



## **417XT und 419XT**

### **Wheel Horse® Gartentraktor**

Modellnr. 72211 – Seriennr. 240000001 und höher

Modellnr. 72212 – Seriennr. 240000001 und höher

## **Bedienungsanleitung**

Die Zündanlage entspricht dem kanadischen Standard ICES-002.

Ce système d'allumage par étincelle de véhicule est conforme à la norme NMB-002 du Canada.

# Inhalt

	Seite
Einführung .....	2
Sicherheit .....	3
Sichere Betriebspraxis für Aufsitz-Sichelmäher ...	3
Sichere Betriebspraxis .....	3
Sicherheit beim Einsatz von Toro Rasentraktoren .....	6
Schalldruck .....	6
Schallleistung .....	6
Vibration .....	6
Gefälledigramm .....	7
Sicherheits- und Bedienungsschilder .....	9
Benzin und Öl .....	12
Benzinempfehlung .....	12
Verwenden eines Kraftstoffstabilisators .....	13
Betanken .....	13
Prüfen des Motorölstands .....	13
Einrichten .....	14
Einzelteile .....	14
Montage des Lenkrads .....	14
Einbau des Sitzes .....	15
Montieren der Vorderräder .....	15
Montieren der Hinterräder .....	16
Prüfen des Reifendrucks .....	16
Aktivierung und Einbauen der Batterie .....	16
Prüfen des Motorölstands .....	17
Prüfen der Traktorschmierung .....	17
So setzen Sie den Traktor ein: .....	17
Testfahrt mit dem Traktor .....	17
Kontrollieren Sie die Sicherheitsschalter .....	17
Betrieb .....	18
Die Sicherheit steht an erster Stelle .....	18
Bedienelemente für Modell 417XT .....	18
Bedienelemente für Modell 419XT .....	18
Betätigen der Feststellbremse .....	18
Anlassen und Abstellen des Motors .....	19
Einsetzen des Zapfwellenantriebs (ZWA) .....	20
Die Sicherheitsschalter .....	20
Anzeigesteuerungsmodul .....	22

	Seite
Vorwärts- und Rückwärtsfahren .....	23
Anhalten der Maschine .....	23
Einsatz des Hubs für Anbaugeräte .....	24
Verwenden des Anbaugerätehubhebels .....	24
Sitzeinstellung .....	25
Scheinwerfer .....	25
Positionieren des Komfort-Lenkrads .....	25
Einsatz des Tempomats .....	26
Manuelles Schieben der Maschine .....	26
Wartung .....	27
Empfohlener Wartungsplan .....	27
Warten des Motoröls .....	28
Reinigen der Kühlanlage .....	30
Warten des Luftfilters .....	30
Warten der Zündkerze .....	31
Einfetten und Schmieren .....	32
Prüfen des Reifendrucks .....	33
Warten der Bremse .....	33
Warten des Kraftstofftanks .....	34
Warten des Kraftstofffilters .....	34
Einstellen der Vorspur der Vorderräder .....	35
Antriebsachsen-Öl .....	35
Warten der Sicherungen .....	36
Warten der Scheinwerfer .....	36
Warten der Batterie .....	37
Schaltbild .....	40
Schaltbild .....	41
Reinigung und Einlagerung .....	42
Fehlersuche und -behebung .....	43

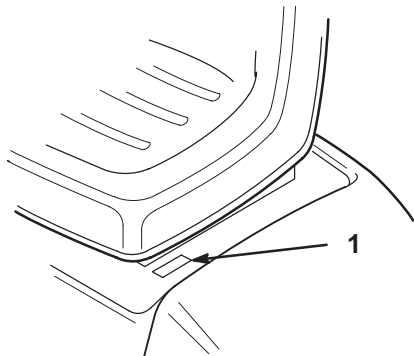
## Einführung

**Wichtig** Der Motor dieser Maschine ist nicht mit einem Funkenfänger an der Auspuffanlage ausgerüstet. Laut dem California Public Resource Code Section 4442 ist es gesetzwidrig, diesen Motor in irgendeinem Gelände einzusetzen, das mit Wald, Unterholz oder Gras – laut CPRC 4126 – bewachsen ist. Andere Länder/Staaten haben ähnliche Bundes- oder Landesgesetze.

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

Wir bei Toro möchten, dass Sie mit Ihrem neuen Produkt vollständig zufrieden sind. Ihr Vertragshändler ist für Sie da, wenn Sie Hilfe bei der Wartung, Original-Ersatzteile oder weitergehende Informationen brauchen.

Geben Sie, wenn Sie sich an Ihren Vertragshändler oder ans Werk wenden, immer die Modell- und Seriennummern Ihres Produktes an. Diese Nummern helfen dem Händler bzw. dem Kundendienstpersonal, exakte Informationen zu Ihrem speziellen Produkt zu liefern. Sie finden das Typenschild mit der Modell- und Seriennummern an der in Bild 1 dargestellten Stelle.



m-2345

**Bild 1**

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummern

Tragen Sie die Modell- und Seriennummern Ihres Produkts bitte hier ein.

<b>Modellnr.:</b> _____ <b>Seriennr.:</b> _____
--

Lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch, damit Sie sich mit dem Betrieb und der Wartung des Produktes vertraut machen. Diese Anleitung trägt dazu bei, Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden. Obwohl wir sichere Produkte, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen, konstruieren, herstellen und vertreiben, sind Sie selbst für den richtigen und sicheren Gebrauch des Produkts verantwortlich. Sie sind auch dafür verantwortlich, Personen für den sicheren Betrieb der Maschine zu unterweisen, wenn Sie ihnen erlauben, das Produkt einzusetzen.

Die Warnungen in dieser Anleitung kennzeichnen potentielle Gefahren sowie Sicherheitshinweise, die zum Vermeiden von Verletzungen und sogar Todesfällen beitragen sollen. **Gefahr**, **Warnung** und **Vorsicht** sind Signalwörter, durch die der Grad der Gefahr gekennzeichnet wird. Gehen Sie aber ungeachtet des Gefahrengrades immer sehr vorsichtig vor.

**Gefahr** kennzeichnet eine extreme Gefahr, die schwere Verletzungen verursachen und sogar zum Tode führen kann, wenn die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen nicht befolgt werden.

**Warnung** weist auf eine Gefahr hin, die schwere Verletzungen verursachen und sogar zum Tode führen kann, wenn die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen nicht befolgt werden.

**Vorsicht** weist auf eine Gefahr hin, die leichte bis mittelschwere Verletzungen verursachen kann, wenn die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen nicht befolgt werden.

Es werden noch zwei weitere Wörter verwendet, um wichtige Informationen hervorzuheben. **Wichtig** weist auf spezielle technische Informationen hin, und **Hinweis** hebt allgemeine Informationen hervor, die besondere Beachtung verdienen.

Ermitteln Sie die linke und rechte Seite der Maschine anhand der üblichen Fahrerposition.

## Sicherheit

### Sichere Betriebspraxis für Aufsitz-Sichelmäher

Diese Maschine erfüllt bzw. übertrifft die europäischen Normen, die zum Herstellungszeitpunkt gültig waren. Es kann jedoch zu Verletzungen kommen, wenn der Benutzer oder Besitzer die Maschine fehlerhaft bedient oder wartet. Diese Sicherheitshinweise sollen dabei helfen, das Verletzungsrisiko zu reduzieren. Achten Sie immer auf das Warnsymbol **⚠**! Es bedeutet **VORSICHT, WARNUNG oder GEFAHR** – „Sicherheitshinweis“. Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, kann es zu Verletzungen und Todesfällen kommen.

### Sichere Betriebspraxis

Die folgenden Anweisungen stammen aus dem CEN Standard EN 836:1997.

Dieses Produkt kann Hände und Füße amputieren und Gegenstände aufschleudern. Befolgen Sie zum Vermeiden von schweren Verletzungen und Todesfällen immer sämtliche Sicherheitshinweise!

### Schulung

- Lesen Sie diese Anweisungen gründlich durch. Machen Sie sich mit den Bedienelementen und dem korrekten Einsatz des Geräts vertraut.
- Lassen Sie den Rasenmäher nie von Kindern oder Personen bedienen, die mit diesen Anweisungen nicht vertraut sind. Das Alter des Fahrers kann durch lokale Vorschriften eingeschränkt sein.
- Mähen Sie nie, wenn sich Personen, insbesondere Kinder oder Haustiere, in der Nähe aufhalten.

- Bedenken Sie immer, dass der Benutzer die Verantwortung für Unfälle oder Gefahren gegenüber anderen und ihrem Eigentum trägt.
- Nehmen Sie nie Passagiere mit.
- Alle Fahrer müssen sich um eine professionelle und praktische Ausbildung bemühen. Die Ausbildung muss Folgendes hervorheben:
  - Die Bedeutung von Vorsicht und Konzentration bei der Arbeit mit Aufsitzrasenmäher.
  - Die Kontrolle über einen Rasentraktor, der an einem Hang rutscht, lässt sich nicht durch den Einsatz der Bremse wiedergewinnen. Die Hauptgründe für den Kontrollverlust sind:
    - Unzureichende Bodenhaftung,
    - Zu hohe Geschwindigkeit,
    - Unzureichendes Bremsen,
    - Nicht geeigneter Maschinentyp für die Aufgabe,
    - Mangelhafte Beachtung des Bodenzustands, insbesondere an Gefällen,
    - Falsch angebrachte Geräte und falsche Lastenverteilung.

## Vorbereitung

- Tragen Sie beim Mähen immer feste Schuhe und lange Hosen. Fahren Sie die Maschine nie barfuß oder mit offenen Sandalen.
- Untersuchen Sie den Arbeitsbereich der Maschine gründlich und entfernen Sie alle Gegenstände, die von der Maschine aufgeworfen werden könnten.
- **Warnung:** Kraftstoff ist leicht brennbar.
  - Bewahren Sie Kraftstoff nur in zugelassenen Vorratskanistern auf.
  - Betanken Sie nur im Freien und rauchen Sie dabei nie.
  - Betanken Sie die Maschine, bevor Sie den Motor anlassen. Entfernen Sie nie den Tankdeckel oder füllen Kraftstoff ein, wenn der Motor läuft oder noch heiß ist.
  - Versuchen Sie nie, wenn Kraftstoff verschüttet wurde, den Motor zu starten. Schieben Sie die Maschine vom verschütteten Kraftstoff weg und vermeiden Sie offene Flammen, bis die Verschüttung verdunstet ist.
  - Bringen Sie alle Kraftstofftank- und Kanisterdeckel wieder fest an.
- Wechseln Sie defekte Auspuffe aus.

- Überprüfen Sie vor dem Einsatz immer, ob die Schnittmesser, -schrauben und das Mähwerk abgenutzt oder beschädigt sind. Tauschen Sie abgenutzte oder defekte Messer und -schrauben als komplette Sätze aus, um die Wucht der Messer beizubehalten.
- Denken Sie bei Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran, dass ein rotierendes Schnittmesser das Mitdrehen anderer Schnittmesser verursachen kann.

## Betrieb

- Lassen Sie den Motor nie in unbelüfteten Räumen laufen, da sich dort gefährliche Kohlenmonoxidgase ansammeln können.
- Mähen Sie nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung.
- Kuppeln Sie vor dem Anlassen des Motors alle Zusatzgeräte aus und schalten auf Neutral.
- Fahren Sie nie an Hängen mit einem Gefälle von mehr als
  - 5°, wenn Sie quer zum Gefälle mähen,
  - 10°, wenn Sie hangaufwärts mähen,
  - 15°, wenn Sie hangabwärts mähen.
- Es gibt keinen sicheren Hang. Fahren Sie an Grashängen besonders vorsichtig. So vermeiden Sie ein Umkippen:
  - Stoppen oder starten Sie beim Hangauf-/Hangabfahren nie plötzlich.
  - Lassen Sie die Kupplung langsam greifen und lassen Sie immer einen Gang eingelegt, insbesondere beim Hinunterfahren.
  - Halten Sie die Geschwindigkeit an Hängen und in engen Kurven niedrig.
  - Achten Sie auf Buckel und Kuhlen und andere versteckte Gefahrenstellen.
  - Mähen Sie nie quer zum Hang, es sei denn, der Rasenmäher wurde speziell für diesen Zweck konstruiert.
- Gehen Sie beim Abschleppen schwerer Lasten und dem Einsatz schweren Zubehörs mit Vorsicht um.
  - Verwenden Sie nur die zulässigen Abschlepppunkte.
  - Beschränken Sie Lasten auf solche, die sicher transportiert werden können.
  - Vermeiden Sie scharfes Wenden. Fahren Sie im Rückwärtsgang vorsichtig.
  - Verwenden Sie Gegengewichte oder Radballast, wenn dies in der Anleitung empfohlen wird.

