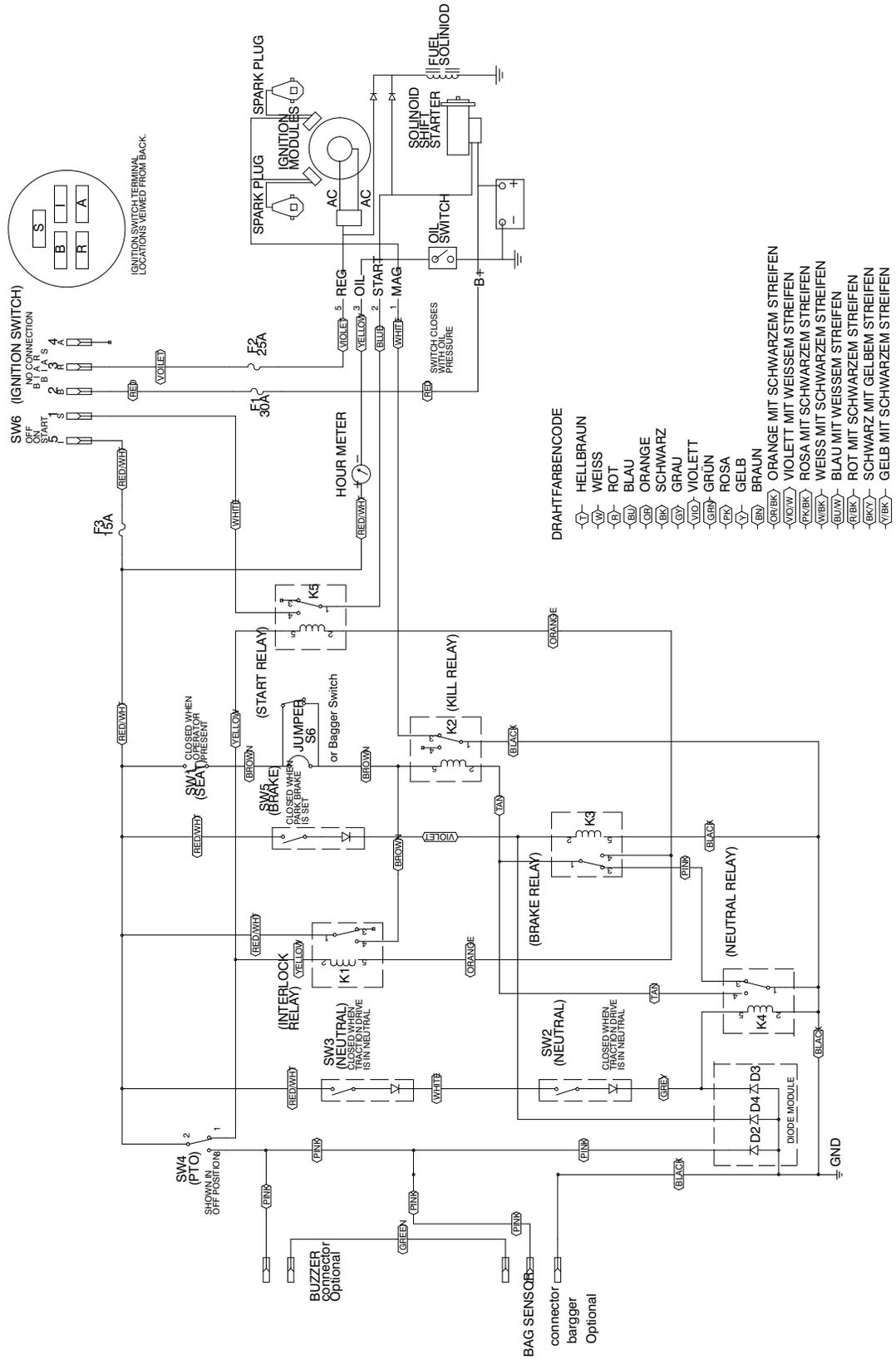
VON DER SCHNEIDKANTE ZU EINER
EBENEN OBERFLÄCHE MESSEN

m-3372

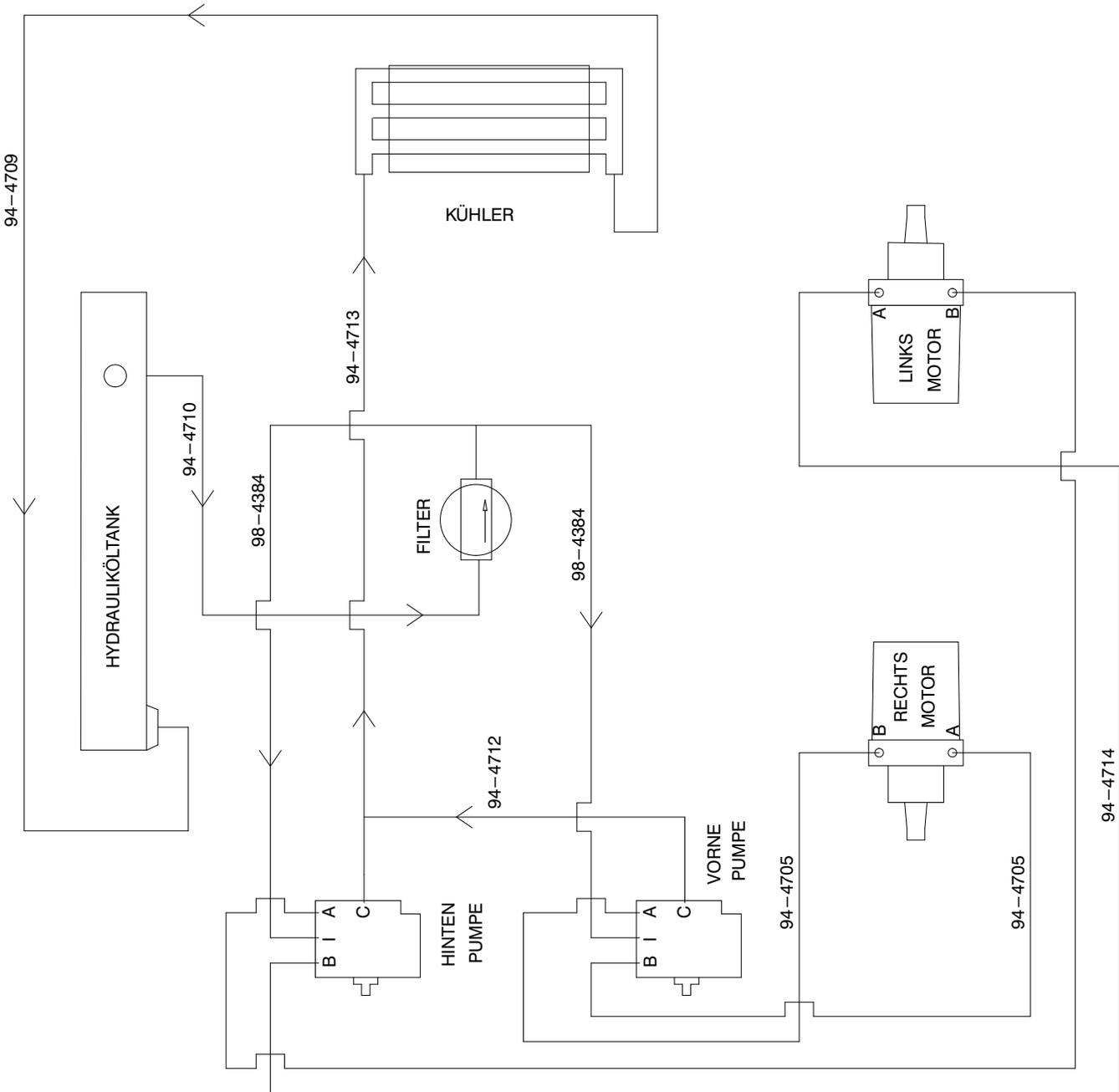
Abbildung 64

4. Zur Änderung der Seitenneigung den Haltering entfernen und die Druckscheiben nur an einer Laufradgabel umpositionieren. Die Druckscheiben von der Oberseite des Trägerrahmen-Montagerohrs zur Unterseite verlegen, um die jeweilige Seite des Mähers anzuheben. Die Druckscheiben von der Unterseite des Montagerohrs zur Oberseite verlegen, um die jeweilige Seite des Mähers abzusenken (Abb. 33).
5. Die Schnittmesserneigung in Längsrichtung erneut kontrollieren.

Schaltplan



Hydraulikdiagramm



Reinigung und Lagerung

1. Das Mähwerk (PTO) auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und den Zündschlüssel auf "OFF" drehen, um den Motor zu stoppen. Den Schlüssel abziehen.
2. Grasreste und Schmutz von den Außenteilen der gesamten Maschine beseitigen, insbesondere vom Motor. Schmutz und Gras von der Außenseite der Zylinderkopfrippen und vom Gebläsegehäuse entfernen.