- Achten Sie beim Überqueren und in der Nähe von Straßen auf den Verkehr.
- Stellen Sie die Schnittmesser ab, bevor Sie grasfreie Oberflächen überqueren.
- Richten Sie beim Einsatz von Anbaugeräten den Auswurf nie auf Unbeteiligte. Halten Sie Unbeteiligte aus dem Einsatzbereich fern.
- Setzen Sie den Rasenmäher nie mit beschädigten Schutzblechen und ohne angebrachte Sicherheitsvorrichtungen ein.
- Verändern Sie nie die Einstellung des Motorfliehkraftreglers, und überdrehen Sie niemals den Motor. Durch das Überdrehen des Motors steigt die Verletzungsgefahr.
- Bevor Sie den Fahrersitz verlassen:
  - Kuppeln Sie die Zapfwelle aus und senken Sie die Anbaugeräte ab.
  - Schalten Sie auf Neutral und aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- Kuppeln Sie in den folgenden Situationen den Antrieb der Anbaugeräte aus, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den/die Zündkerzenstecker bzw. den Zündschlüssel ab:
  - Bevor Sie Behinderungen oder Verstopfungen beseitigen.
  - Bevor Sie den Rasenmäher untersuchen, reinigen oder warten.
  - Nach dem Kontakt mit einem Fremdkörper. Untersuchen Sie den Rasenmäher auf Schäden und führen Sie die notwendigen Reparaturen durch, bevor Sie ihn erneut starten und in Betrieb nehmen.
  - Bei ungewöhnlichen Vibrationen des Rasenmähers (sofort überprüfen).
- Kuppeln Sie den Antrieb der Anbaugeräte aus, wenn sich die Maschine außer Betrieb befindet und wenn Sie diese transportieren.
- Stellen Sie in den folgenden Situationen den Motor ab und kuppeln Sie den Antrieb der Anbaugeräte aus:
  - Vor dem Tanken.
  - Vor dem Abnehmen des Grasfangkorbs.
  - Vor dem Verstellen der Schnitthöhe. Es sei denn, die Einstellung lässt sich von der Fahrerposition aus bewerkstelligen.
- Reduzieren Sie vor dem Abstellen des Motors die Einstellung der Gasbedienung, und drehen Sie nach dem Abschluss der Mäharbeiten den Kraftstofffluss ab, wenn der Motor mit einem Kraftstoffhahn ausgestattet ist.

## Wartung und Lagerung

- Halten Sie alle Muttern und Schrauben fest angezogen, damit das Gerät in einem sicheren Betriebszustand bleibt.
- Bewahren Sie den Rasenmäher innerhalb eines Gebäudes nie mit Kraftstoff im Tank auf, wenn dort Dämpfe eine offene Flamme oder Funken erreichen könnten.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem geschlossenen Raum abstellen.
- Halten Sie, um das Brandrisiko zu verringern, den Motor, Auspuff, das Batteriefach und den Kraftstofftankbereich von Gras, Laub und überflüssigem Fett frei.
- Prüfen Sie den Grasfangkorb regelmäßig auf Verschleiß und Abnutzung.
- Tauschen Sie abgenutzte und beschädigte Teile aus Sicherheitsgründen aus.
- Wenn Sie den Kraftstoff aus dem Tank ablassen müssen, sollte dies im Freien geschehen.
- Denken Sie bei Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran, dass ein rotierendes Schnittmesser das Mitdrehen anderer Schnittmesser verursachen kann.
- Senken Sie, wenn die Maschine geparkt, abgestellt oder unbeaufsichtigt bleiben soll, die Mähvorrichtung ab, wenn Sie keine mechanische Sperre verwenden.

# Sicherheit beim Einsatz von Toro Rasentraktoren

Im Anschluss finden Sie Angaben, die sich speziell auf Toro Maschinen beziehen und weitere Sicherheitsinformationen, die nicht im CEN-Standard enthalten sind, und mit denen Sie sich vertraut machen müssen.

- Verwenden Sie nur Toro Originalzubehör. Die Verwendung von Fremdgeräten kann zum Verlust Ihrer Garantieansprüche führen.

## Schalldruck

Diese Maschine erzeugt einen maximalen Schalldruckpegel, der am Ohr des Benutzers auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen nach Richtlinie 98/37/EG 91 dBA beträgt.

## Schallleistung

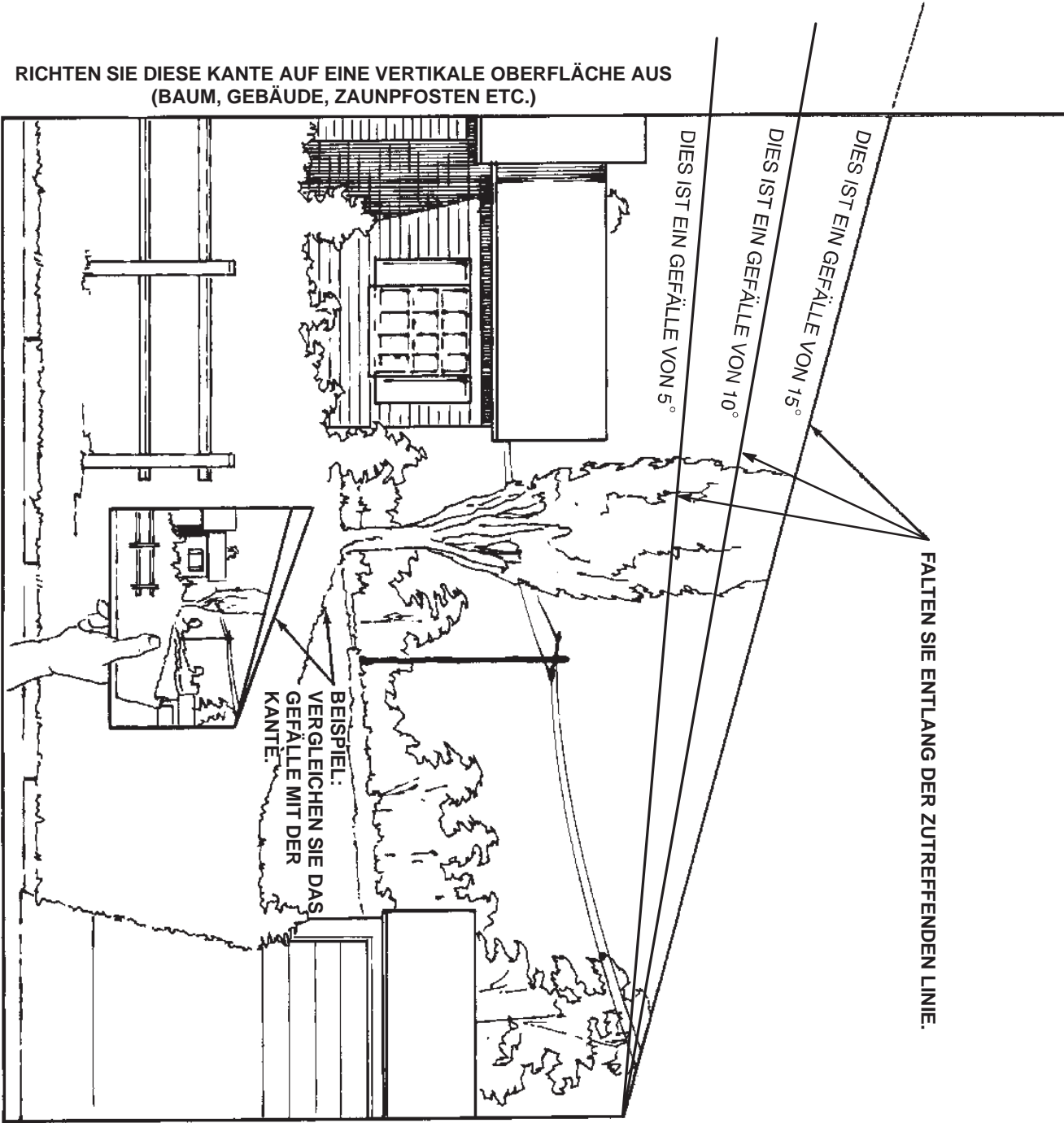
Diese Maschine entwickelt nach Messungen an baugleichen Maschinen laut Richtlinie 2000/14/EG einen Schallleistungspegel von 105 dBA.

## Vibration

Diese Maschine hat auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen gemäß der Richtlinie 98/37/EG an der/dem Hand/Arm der Bedienungsperson ein maximales Vibrationsniveau von 2,29 m/s<sup>2</sup>.

Diese Maschine hat auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen gemäß der Richtlinie 98/37/EG am ganzen Körper der Bedienungsperson ein maximales Vibrationsniveau von 0,33 m/s<sup>2</sup>.

# Gefällediagramm







# Sicherheits- und Bedienungsschilder



Die Sicherheits- und Bedienungsschilder sind gut sichtbar; sie befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Beschädigte oder verloren gegangene Schilder müssen ausgetauscht bzw. ersetzt werden.

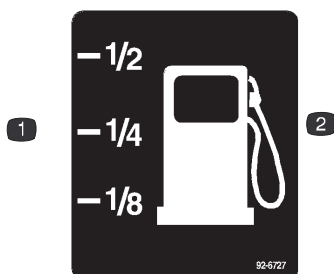


112168



99-5340

1. KeyChoice: Drehen Sie den Schalter, um im Rückwärtsgang zu mähen.



92-6727

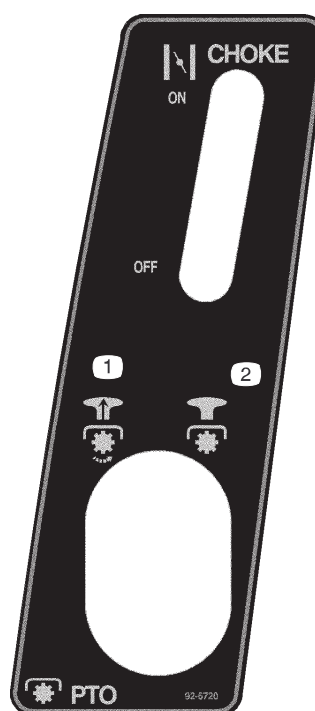
1. Kraftstoffstand

2. Kraftstoff



99-2986

1. Quetschgefahr bzw. Amputationsgefahr von Unbeteiligten: Drehen Sie den Schlüssel nicht, wenn sich Kinder bei der Maschine aufhalten. Halten Sie Kinder in einem sicheren Abstand von der Maschine.



92-6720

1. Ziehen Sie das Handrad heraus, um den Zapfwellen-antrieb (ZWA) zu starten.
2. Drücken Sie das Handrad hinein, um den Zapfwellen-antrieb (ZWA) abzustellen.



92-6721



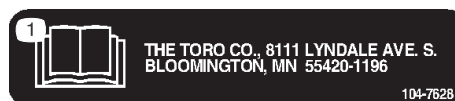
92-7090

1. Schieben Sie den Hebel zum Fahren der Maschine ein.
2. Ziehen Sie den Hebel zum Schieben der Maschine heraus.
3. Schleppen Sie die Maschine nie.



99-8036 (Modell 417XT)

1. Mähen im Rückwärtsgang aktiviert.
2. Batterie
3. Motoröldruck
4. Zapfwellenantrieb (ZWA)



104-7634

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



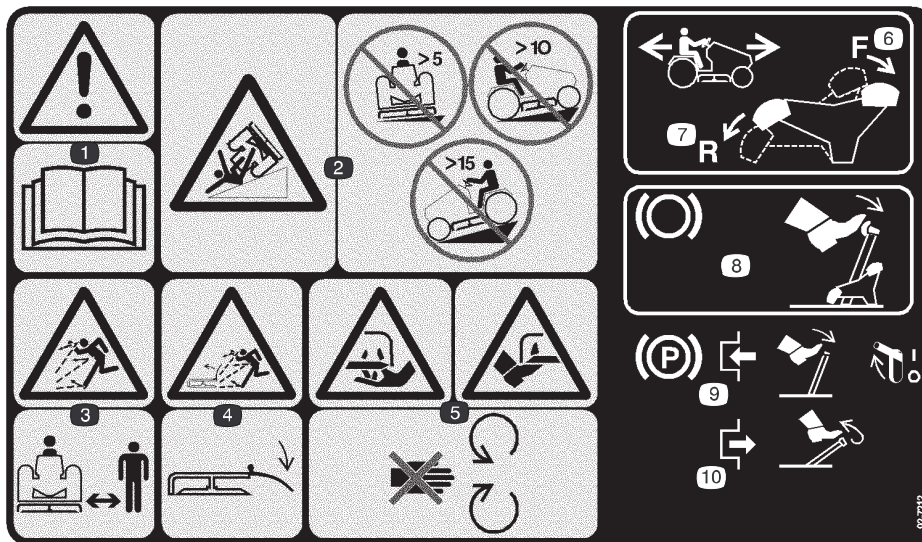
104-4163

1. Explosionsgefahr
2. Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen Sie nicht.
3. Verätzungsgefahr / Verbrennungsgefahr durch Chemikalien
4. Tragen Sie eine Schutzbrille.
5. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
6. Halten Sie Unbeteiligte in einem sicheren Abstand zur Batterie.



106-9871 (Modell 419XT)

1. Tempomat, verriegelt
2. Zapfwellenantrieb (ZWA)
3. Batterieladezustandsanzeige
4. Motoröldruck
5. Kraftstoffstand
6. Mähen im Rückwärtsgang aktiviert.



93-7313

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Kippgefahr: Fahren Sie nie quer über Hänge mit einer Steigung von mehr als 5 Grad, an Steigungen mit mehr als 10 Grad und hangabwärts an Gefällen mit mehr als 15 Grad.
3. Gefahr durch herausgeschleuderte Gegenstände: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten.
4. Gefahr durch vom Mähwerk herausgeschleuderte Gegenstände: Lassen Sie das Ablenklech immer montiert.
5. Gefahr einer Schnittwunde und/oder der Amputation von Händen oder Füßen durch Mähwerkmesser: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.
6. Wenn Sie mit der Maschine vorwärts fahren möchten, drücken Sie das Fahrpedal nach vorne.
7. Wenn Sie mit der Maschine rückwärts fahren möchten, drücken Sie das Fahrpedal nach hinten.
8. Wenn Sie bremsen möchten, treten Sie auf das Bremspedal.
9. Wenn Sie die Feststellbremse aktivieren möchten, treten Sie auf das Bremspedal und schieben Sie den Feststellbremshebel in die Ein-Stellung.
10. Wenn Sie die Feststellbremse lösen möchten, treten Sie kurz auf das Bremspedal.

MAINTENANCE FREE • SANS ENTRETIEN • LIBRE DE MANTENIMIENTO

NIVEAU MAXIMUM  
NIVEAU MINIMUM

MAXIMUM FILL  
MINIMUM FILL

CAPACIDAD MAXIMA  
CAPACIDAD MINIMA

**⚠ DANGER/POISON ¡PELIGRO/VENENO!**

<p><b>SHIELD EYES.</b> <b>EXPLOSIVE GASES CAN CAUSE BLINDNESS OR INJURY.</b></p> <p><b>PROTÉGER LES YEUX.</b> <b>GAZ EXPLOSIFS PEUVENT RENDRE AVEUGLE OU PROVOQUER DES LÉSIONS.</b></p> <p><b>PROTEJA LOS OJOS.</b> <b>GASES EXPLOSIVOS PUEDEN CAUSAR CEGUERA O DAÑO.</b></p>	<p><b>NO SPARKS, FLAMES, SMOKING.</b></p> <p><b>ÉLOIGNER ÉTINCILLES, FLAMMES, CIGARETTES.</b></p> <p><b>NO CHISPAS, FLAMAS, FUMAR.</b></p>	<p><b>SULFURIC ACID CAN CAUSE BLINDNESS OR SEVERE BURNS.</b></p> <p><b>ACIDE SULFURIQUE PEUT RENDRE AVEUGLE OU PROVOQUER DES BRULURES GRAVES.</b></p> <p><b>ACIDO SULFURICO PUEDE CAUSAR CEGUERA O QUEMADURAS SEVERAS.</b></p>
---	--	--

KEEP OUT OF THE REACH OF CHILDREN. DO NOT TIP. DO NOT OPEN BATTERY!  
 MAINTENIR HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS. NE RENVERSEZ PAS. N'OUVREZ PAS LA BATTERIE!  
 MANTENGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. NO INCLINE. NO ABRA LA BATERIA!

**HOW TO ACTIVATE DRY CHARGED BATTERIES**

- Use only battery electrolyte (1.265 Sp.Gr.) to fill battery initially.
- Do not overfill. Let stand for 15 minutes.
- Charge battery at 4-5 amps until specific gravity is 1.250 or higher and temperature is at least 60°F. – all cells gassing freely.
- After battery has been activated, add only water to replace normal loss.

104-5091

1. Bleihaltig: Nicht wegwerfen.
2. Recyceln.
3. Tragen Sie eine Schutzbrille; explosive Gase können Blindheit und andere Verletzungen verursachen.
4. Kein(e) Funken, offenes Licht oder Rauchen.
5. Schwefelsäure kann schwere chemische Verbrennungen und Blindheit verursachen.
6. Waschen Sie die Augen sofort mit Wasser und gehen Sie sofort zum Arzt.
7. Maximale Fülllinie.
8. Minimale Fülllinie.
9. Anleitungen zum Aktivieren der Batterie.

# Benzin und Öl

## Benzinempfehlung

Verwenden Sie für den Kfz-Gebrauch geeignetes BLEIFREIES Normalbenzin (mindestens 85 Oktan). Sie können verbleites Normalbenzin verwenden, wenn bleifreies Benzin nicht erhältlich ist.

**Wichtig** Verwenden Sie nie Methanol, methanolhaltiges Benzin oder Gasohol mit mehr als 10% Ethanol, weil die Kraftstoffanlage dadurch beschädigt werden kann. Vermischen Sie nie Benzin mit Öl.



**Gefahr**



**Benzin ist unter bestimmten Bedingungen extrem leicht entflammbar und hochexplosiv. Feuer und Explosionen durch Benzin können Verbrennungen und Sachschäden verursachen.**

- Füllen Sie den Kraftstofftank im Freien auf, wenn der Motor kalt ist. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nie in einem geschlossenen Anhänger.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie Benzin in den Tank, bis ein Stand von 6 bis 13 mm unterhalb des Randes des Einfüllstutzens erreicht ist. In diesem freien Platz im Tank kann sich Benzin ausdehnen.
- Rauchen Sie nie beim Umgang mit Benzin und halten dieses von offenen Flammen und Bereichen fern, in denen Benzindämpfe durch Funken entzündet werden könnten.
- Bewahren Sie Benzin in vorschriftsmäßigen Kanistern auf. Die Kanister sollten nicht für Kinder zugänglich sein. Kaufen Sie nie einen Benzinvorrat für mehr als 30 Tage.
- Stellen Sie Benzinkanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.
- Befüllen Sie den Benzinkanister nicht in einem Fahrzeug oder auf einer Ladefläche bzw. einem Anhänger, weil Teppiche im Fahrzeug und Plastikverkleidungen auf Ladeflächen den Kanister isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.
- Nehmen Sie, soweit durchführbar, Geräte mit Benzinmotor von der Ladefläche bzw. vom Anhänger und stellen Sie sie zum Auffüllen mit den Rädern auf den Boden.
- Betanken Sie, falls dies nicht möglich ist, die betreffenden Geräte auf der Ladefläche bzw. dem Anhänger von einem tragbaren Kanister und nicht von einer Zapfsäule aus.
- Halten Sie, wenn Sie von einer Zapfsäule aus tanken müssen, den Einfüllstutzen immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Kanisteröffnung, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist.



## Warnung



**Benzin wirkt bei Einnahme schädlich oder sogar tödlich. Wenn eine Person langfristig Benzindämpfen ausgesetzt ist, kann dies zu schweren Verletzungen und Krankheiten führen.**

- **Vermeiden Sie das langfristige Einatmen von Benzindämpfen.**
- **Halten Sie Ihr Gesicht vom Einfüllstutzen und dem Benzintank oder Beimischöffnungen fern.**
- **Halten Sie Benzin von Augen und der Haut fern.**

## Verwenden eines Kraftstoffstabilisators

Die Verwendung eines Kraftstoffstabilisators in der Maschine bringt folgende Vorteile mit sich:

- Der Kraftstoff bleibt während der Einlagerung bis zu 90 Tage lang frisch. Bei längerer Einlagerung empfiehlt es sich, den Kraftstofftank zu entleeren.
- Der Motor wird gereinigt, während er läuft.
- Dadurch wird ein Verharzen der Kraftstoffanlage verhindert, wodurch das Anlassen erleichtert wird.

**Wichtig** Verwenden Sie keine Zusätze, die Methanol oder Ethanol enthalten.

Mischen Sie dem Benzin die richtige Stabilisatormenge bei.

**Hinweis:** Ein Stabilisator ist am effektivsten, wenn er frischem Benzin beigemischt wird. Verwenden Sie, um das Risiko von Ablagerungen im Kraftstoffsystem zu minimieren, immer einen Stabilisator.

## Betanken

1. Stellen Sie den Motor ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel herum und nehmen den Deckel ab. Füllen Sie so lange bleifreies Benzin in den Tank, bis der Füllstand 6 bis 13 mm unter der Unterseite des Einfüllstutzens steht. In diesem Bereich des Tanks kann sich das Benzin ausdehnen. Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf.
3. Bringen Sie den Tankdeckel wieder fest an. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.

## Prüfen des Motorölstands

Prüfen Sie vor dem Anlassen des Motors und vor der Inbetriebnahme des Geräts zunächst den Ölstand im Kurbelgehäuse. Siehe „Prüfen des Ölstands“ auf Seite 28.

# Einrichten

**Hinweis:** Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine anhand der üblichen Einsatzposition.

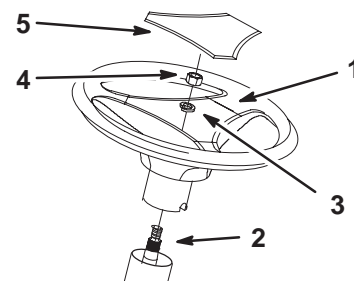
## Einzelteile

**Hinweis:** Prüfen Sie anhand der nachstehenden Tabelle, ob Sie den vollen Lieferumfang erhalten haben.

Beschreibung	Menge	Verwendung
Lenkrad	1	Montage des Lenkrads
Sicherungsscheibe 1/2 Zoll	1	
Mutter 1/2 Zoll	1	
Logo-Abdeckung	1	
Sitz	1	Einbau des Sitzes
Distanzstück, kleiner Innendurchmesser	2	
Distanzstück, großer Innendurchmesser	2	
Ansatzschraube	2	
Handrad	2	
Flache Scheibe 11/32 Zoll	2	
Schraube 1/4 x 3/4 Zoll	2	Aktivieren und Einbauen der Batterie
Sechskantmutter 1/4 Zoll	2	
Schlüssel	1	In Zündung verwenden
Bedienungsanleitung	1	Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor dem Einsatz des Traktors
Sicherheitsvideo zum Aufsitzmäher	1	Sehen Sie das Video vor dem Einsatz des Traktors an
Splint	2	Montage der Vorderräder
Beilagscheiben	4	
Scheiben, dick	2	
Scheiben	2	
Kappe	2	
Muttern	10	Montage der Hinterräder

## Montage des Lenkrads

1. Stellen Sie die Vorderräder geradeaus.
2. Nehmen Sie die Logo-Abdeckung ab. Lösen Sie die drei Riegel an der Rückseite mit einem Schraubenzieher.
3. Richten Sie die mittlere Nabe mit dem Sitz aus, und positionieren Sie das Lenkrad auf die Keilwelle (Bild 2).
4. Befestigen Sie das Lenkrad mit einer Sicherungsscheibe (1/2 Zoll) und einer Mutter (1/2 Zoll) (Bild 2).
5. Ziehen Sie die Lenkradmutter mit 37 Nm an.
6. Lassen Sie die Logo-Abdeckung einrasten (Bild 2).