3. Schmutz und Gras von Mäher, Auswurfkanal, Gebläse und Graskorb entfernen.
4. Starke Ablagerungen von Gras und Schmutz von Mäher, Auswurfkanal, Gebläse und Graskorb abkratzen und dann mit einem Gartenschlauch abspritzen.

Wichtig: Die Maschine kann mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser gewaschen werden. Kein Wasser unter hohem Druck verwenden. Übermäßig viel Wasser vermeiden, insbesondere in der Nähe von Bedienungspult, Motor, Hydropumpen und Elektromotoren.

5. Den Zustand der Schnittmesser kontrollieren. Siehe "Schnittmesser" auf Seite 53.
6. Den Luftfilter reinigen. Siehe "Luftfilter", Seite 32.
7. Die Maschine einfetten. Siehe "Einfetten und Schmieren", Seite 37.
8. Das Kurbelgehäuseöl wechseln. Siehe "Motoröl", Seite 34.
9. Die Hydraulikflüssigkeit wechseln. Siehe "Hydraulikanlage", Seite 45.
10. Die Zündkerze(n) entfernen und untersuchen. Siehe "Zündkerzen", Seite 36. Bei ausgebaute Zündkerze zwei Eßlöffel Motoröl in die Zündkerzenöffnung gießen. Dann den Motor mit

dem Starter durchdrehen, um das Öl im Zylinder zu verteilen. Die Zündkerze(n) wieder anbringen. Die Kabel nicht auf die Zündkerzen stecken.

11. Den Zustand aller Riemen kontrollieren.
12. Den Reifendruck kontrollieren. Siehe "Reifendruck", Seite 43.
13. Die Batterie laden. Siehe "Batterie", Seite 52.
14. Für die Langzeitlagerung (mehr als 90 Tage) einen Stabilisatorzusatz zum Kraftstoff im Tank geben (1 oz./ga).
 - A. Den Motor laufen lassen, um den stabilisierten Kraftstoff im Kraftstoffsystem zu verteilen (5 Minuten).
 - B. Den Motor abstellen und abkühlen lassen und den Kraftstofftank leerlaufen lassen. Siehe "Kraftstofftank", Seite 44.
 - C. Den Motor wieder starten und laufen lassen, bis er ausgeht. Den Vorgang solange wiederholen, bis der Motor nicht mehr anspringt.
 - D. Den Kraftstoff ordnungsgemäß entsorgen. Nach den jeweils geltenden Bestimmungen dem Recycling zuführen.

Hinweis: Stabilisierten Kraftstoff nicht länger als 90 Tage aufbewahren.