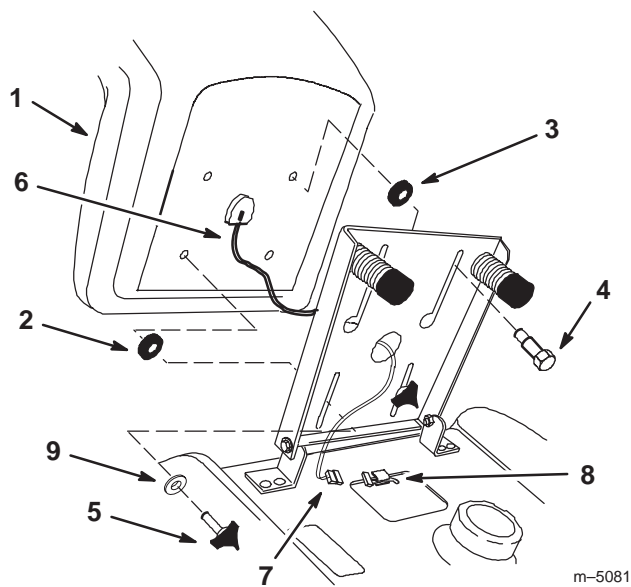
**Bild 2**

- |                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| 1. Mittlere Nabe              | 4. Mutter 1/2 Zoll |
| 2. Keilwelle                  | 5. Logo-Abdeckung  |
| 3. Sicherungsscheibe 1/2 Zoll |                    |

2307

## Einbau des Sitzes

1. Setzen Sie das Distanzstück mit dem großen Innendurchmesser und die zwei Ansatzschrauben in die hinteren Löcher des Sitzes ein (Bild 3).
2. Stecken Sie die zwei Ansatzschrauben durch die kleine Öffnung am Ende der beiden Schlitzte, um den Sitz auf den Sitzsockel zu positionieren (Bild 3).
3. Setzen Sie das Distanzstück mit dem kleinen Innendurchmesser zwischen den Sitz und den Sitzsockel, drehen Sie die beiden Handräder und die zwei flachen Scheiben (11/32 Zoll) in die vorderen Löcher am Sitz (Bild 3). Stellen Sie den Sitz ein und ziehen Sie die Handräder fest.
4. Verlegen Sie das Sitzschalterkabel und den Anschluss durch die mittlere Öffnung im Sitzsockel. Drücken Sie den Sitzschalteranschluss ganz in den Stecker im Kabelbaum rein (Bild 3).
5. Befestigen Sie das Sitzschalterkabel an der Stoßstangenöffnung (Bild 3).

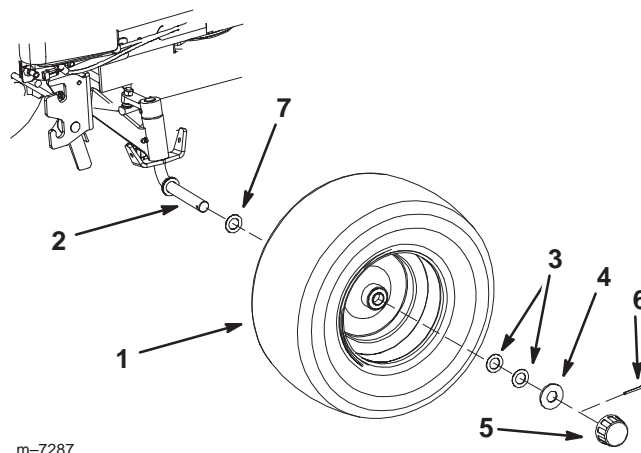


**Bild 3**

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1. Sitz                                   | 5. Handrad                   |
| 2. Distanzstück, kleiner Innendurchmesser | 6. Kabel und Anschluss       |
| 3. Distanzstück, großer Innendurchmesser  | 7. Kabelbaumanschluss        |
| 4. Ansatzschraube                         | 8. Kabelclip                 |
|   | 9. Flache Scheibe 11/32 Zoll |

## Montieren der Vorderräder

1. Nehmen Sie die Räder aus der Kiste heraus (Bild 4).
2. Setzen Sie eine dünne Scheibe (3/4 Zoll) auf die Achse (Bild 4).
3. Schieben Sie das Rad auf die Achse (Ventilschaft nach innen) (Bild 4).
4. Das Rad sollte ein Spiel von 0 bis 0,4 mm aufweisen. Verwenden Sie die dünnen Scheiben (nach Bedarf) und die dicke Scheibe (3/4 Zoll) als Distanzstücke auf der Achse.
5. Stecken Sie den Splint durch die Achse und biegen Sie die Stiftenden auf (Bild 4).
6. Drücken Sie die Kappe auf das Achsenende, sodass sie über der Scheibe einrastet (Bild 4).
7. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 6 auf der anderen Seite.
8. Fetten Sie die Radlager ein.



m-7287

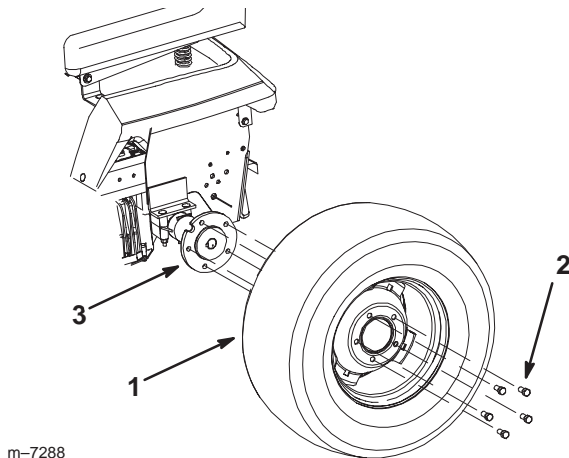
**Bild 4**

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Vorderrad              | 5. Kappe                  |
| 2. Achse                  | 6. Splint                 |
| 3. Beilagscheibe          | 7. Dünne Scheibe 3/4 Zoll |
| 4. Dicke Scheibe 3/4 Zoll |                           |



## Montieren der Hinterräder

1. Setzen Sie das Hinterrad auf die Radnabe (Ventilschaft nach innen) (Bild 5).
2. Ziehen Sie die Messerschraube mit 105-112 Nm an.



m-7288

**Bild 5**

1. Hinterrad
2. Radschrauben
3. Radnabe

## Prüfen des Reifendrucks

Siehe „Prüfen des Reifendrucks“ auf Seite 33. Prüfen Sie den Druck der Vorder- und Hinterreifen. Der Reifendruck sollte vorne und hinten 138 kPa (20 psi) betragen.

## Aktivierung und Einbauen der Batterie

Beziehen Sie eine angemessene Menge Batteriesäure mit einem spezifischen Gewicht von 1,265 von Ihrem Batteriehandler.

1. Entfernen Sie die Batterie aus dem Traktor.
2. Reinigen Sie die Batterieoberseite mit einem Papiertuch.

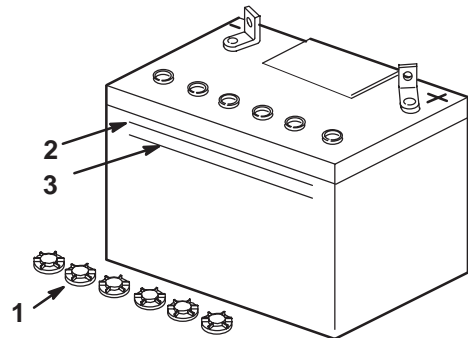
**Hinweis:** Füllen Sie die Batterie nie mit Batteriesäure auf, solange sie sich noch im Traktor befindet. Sonst könnte Batteriesäure auf andere Bauteile verschüttet werden, was Korrosion zur Folge haben würde.

3. Nehmen Sie die Entlüftungsdeckel von der Batterie ab (Bild 6).
4. Gießen Sie langsam Batteriesäure in jede Batteriezelle, bis der Säurestand die obere Linie (Bild 6) am Batteriegehäuse erreicht.

**Wichtig** Überfüllen Sie die Batterie nicht, weil Säure (Schwefelsäure) schwerwiegende Verätzungen und Schäden am Rahmen verursachen kann.

5. Warten Sie nach dem Füllen der Batteriezellen fünf bis zehn Minuten. Gießen Sie bei Bedarf langsam Batteriesäure in jede Batteriezelle, bis der Säurestand die obere Linie (Bild 6) am Batteriegehäuse erreicht.

6. Setzen Sie die Einfüllverschlusskappen der Batterie wieder auf.



m-5004

**Bild 6**

1. Einfüllverschlusskappen
2. Obere Linie
3. Untere Linie



### Gefahr



Die Batterieflüssigkeit enthält Schwefelsäure, die tödlich wirken und starke chemische Verbrennungen verursachen kann.

- Trinken Sie nie Batteriesäure und vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidungsstücken. Tragen Sie eine Schutzbrille als Augenschutz sowie Gummihandschuhe als Schutz für Ihre Hände.
- Befüllen Sie die Batterie an einem Ort, an dem immer klares Wasser zum Spülen der Haut verfügbar ist.
- Befolgen Sie alle Anweisungen und Sicherheitsvorschriften auf dem Flüssigkeitsbehälter.



### Warnung



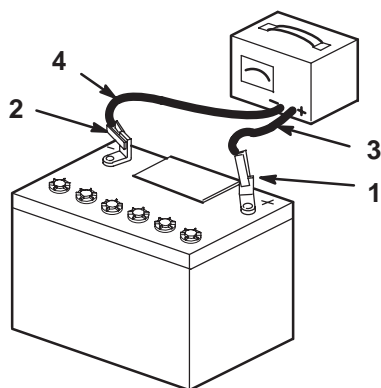
Beim Laden der Batterie werden Gase erzeugt, die explodieren können.

Rauchen Sie nie in der Nähe der Batterie und halten Sie Funken und offenes Feuer von der Batterie fern.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass die Entlüftungsdeckel auf die Batterie aufgeschraubt sind.



7. Laden Sie die Batterie 1 Stunde lang mit 10 A oder 2 Stunden lang mit 5 A auf.
8. Ziehen Sie, wenn die Batterie voll geladen ist, den Stecker des Ladegeräts aus der Dose. Klemmen Sie dann die Klemmen des Ladegeräts von den Batteriepolen ab (Bild 7).



m-4970

**Bild 7**

- |                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. Batterie-Pluspol         | 4. Schwarzes (-) Ladegerätkabel |
| 2. Batterie-Minuspol        |                                 |
| 3. Rotes (+) Ladegerätkabel |                                 |

9. Bauen Sie die Batterie in den Traktor ein und klemmen die Batteriekabel an. Siehe „Einbauen der Batterie“ auf Seite 37.

**Hinweis:** Lassen Sie den Traktor nie mit abgeklemmter Batterie laufen, sonst können elektrische Schäden entstehen.

## Prüfen des Motorölstands

**Wichtig** Der Traktor wird vom Werk aus mit Öl im Kurbelgehäuse versandt.

Prüfen Sie den Ölstand und gießen Sie nur so viel Öl langsam in den Einfüllstutzen, dass der Ölstand die Voll-Markierung erreicht. Siehe „Prüfen des Ölstands“ auf Seite 28.

## Prüfen der Traktorschmierung

Prüfen Sie, ob der Traktor geschmiert ist. Siehe „Einfetten und Schmieren“ auf Seite 32.

## So setzen Sie den Traktor ein:

So setzen Sie den Traktor ein. Lesen Sie die Bedienungsanleitung von Seite 18.

## Testfahrt mit dem Traktor

1. Füllen Sie den Tank mit bleifreiem Normalbenzin, siehe „Benzin und Öl“, Seite 12. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn und prüfen Sie, ob der Kraftstoffschlauch und die Nippel keine undichten Stellen aufweisen.
2. Prüfen und testen Sie den Betrieb der folgenden Elemente:
  - Motor, Choke und Gasbedienelemente
  - Scheinwerfer
  - Anzeigelampen
  - ZWA-Kupplung und Bremse
  - Hubsystem
  - Feststellbremse
  - Lenkung
  - Traktorbetrieb im Vorwärts- und Rückwärtsgang

## Kontrollieren Sie die Sicherheitsschalter

Siehe „Überprüfen der Sicherheitsschalter“ auf Seite 20.

	<b>Vorsicht</b>	
<p><b>Wenn die Sicherheitsschalter abgeklemmt oder beschädigt werden, setzt sich die Maschine möglicherweise von alleine in Bewegung, was Verletzungen verursachen kann.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• An den Sicherheitsschaltern dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.</li> <li>• Prüfen Sie deren Funktion täglich und tauschen Sie alle defekten Schalter vor der Inbetriebnahme der Maschine aus.</li> </ul>		

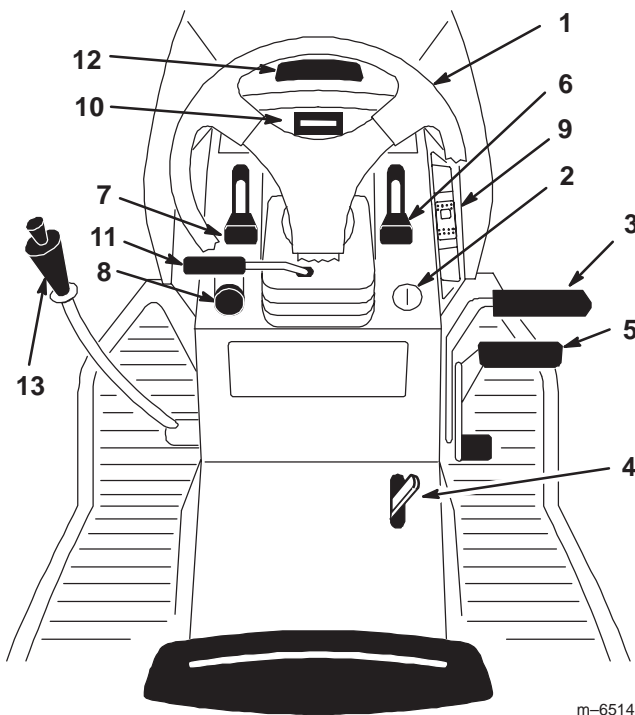
# Betrieb

## Die Sicherheit steht an erster Stelle

Lesen Sie alle Sicherheitsvorschriften sorgfältig durch. Die Kenntnis dieser Informationen trägt entscheidend dazu bei, Verletzungen an Ihnen, Familienmitgliedern, Haustieren oder Unbeteiligten zu vermeiden.

## Bedienelemente für Modell 417XT

Machen Sie sich mit den Bedienelementen (Bild 8) vertraut, bevor Sie den Motor anlassen oder die Maschine einsetzen.

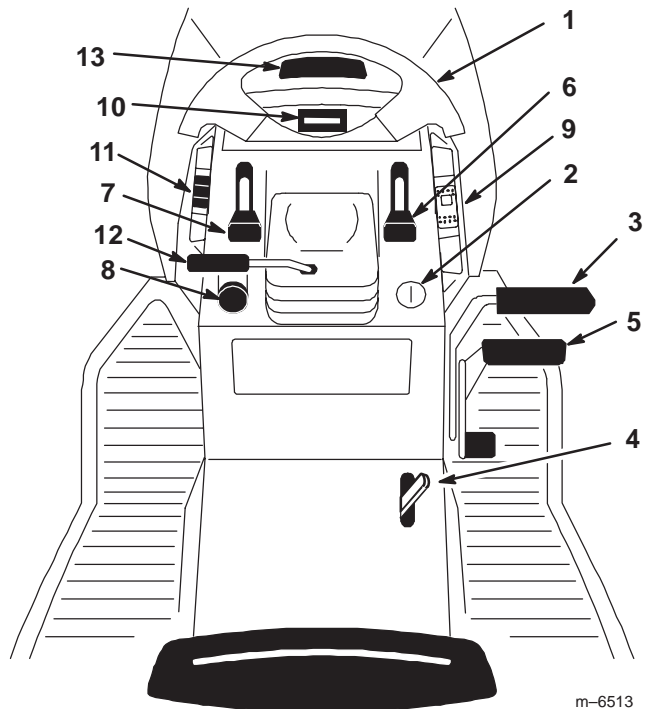


**Bild 8**

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. Lenkrad             | 8. Zapfwellenantrieb (ZWA)                           |
| 2. Zündschloss         | 9. Tempomatschalter                                  |
| 3. Bremspedal          | 10. Anzeigesteuerungsmodul/<br>Betriebsstundenzähler |
| 4. Feststellbremshebel | 11. Hubschalter –<br>Anbaugeräte                     |
| 5. Fahrpedal           | 12. Hebel – Komfortlenkrad                           |
| 6. Gasbedienungshebel  | 13. Motorhaube: Öffnung                              |
| 7. Chokehebel          |  |

## Bedienelemente für Modell 419XT

Machen Sie sich mit den Bedienelementen (Bild 9) vertraut, bevor Sie den Motor anlassen oder die Maschine einsetzen.



**Bild 9**

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. Lenkrad                 | 9. Tempomatschalter                                  |
| 2. Zündschloss             | 10. Anzeigesteuerungsmodul/<br>Betriebsstundenzähler |
| 3. Bremspedal              | 11. Hubschalter –<br>Anbaugeräte                     |
| 4. Feststellbremshebel     | 12. Hebel – Komfortlenkrad                           |
| 5. Fahrpedal               | 13. Motorhaube: Öffnung                              |
| 6. Gasbedienungshebel      |  |
| 7. Chokehebel              |  |
| 8. Zapfwellenantrieb (ZWA) |  |

## Betätigen der Feststellbremse

Ziehen Sie die Feststellbremse immer an, wenn Sie die Maschine zum Stehen bringen oder unbeaufsichtigt zurücklassen.

### Aktivieren der Feststellbremse

1. Treten Sie auf das Bremspedal (Bild 10) und halten Sie es gedrückt.
2. Drücken Sie den Feststellbremshebel (Bild 10) nach vorne und nehmen Sie langsam den Fuß vom Bremspedal. Das Bremspedal sollte in heruntergedrückter (gesperrter) Position bleiben.

## Lösen der Feststellbremse

1. Treten Sie auf das Bremspedal (Bild 10). Der Feststellbremshebel sollte sich lösen.
2. Lassen Sie das Bremspedal langsam los.

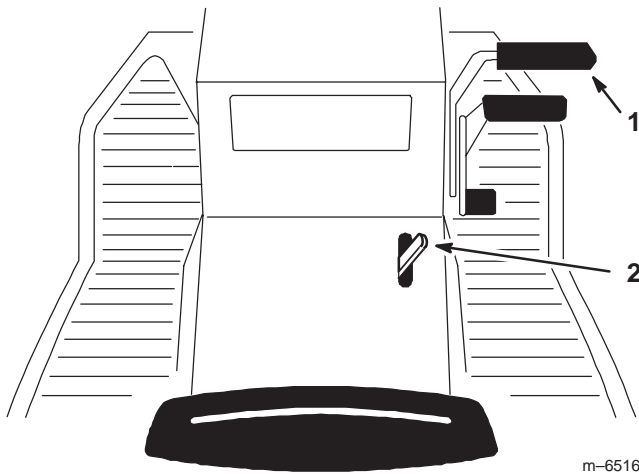


Bild 10

1. Bremspedal
2. Feststellbremshebel

## Anlassen und Abstellen des Motors

### Anlassen des Motors

1. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse; siehe „Aktivieren der Feststellbremse“ auf Seite 18.

**Hinweis:** Der Motor startet nur, wenn die Feststellbremse aktiviert ist oder das Bremspedal ganz heruntergedrückt wird.

3. Schieben Sie den Zapfwellenantriebshebel auf „Aus“ (Bild 11).
4. Stellen Sie den Chokehebel auf „Ein“ (Bild 11).

**Hinweis:** Bei einem laufenden oder warmen Motor erübrigt sich u.a. Schritt 4.

5. Schieben Sie den Gasbedienungshebel auf „Schnell“ (Bild 11).
6. Drehen Sie den Zündschlüssel und halten ihn auf Start (Bild 12). Lassen Sie den Schlüssel sofort los, wenn der Motor anspringt.

**Wichtig** Drehen Sie, wenn der Motor nach 10 Sekunden ununterbrochenen Anlassens nicht anspringt, den Zündschlüssel auf „Aus“ und lassen Sie den Anlasser für eine Minute abkühlen; siehe „Fehlersuche und -behebung“ auf Seite 43.

7. Schieben Sie den Chokehebel nach dem Anspringen des Motors auf „Aus“ (Bild 11). Stellen Sie, wenn der Motor aussetzt oder unregelmäßig läuft, den Chokehebel für ein paar Sekunden wieder zurück auf **Ein**. Stellen Sie dann den Gasbedienungshebel auf die gewünschte Stellung. Wiederholen Sie diesen Vorgang nach Bedarf.

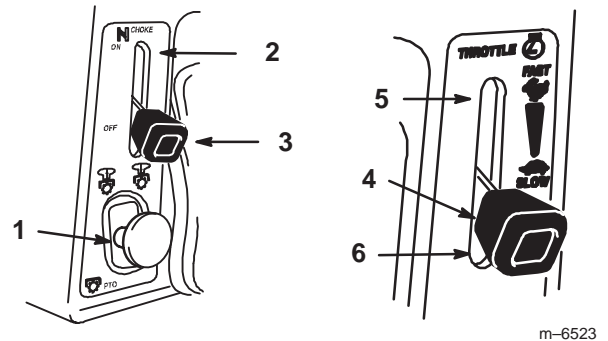


Bild 11

1. ZWA: Ausgekuppelt
2. Choke: Ein
3. Choke: Aus
4. Gasbedienungshebel
5. Schnell
6. Langsam

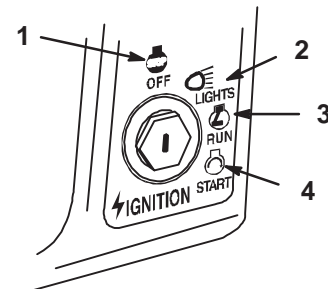


Bild 12

1. Aus
2. Beleuchtung
3. Lauf
4. Start

### Abstellen des Motors

1. Schieben Sie den Zapfwellenantriebshebel (ZWA) auf Aus (Bild 11).
2. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf halben Weg zwischen Halb- und Vollgas (Bild 11).
3. Drehen Sie den Zündschlüssel in die Aus-Stellung (Bild 12).

## Einsetzen des Zapfwellenantriebs (ZWA)

Über den Zapfwellenantrieb (ZWA) wird die elektrische Kupplung ein- und ausgekuppelt.

Wenn der Zündschlüssel auf „Ein“ oder „Beleuchtung“ und der Zapfwellenantrieb auf „Ein“ steht, leuchtet die ZWA-Lampe auf dem Armaturenbrett auf. Das Aufleuchten dieser Lampe erinnert Sie daran, dass sich der Anlasser nicht drehen lässt, und dass Sie den Zapfwellenantrieb vor Verlassen des Mähers abstellen müssen.

### Einkuppeln des Zapfwellenantriebs (ZWA)

1. Schieben Sie den ZWA-Hebel auf „Ein“ (Bild 13).

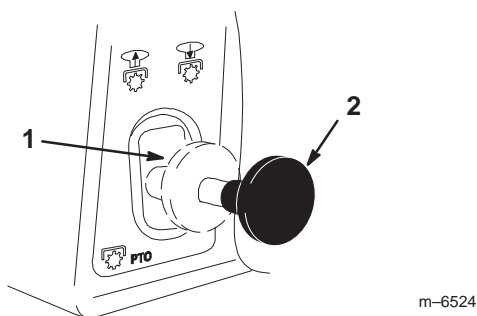


Bild 13

1. Aus – ausgekuppelt      2. Ein – eingekuppelt

### Auskuppeln des Zapfwellenantriebs (ZWA)

1. Schieben Sie den Zapfwellenantriebshebel (ZWA) auf „Aus“ (Bild 13).

## Die Sicherheitsschalter



### Vorsicht



Wenn die Sicherheitsschalter abgeklemt oder beschädigt werden, setzt sich die Maschine möglicherweise von alleine in Bewegung, was Verletzungen verursachen kann.

- An den Sicherheitsschaltern dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.
- Prüfen Sie deren Funktion täglich und tauschen Sie alle defekten Schalter vor der Inbetriebnahme der Maschine aus.

## Funktion der Sicherheitsschalter

Die Sicherheitsschalter verhindern das Anlassen des Motors, wenn folgende Bedingungen nicht erfüllt sind:

- Sie sitzen auf dem Sitz.
- Das Bremspedal ist gedrückt.
- Der Zapfwellenantriebshebel (ZWA) steht auf „Aus“.
- Das Fahrpedal steht auf Neutral.

Die Sicherheitsschalter stellen den Motor in den folgenden Situationen ab:

- Sie verlassen den Sitz, und das Bremspedal ist gelöst.
- Sie verlassen den Sitz, und der Zapfwellenantrieb ist eingekuppelt.

Die Sicherheitsschalter stellen den Zapfwellenantrieb in den folgenden Situationen ab:

- Sie legen bei eingekuppeltem Zapfwellenantrieb den Rückwärtsgang ein.

## Überprüfen der Sicherheitsschalter

Überprüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter vor jedem Einsatz der Maschine. Lassen Sie, wenn die Sicherheitsschalter nicht wie nachstehend beschrieben funktionieren, diese unverzüglich von einem Vertragshändler reparieren.