15. Alle Schrauben und Muttern kontrollieren und festziehen. Alle beschädigten oder defekten Teile reparieren oder austauschen.
16. Alle zerkratzten oder blanken Metallflächen nachstreichen. Farbe erhalten Sie bei Ihrem Händler.
17. Die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem passenden Lagerort aufbewahren. Den Zündschlüssel abziehen und an einem leicht merkbaren Ort aufbewahren. Die Maschine zum Schutz und Sauberhalten abdecken.

Fehlerbehebung

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME
Starter arbeitet nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mähwerk (PTO) EINGEKUPPELT. 2. Feststellbremse nicht angezogen. 3. Fahrtregler nicht auf Neutral. 4. Batterie entladen. 5. Elektrische Anschlüsse korrodiert oder lose. 6. Sicherung durchgebrannt. 7. Relais oder Schalter defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mähwerk (PTO) AUSKUPPELN. 2. Feststellbremse anziehen. 3. Fahrtregler auf Neutral stellen. 4. Batterie aufladen. 5. Elektrische Anschlüsse auf guten Kontakt untersuchen. 6. Sicherung austauschen. 7. Händler aufsuchen.
Motor springt nicht an, läßt sich nur schwer starten oder würgt ab.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kraftstofftank leer. 2. Choke nicht auf ON. 3. Schmutziger Luftfilter. 4. Zündkerzenstecker lose oder abgetrennt. 5. Zündkerzen zerfressen, verrußt oder falscher Elektrodenabstand. 6. Schmutz im Kraftstoffilter. 7. Schmutz, Wasser oder gealterter Kraftstoff im Kraftstoffsystem. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kraftstofftank mit Benzin füllen. 2. Chokehebel auf ON stellen. 3. Luftfiltereinsatz reinigen oder austauschen. 4. Kerzenstecker wieder aufsetzen. 5. Neue Zündkerzen mit korrektem Abstand einsetzen. 6. Kraftstoffilter austauschen. 7. Händler aufsuchen.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME
Motor verliert Leistung.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zu hohe Motorbelastung. 2. Schmutziger Luftfilter. 3. Zu niedriger Ölstand im Kurbelgehäuse. 4. Kühllamellen und Luftwege unter der Gebläsehaube verstopft. 5. Zündkerzen zerfressen, verrußt oder falscher Elektrodenabstand. 6. Schmutz im Kraftstofffilter. 7. Schmutz, Wasser oder gealterter Kraftstoff im Kraftstoffsystem. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grundgeschwindigkeit reduzieren. 2. Luftfilterelement reinigen. 3. Öl nachfüllen. 4. Verstopfungen von den Kühllamellen und Luftwegen entfernen. 5. Neue Zündkerzen mit korrektem Abstand einsetzen. 6. Kraftstofffilter austauschen. 7. Händler aufsuchen.
Motor überhitzt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zu hohe Motorbelastung. 2. Zu niedriger Ölstand im Kurbelgehäuse. 3. Kühllamellen und Luftwege unter der Gebläsehaube verstopft. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grundgeschwindigkeit reduzieren. 2. Öl nachfüllen. 3. Verstopfungen von den Kühllamellen und Luftwegen entfernen.
Starke Vibrationen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motorbefestigungsschrauben lose. 2. Lose Motorriemenscheibe, Führungsrolle oder Messerbalken-Riemenscheibe. 3. Motorriemenscheibe beschädigt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Befestigungsschrauben festziehen. 2. Die jeweilige Riemenscheibe festziehen. 3. Händler aufsuchen.
Maschine fährt nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Feststellbremse angezogen. 2. Radantriebsriemen abgenutzt, lose oder gerissen. 3. Radantriebsriemen von der Scheibe gerutscht. 4. Niedriger Hydraulikölstand. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Feststellbremse lösen. 2. Händler aufsuchen. 3. Händler aufsuchen. 4. Hydrauliköl nachfüllen.