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse. Stellen Sie den Zapfwellenhebel auf „Ein“. Setzen Sie sich auf den Sitz und drehen Sie den Zündschlüssel, um den Motor anzulassen. **Der Motor darf nicht anspringen.**
2. Schieben Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) auf „Aus“ und lösen Sie die Feststellbremse. Setzen Sie sich auf den Sitz und drehen Sie den Zündschlüssel auf die Startstellung. **Der Motor darf nicht anspringen.**
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse und schieben Sie den Zapfwellenantrieb auf „Aus“. Stehen Sie vom Sitz auf und drehen Sie den Zündschlüssel in die Startstellung. **Der Motor darf nicht anspringen.**
4. Aktivieren Sie die Feststellbremse und schieben Sie den Zapfwellenantrieb auf „Aus“. Setzen Sie sich auf den Sitz und lassen Sie den Motor an. Lösen Sie bei laufendem Motor die Feststellbremse und stehen Sie etwas vom Sitz auf. **Der Motor muss abstellen.**
5. Aktivieren Sie die Feststellbremse und schieben Sie den Zapfwellenantrieb auf „Aus“. Setzen Sie sich auf den Sitz und lassen Sie den Motor an. Schieben Sie bei laufendem Motor den Zapfwellenantrieb auf die Ein-Stellung und erheben sich leicht vom Sitz. **Der Motor muss dann abstellen.**

6. Drehen Sie bei gelöster Feststellbremse den Zündschlüssel auf „Lauf“, ohne den Motor anzulassen. Ziehen Sie den Zapfwellenantriebsschalter auf „Ein“. Dabei müssen Sie ein Klicken hören können, wodurch das Aktivieren des Zapfwellenantriebs erkennen; die ZWA-Lampe muss gleichzeitig aufleuchten. Stellen Sie das Fußpedal auf Rückwärts. Dabei müssen Sie ein Klicken hören können, wodurch Sie das Deaktivieren des Zapfwellenantriebs erkennen; die ZAW-Lampe muss gleichzeitig ausgehen.
7. Drehen Sie bei deaktivierter Feststellbremse den Zündschlüssel auf „Lauf“, ohne den Motor anzulassen. Ziehen Sie den Zapfwellenantriebsschalter auf „Ein“. Drehen Sie den KeyChoice-Schlüssel und lassen ihn wieder los. Die Kontrolllampe für das Fahren im Rückwärtsgang muss aufleuchten. Stellen Sie das Fußpedal auf Rückwärts. Der Zapfwellenantrieb und die ZWA-Lampe auf dem Armaturenbrett müssen eingeschaltet bleiben. Schieben Sie den Zapfwellenantriebsschalter auf „Aus“. Die ZWA- und Fahren-im-Rückwärtsgang-Lampen müssen ausgehen.

### Stellen des KeyChoice®-Schalters zum Betrieb im Rückwärtsgang

Ein Sicherheitsschalter am Traktor verhindert die Funktion des Zapfwellenantriebs (ZWA), wenn Sie rückwärts fahren. Wenn Sie bei eingekuppeltem Zapfwellenantrieb (d.h. wenn die Schnittmesser oder ein angebautes Gerät laufen) den Rückwärtsgang einlegen, wird der Zapfwellenantrieb ausgekuppelt. **Mähen Sie nur im Rückwärtsgang, wenn es unbedingt erforderlich ist.**

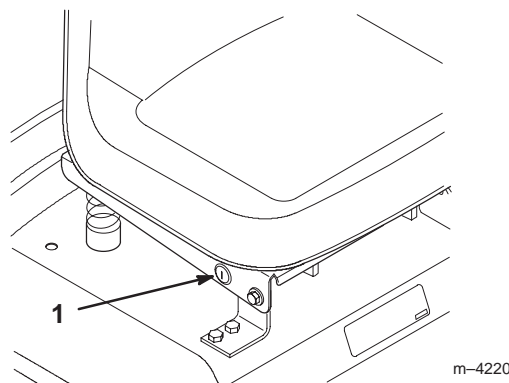
Wenn Sie im Rückwärtsgang den Zapfwellenantrieb benötigen, können Sie diesen Sicherheitsschalter mit Hilfe des KeyChoice-Schalters bei der Sitzhalterung deaktivieren (Bild 14).

! **Gefahr** !

**Sie könnten, wenn die Schnittmesser oder ein Gerät eingekuppelt sind, u.U. ein Kind oder einen anderen Unbeteiligten beim Rückwärtsfahren anfahren, wodurch es zu einer Verletzungs- oder Lebensgefahr kommen könnte.**

- Mähen Sie nur im Rückwärtsgang, wenn es unbedingt erforderlich ist.
- Stecken Sie den KeyChoice-Schlüssel nur ein, wenn es absolut notwendig ist.
- Sehen Sie immer nach hinten und unten, bevor Sie rückwärts fahren.
- Verwenden Sie den KeyChoice-Schalter nur, wenn Sie sicher sind, dass weder Kinder noch andere Personen den Arbeitsbereich betreten werden.
- Gehen Sie nach dem Deaktivieren des Sicherheitsschalters mit besonderer Vorsicht vor, weil Sie es wegen des Motorengeräusches u.U. nicht bemerken, wenn Kinder und Unbeteiligte den Arbeitsbereich betreten.
- Ziehen Sie, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt, immer den Zündschlüssel und den KeyChoice-Schlüssel ab und bewahren Sie diese an einem sicheren, für Kinder und andere unbefugte Personen unzugänglichen Ort auf.

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle ein.
2. Stecken Sie den KeyChoice-Schlüssel in den Schalter (Bild 14).

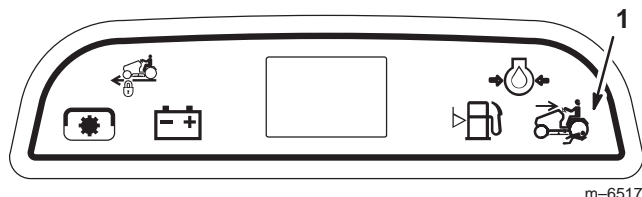


**Bild 14**

1. KeyChoice-Schalter

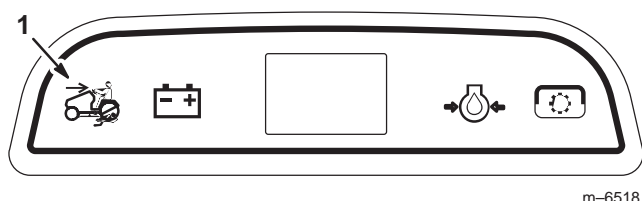
### 3. Drehen Sie den KeyChoice-Schlüssel.

Eine rote Lampe am Armaturenbrett (Bild 15 und 16) leuchtet auf und gibt die Deaktivierung des Sicherheitsschalters an.



**Bild 15**

1. Kontrolllampe für das Fahren im Rückwärtsgang – Modell 419XT



**Bild 16**

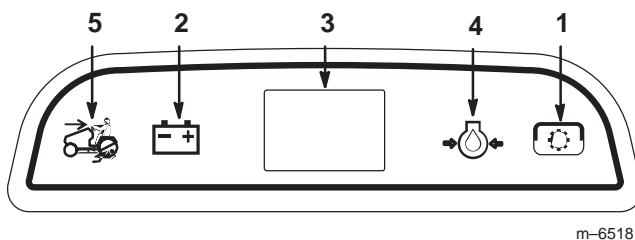
1. Kontrolllampe für das Fahren im Rückwärtsgang – Modell 417XT

4. Legen Sie den Rückwärtsgang ein und führen Ihre Arbeit zu Ende.
5. Stellen Sie den Zapfwellenantrieb ab. Die rote Lampe am Armaturenbrett leuchtet nicht mehr auf, und der Sicherheitsschalter ist aktiviert.
6. Ziehen Sie den KeyChoice-Schlüssel aus und bewahren ihn an einem für Kinder unzugänglichen Ort sicher auf.

## Anzeigesteuerungsmodul

Das Anzeigesteuerungsmodul (Bild 17 und 18) enthält folgende Lampen:

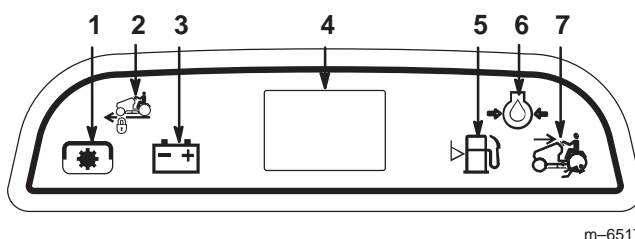
- Betrieb im Rückwärtsgang
- Zapfwellenantrieb (ZWA)
- Batterie
- Öldruck
- Betriebsstundenzähler (LED)
- Tempomat (nur Modell 419XT)
- Kraftstoffanzeige (nur Modell 419XT)



m-6518

**Bild 17 (Modell 417XT)**

1. Zapfwellenantrieb (ZWA)
2. Batterie
3. Betriebsstundenzähler
4. Öldruck
5. Betrieb im Rückwärtsgang



m-6517

**Bild 18 (Modell 419XT)**

1. Zapfwellenantrieb (ZWA)
2. Tempomat
3. Batterie
4. Betriebsstundenzähler
5. Kraftstoffstand
6. Öldruck
7. Betrieb im Rückwärtsgang

Die folgenden Zustände führen zum **Einschalten** der Anzeigelampen. Diese Lampen müssen zu anderen Zeiten aus sein.

### Betrieb im Rückwärtsgang

Die Kontrolllampe für das Fahren im Rückwärtsgang leuchtet auf, wenn der KeyChoice-Schalter zum Deaktivieren des Sicherheitsschalters Betrieb-im-Rückwärtsgang benutzt wird. Sie gilt als Gedächtnisstütze dafür, dass der Sicherheitsschalter deaktiviert ist. Die Lampe geht aus, wenn der Zapfwellenantrieb ausgekuppelt oder der Motor abgestellt wird.

### Zapfwellenantrieb (ZWA)

Die Zapfwellenantriebslampe schaltet sich **ein**, wenn der Zündschlüssel auf „**Lauf**“ oder „**Beleuchtung**“ steht, und der Zapfwellenantrieb auf „**Ein**“ steht. Das **Aufleuchten** dieser Lampe erinnert Sie daran, dass sich der Anlasser nicht drehen lässt, und dass Sie den Zapfwellenantrieb vor Verlassen des Mähers abstellen müssen.

### Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler zeichnet die Stunden auf, die der Motor gelaufen ist (Bild 18). Er wird zugeschaltet, wenn der Zündschlüssel auf „**Lauf**“ oder „**Beleuchtung**“ gestellt wird. Richten Sie Ihre regelmäßigen Wartungsmaßnahmen nach dieser Angabe.



## Batterie

Die Batterie-Lampe leuchtet **auf**, wenn der Zündschlüssel auf „**Lauf**“ oder „**Beleuchtung**“ steht und die Batteriespannung unter 11,2 V liegt. Wenn die Lampe aufleuchtet, müssen Sie die Batterie und die elektrische Anlage überprüfen und das Problem beseitigen lassen.

## Kraftstoff-Füllstand

Die Lampe Kraftstoff-Füllstand schaltet sich **ein**, wenn der Zündschlüssel auf „**Lauf**“ oder „**Beleuchtung**“ steht, und der Tank nur noch wenig Kraftstoff enthält, d.h. ca. 0,5 l.

## Öl

Die Ölwarnlampe schaltet sich **ein**, wenn der Zündschlüssel entweder auf „**Lauf**“ oder „**Beleuchtung**“ gestellt wird, und der Motor nicht läuft. Wenn der Motor anspringt, muss die Lampe erlöschen. Wenn bei laufendem Motor der Öldruck unter das sichere Betriebsniveau abfällt, schaltet sich die Lampe **ein**. Wenn sich die Lampe bei laufendem Motor einschaltet, **stellen Sie sofort den Motor ab und beheben die Ursache des niedrigen Öldrucks**.

## Vorwärts- und Rückwärtsfahren

Sie können die Motordrehzahl, die in U/min (Umdrehungen pro Minute) gemessen wird, mit dem Gasbedienungshebel einstellen. Stellen Sie den Gasbedienungshebel für die optimale Leistung auf „Schnell“.

Lösen Sie, um vorwärts oder rückwärts zu fahren, die Feststellbremse: siehe „Lösen der Feststellbremse“ auf Seite 19. Stellen Sie Ihren Fuß auf das Fahrpedal und verlagern Sie langsam Druck auf die Oberseite des Pedals, um vorwärts zu fahren oder auf die Unterseite, um rückwärts zu fahren (Bild 19). Je mehr Sie das Fahrpedal in eine Richtung durchdrücken, desto schneller fährt die Maschine in dieser Richtung.

**Hinweis:** Zur Rückwärtsfahrt mit eingekuppeltem Zapfwellenantrieb muss der Betrieb-im-Rückwärtsgang-Sicherheitsschalter durch den KeyChoice-Schalter rechts unter dem Sitz deaktiviert werden.

Verringern Sie, um langsamer zu fahren, den Druck auf das Fahrpedal nach Bedarf.

**Wichtig** Lösen Sie, um einem Getriebeschaden vorzubeugen, die Feststellbremse vor dem Drücken des Fahrtriebspedals.

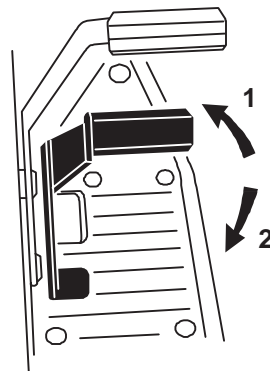


Bild 19

1. Vorwärtsgang

2. Rückwärts

1210

## Anhalten der Maschine

Nehmen Sie zum Stoppen der Maschine den Fuß vom Fahrtriebshebel, kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus und drehen Sie die Zündung in die „Aus“-Stellung. Aktivieren Sie außerdem die Feststellbremse, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt. Siehe „Aktivieren der Feststellbremse“ auf Seite 18. Vergessen Sie nicht, den Zündschlüssel abzuziehen.



### Vorsicht



**Kinder und Unbeteiligte können verletzt werden, wenn sie den unbeaufsichtigt zurückgelassenen Traktor bewegen oder versuchen, ihn einzusetzen.**

**Ziehen Sie immer den Zünd- und KeyChoice-Schlüssel und aktivieren die Feststellbremse, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt, auch wenn es nur ein paar Minuten sind.**

## Einsatz des Hubs für Anbaugeräte

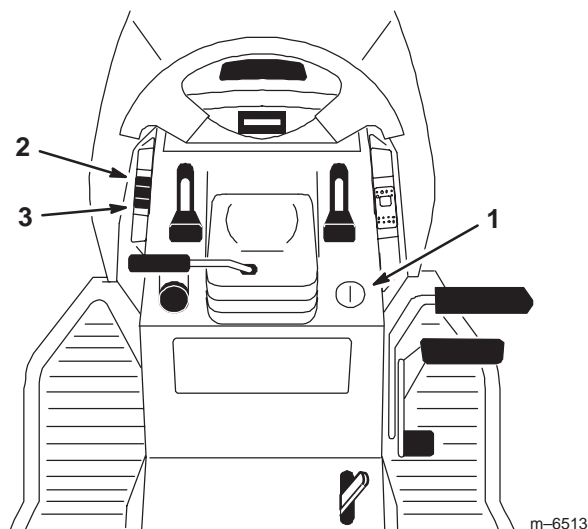
Mit dem Hub (Bild 20) für Zusatzgeräte heben und senken Sie diverse Geräte, die an den Traktor angebaut werden können.

### Geräte anheben

1. Drehen Sie den Zündschlüssel auf „Ein“ oder „Lauf“ (Bild 20).
2. Schieben Sie den Hubschalter auf „Auf“, um den Anbaugerätehub anzuheben (Bild 20). In dieser Stellung wird das Gerät in die (der) obere(n) oder gehobene(n) Stellung gehoben oder gehalten.

### Absenken von Geräten

1. Drehen Sie den Zündschlüssel auf „Ein“ oder „Lauf“ (Bild 20).
2. Schieben Sie den Hubschalter nach unten, um den Anbaugerätehub abzusenken (Bild 20). Das senkt den Gerätehub ab.



**Bild 20**

1. Schlüssel
2. Hubschalter – Auf
3. Hubschalter – unten

## Verwenden des Anbaugerätehubhebels

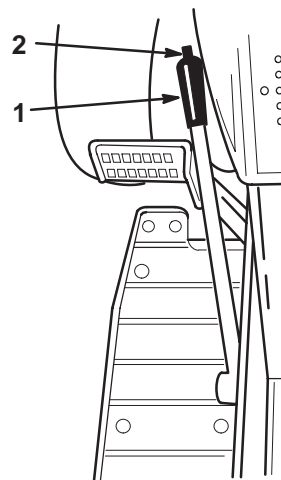
Mit dem Anbaugerätehubhebel (Bild 21) heben und senken Sie diverse Anbaugeräte an oder ab.

### Anheben eines Anbaugeräts

1. Treten Sie auf das Kupplungs- und Bremspedal, um die Maschine zu stoppen.
2. Ziehen Sie den Anbaugerätehubhebel nach hinten, bis die Klinke einrastet. In dieser Stellung wird das Gerät in der oberen oder gehobenen Stellung gehalten.

### Absenken eines Anbaugeräts

1. Treten Sie auf das Kupplungs- und Bremspedal, um die Maschine zu stoppen.
2. Ziehen Sie den Anbaugerätehubhebel nach hinten, um den Hubdruck zu entspannen und drücken dann die obere Taste, um die Klinke auszurasen. Bewegen Sie den Hubhebel vorwärts, um das Gerät abzusenken.



**Bild 21**

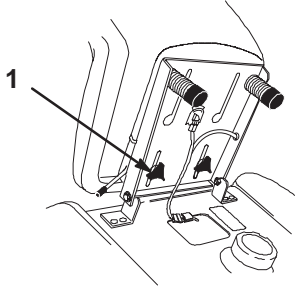
1. Hubhebel
2. Taste



## Sitzeinstellung

Der Sitz kann vor- und zurückgeschoben werden. Stellen Sie den Sitz so ein, dass Sie die Maschine optimal steuern können und komfortabel sitzen.

1. Heben Sie den Sitz an und lösen Sie die Einstellhandräder (Bild 22).
2. Schieben Sie den Sitz in die gewünschte Position und drehen die Handräder fest.



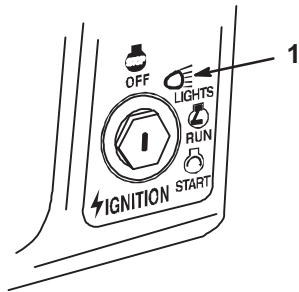
m-4982

**Bild 22**

1. Einstellhandrad

## Scheinwerfer

Die Scheinwerfer werden mit einer speziellen Stellung „Beleuchtung“ des Zündschlüssels eingeschaltet (Bild 23). Die Beleuchtung bleibt auch dann eingeschaltet, wenn der Zündschlüssel auf „Beleuchtung“ gestellt wird und der Motor nicht läuft. Ziehen Sie den Schlüssel, wenn die Maschine unbeaufsichtigt zurückgelassen wird, so dass die Beleuchtung die Batterie nicht leer laufen lassen kann.



1208

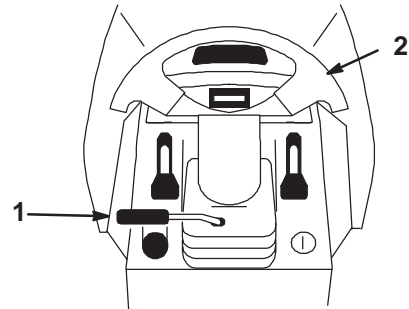
**Bild 23**

1. Beleuchtung

## Positionieren des Komfort-Lenkrads

Das Lenkrad hat vier Kippstellungen. Stellen Sie das Lenkrad so ein, dass die Maschine optimal gesteuert werden kann und maximalen Komfort bietet.

1. Heben Sie den Kipphebel an, um die Verriegelung zu lösen (Bild 24).
2. Bringen Sie das Lenkrad in eine angenehme Stellung und lassen dann den Hebel los, um die Position zu arretieren.



1203b

**Bild 24**

1. Kipphebel
2. Lenkrad

## Einsatz des Tempomats

Ein 3-Positions-Schalter auf dem Armaturenbrett (Bild 25) mit den folgenden Funktionen: Verklinte Aktivierung (unter Federdruck), „Ein“ und „Entriegelt – Aus“. Der Tempomat regelt die Fahrpedalstellung ohne Fußdruck. Die Geschwindigkeitsregelung dient nur dem Einsatz bei der Vorwärtsfahrt. Benutzen Sie den Tempomat nie im Rückwärtsgang.

### Einsatz des Tempomats

1. Beginn der Traktorfahrt: Siehe „Vorwärts- und Rückwärtsfahren“ auf Seite 23. Schieben Sie, während Sie mit dem Fuß gleichmäßig auf das Fahrpedal treten, den Tempomatschalter (Bild 25) auf **Verklinkt-EIN**.

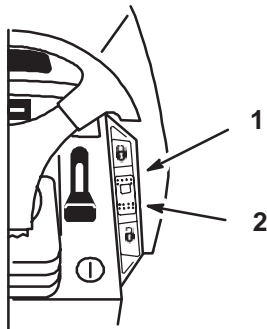


Bild 25

1. Verklinkt-EIN
2. Entriegelt – „Aus“

2. Dadurch verklinkt sich der Tempomat in der jeweiligen Stellung, und Sie können Ihren Fuß vom Fahrpedal nehmen. Dann wird eine gleichbleibende Fahrgeschwindigkeit eingehalten.

### Deaktivieren des Tempomats

1. Schieben Sie, während Sie mit dem Fuß gleichmäßig auf das Fahrpedal treten, den Tempomatschalter (Bild 25) auf **„Entriegelt – Aus“**.
2. Dadurch entriegelt sich der Tempomat, und Ihr Fuß übernimmt wieder die Kontrolle der Fahrgeschwindigkeit.
3. Drücken Sie zum schnellen Stoppen einfach auf das Bremspedal. Dadurch wird der Tempomat automatisch deaktiviert, während gleichzeitig die Bremse aktiviert wird.

## Manuelles Schieben der Maschine

**Wichtig** Schieben Sie die Maschine immer nur mit der Hand. Schleppen Sie die Maschine nie ab, sonst kann die Antriebsachse defekt werden.

### Schieben der Maschine

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb aus und schalten Sie den Zündschlüssel auf „Aus“.
2. Schieben Sie die Antriebsstange in die **Schieben-**Stellung. Dadurch wird der Antrieb ausgekuppelt, und die Räder befinden sich im Freilauf (Bild 26).

### Einsetzen der Maschine

1. Schieben Sie die Antriebsstange in die **Betriebs-**Stellung (Bild 26).

**Hinweis:** Die Maschine lässt sich nur fahren, wenn die Antriebsstange in der **Betriebs-**Stellung ist.

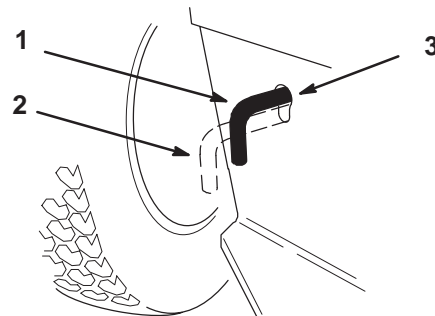


Bild 26

1. Einsatzstellung
2. Schieben-Stellung
3. Antriebsstange

M-4566



# Wartung

## Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach den ersten 8 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie das Öl<sup>1</sup></li> </ul>
Jeder Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie den Ölstand</li> <li>• Überprüfen Sie die Sicherheitsschalter</li> <li>• Prüfen Sie die Bremsen</li> <li>• Reinigen Sie das Luftgitter</li> <li>• Prüfen Sie die Batteriesäure</li> </ul>
Alle 25 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigen Sie den Schaumeinsatz im Luftfilter<sup>1</sup></li> <li>• Prüfen Sie den Reifendruck</li> </ul>
Alle 50 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fetten Sie das Chassis ein<sup>1</sup></li> <li>• Untersuchen Sie die Riemen auf Verschleiß/Risse</li> <li>• Reinigen Sie den Papierluftfilter</li> </ul>
Alle 100 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren Sie die Zündkerze(n)</li> <li>• Wechseln Sie das Öl<sup>1</sup></li> <li>• Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus</li> <li>• Reinigen Sie die Außenseite des Motors</li> </ul>
Alle 200 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie den Ölfilter<sup>1</sup></li> <li>• Tauschen Sie den Papierluftfilter aus</li> </ul>
Vor der Einlagerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie vor einer Einlagerung alle oben aufgeführten Wartungsschritte durch</li> <li>• Lassen Sie das Benzin ab</li> <li>• Bessern Sie abgeblätterte Lackflächen aus</li> <li>• Laden Sie die Batterie auf und klemmen die Batteriekabel ab</li> <li>• Kontrollieren Sie die Vorspur der Vorderräder</li> </ul>
Nach der Einlagerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie die Sicherheitsschalter</li> <li>• Prüfen Sie die Bremsen</li> <li>• Kontrollieren Sie die Zündkerze(n)</li> <li>• Prüfen Sie die Batteriesäure</li> <li>• Prüfen Sie den Reifendruck</li> </ul>

<sup>1</sup>Häufiger bei staubigen, schmutzigen Bedingungen

**Wichtig** Beachten Sie für weitere Wartungsmaßnahmen die Bedienungsanleitung.


Vorsicht


**Wenn Sie den Zündschlüssel im Zündschloss stecken lassen, könnte eine andere Person den Motor versehentlich anlassen und Sie und Unbeteiligte schwer verletzen.**

**Ziehen Sie vor dem Beginn von Wartungsarbeiten den Zündschlüssel und den Kerzenstecker ab. Schieben Sie außerdem den Kerzenstecker zur Seite, damit er nicht versehentlich die Zündkerze berührt.**

## Warten des Motoröls

Wechseln Sie das Öl nach den ersten 8 Betriebsstunden und dann alle 100 Stunden.

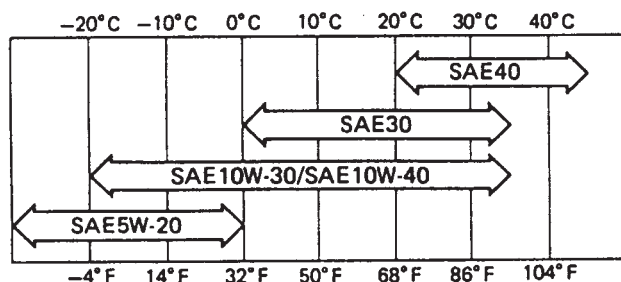
Ölsorte: Waschaktives Öl der API-Klassifikation SF, SG, SH oder SJ

Kurbelgehäuse-Fassungsvermögen:

- Bei nicht entferntem Ölfilter, 1,5 l
- Bei entferntem Ölfilter, 1,7 l

Viskosität: Siehe nachstehende Tabelle.

### VERWENDEN SIE SAE-ÖLE MIT FOLGENDER VISKOSITÄT:



## Prüfen des Ölstands

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb aus, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Ölpeilstab herum (Bild 27), damit kein Schmutz in den Einfüllstutzen gelangen und so den Motor beschädigen kann.

3. Schrauben Sie den Ölpeilstab los und wischen Sie das Metallende ab (Bild 27).
4. Schieben Sie den Ölpeilstab vollständig in den Einfüllstutzen (nicht in das Rohr einschrauben) (Bild 27). Ziehen Sie den Peilstab wieder heraus und kontrollieren Sie das Metallende. Gießen Sie, wenn der Ölstand zu niedrig ist, nur so viel Öl langsam in den Einfüllstutzen, dass der Ölstand die **Voll**-Marke am Peilstab erreicht.

**Wichtig** Füllen Sie auf keinen Fall zuviel Öl in das Kurbelgehäuse, da dies zu Schäden am Motor führen kann.

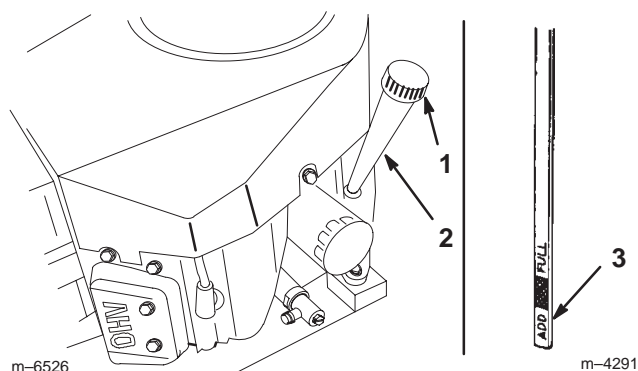


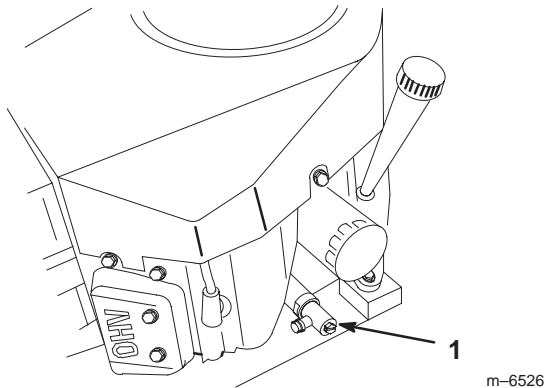
Bild 27

1. Ölpeilstab
2. Einfüllstutzen
3. Ende des Peilstabes

## Wechseln bzw. Ablassen des Öls

1. Lassen Sie den Motor an und lassen Sie ihn fünf Minuten lang laufen. Dadurch wird das Öl erwärmt und läuft besser ab.
2. Stellen Sie die Maschine so ab, dass die Ablaufseite etwas tiefer liegt als die entgegengesetzte, damit sichergestellt wird, dass das Öl vollständig abläuft. Kuppeln Sie dann den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
3. Stellen Sie eine Auffangwanne unter die Ölablassschraube. Öffnen Sie das Ventil entweder mit einem Flachschaubenschlüssel oder einem 10 mm Schlüssel (Bild 28).
4. Drehen Sie das Ventilende entgegen dem Uhrzeigersinn, um das Ventil zu öffnen (Bild 28).
5. Drehen Sie nach dem kompletten Abfließen des Öls das Ablassventil im Uhrzeigersinn, um es zu schließen (Bild 28).

**Hinweis:** Entsorgen Sie das Altöl bei einem zugelassenen Recyclingcenter.



**Bild 28**

1. Ölablass

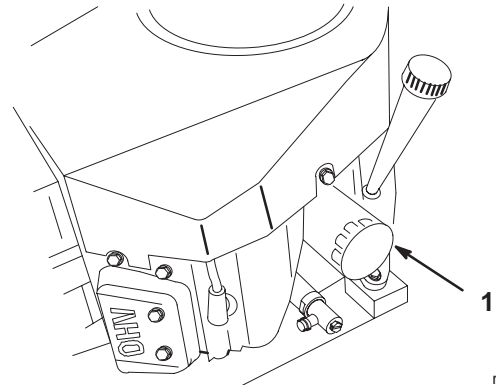
6. Reinigen Sie den Bereich um den Peilstab (Bild 27) und drehen Sie den Verschlussdeckel ab.
7. Gießen Sie ca. 80 % der angegebenen Ölmenge langsam in den Einfüllstutzen (Bild 27). Siehe „Warten des Motoröls“ auf Seite 28.
8. Prüfen Sie den Ölstand; siehe „Prüfen des Ölstands“ auf Seite 28.
9. Füllen Sie langsam Öl bis zur Voll-Marke nach.

## Wechseln des Ölfilters

Wechseln Sie den Ölfilter alle 200 Betriebsstunden oder bei jedem zweiten Ölwechsel.

**Hinweis:** Wechseln Sie den Ölfilter bei extrem staubigen oder sandigen Bedingungen häufiger.

1. Lassen Sie das Öl aus dem Motor ablaufen; siehe „Wechseln bzw. Ablassen des Öls“ auf Seite 29.
2. Entfernen Sie den alten Motorölfilter (Bild 29).
3. Ölen Sie die Gummidichtung am Ersatzfilter leicht mit Frischöl ein.



**Bild 29**

1. Ölfilter

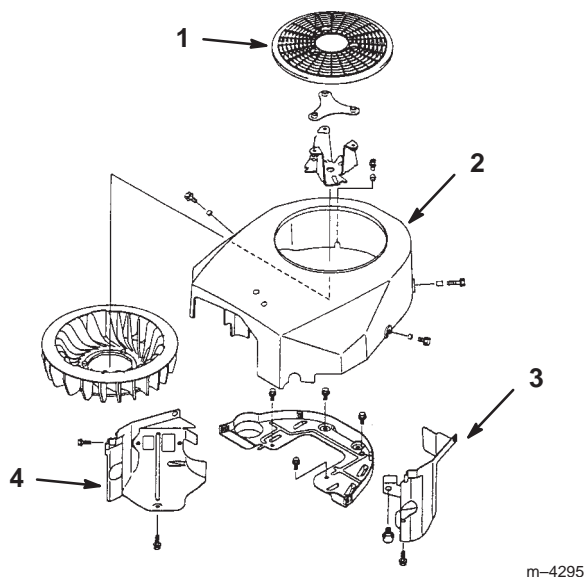
4. Drehen Sie den Austauschfilter auf den Anbaustutzen auf. Drehen Sie den Ölfilter im Uhrzeigersinn, bis die Gummidichtung den Anbaustutzen berührt. Ziehen Sie den Filter dann um eine weitere 3/4 Umdrehung fester (Bild 29).
5. Füllen Sie das Kurbelgehäuse mit dem zutreffenden Öl; siehe „Wechseln bzw. Ablassen des Öls“ auf Seite 29.

## Reinigen der Kühlanlage

Entfernen Sie vor jedem Einsatz Gras und Schmutz vom Luftansauggitter.

Reinigen Sie die Motorhaube und Kühlrippen alle 100 Stunden.

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb aus, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Entfernen Sie das Luftansauggitter, die Zylinderabdeckungen und das Lüftergehäuse.
3. Entfernen Sie Schmutz- und Grasrückstände von diesen Teilen.
4. Montieren Sie das Luftansauggitter, die Zylinderabdeckungen und das Lüftergehäuse.



**Bild 30**

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1. Luftansauggitter | 3. Zylinderabdeckung |
| 2. Lüftergehäuse    | 4. Zylinderabdeckung |

m-4295

## Warten des Luftfilters

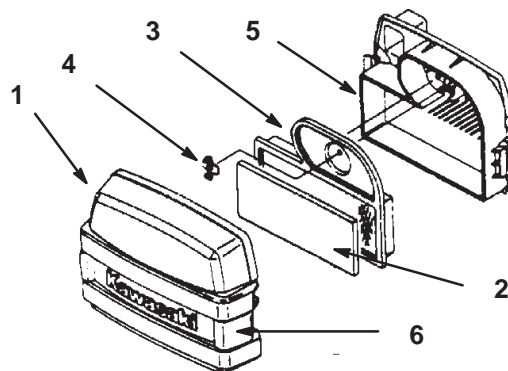
Schaumeinsatz: Reinigen und ölen Sie den Schaumeinsatz alle 25 Betriebsstunden.

Papiereinsatz: Reinigen Sie den Einsatz nach jeweils 50 Betriebsstunden. Tauschen Sie den Einsatz alle 200 Betriebsstunden oder mindestens einmal jährlich aus.

**Hinweis:** Reinigen Sie den Luftfilter bei besonders viel Staub und Sand im Arbeitsbereich häufiger (alle paar Stunden).

### Ausbauen von Schaum- und Papiereinsätzen

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Reinigen Sie den Bereich um den Luftfilter herum, um zu verhindern, dass Schmutz in den Motor fällt und Schäden verursacht. Lösen Sie die beide Seitenriegel und nehmen die Luftfilterabdeckung heraus (Bild 31).
4. Schieben Sie den Schaumeinsatz vorsichtig vom Papiereinsatz herunter (Bild 31).
5. Schrauben Sie die Flügelmutter los und entfernen Sie den Papiereinsatz (Bild 31).



**Bild 31**

- |                  |                        |
|------------------|------------------------|
| 1. Abdeckung     | 4. Flügelmutter        |
| 2. Schaumeinsatz | 5. Luftfilterunterteil |
| 3. Papiereinsatz | 6. Riegel              |

m-4289

## Reinigen des Schaumeinsatzes

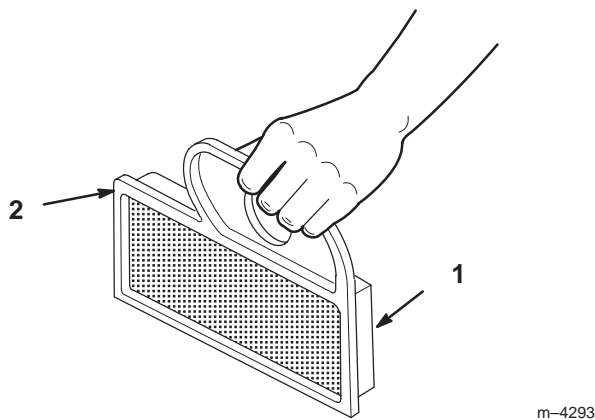
1. Waschen Sie den Schaumeinsatz mit Flüssigseife und warmem Wasser (Bild 31). Spülen Sie den sauberen Einsatz gründlich.
2. Drücken Sie den Einsatz in einem sauberen Lappen aus, um ihn zu trocknen (nicht auswringen). Lassen Sie den Einsatz an der Luft trocknen.

**Wichtig** Tauschen Sie den Schaumeinsatz aus, wenn er beschädigt oder angerissen ist.

## Reinigen des Papiereinsatzes

1. Klopfen Sie den Einsatz leicht auf eine flache Unterlage, um Staub und Schmutz zu beseitigen (Bild 32).
2. Untersuchen Sie den Einsatz auf Risse, einen öligen Film und Schäden an der Gummidichtung.

**Wichtig** Reinigen Sie den Papiereinsatz nie mit Druckluft oder Flüssigkeiten, wie Lösungsmittel, Benzin oder Kerosin. Tauschen Sie den Papiereinsatz aus, wenn er beschädigt ist oder nicht gründlich genug gereinigt werden kann.



**Bild 32**

1. Papiereinsatz                      2. Gummidichtung

## Einbauen der Schaum- und Papiereinsätze

**Wichtig** Lassen Sie den Motor zur Vermeidung von Motorschäden nie ohne eingesetzten Schaum- und Papierluftfilter laufen.

1. Schieben Sie den Schaumeinsatz vorsichtig auf den Papiereinsatz (Bild 31).
2. Schieben Sie die Luftfiltergruppe auf das Luftfilterunterteil und drehen die Flügelmutter auf (Bild 31).
3. Setzen Sie die Luftfilterabdeckung ein und verriegeln Sie sie (Bild 31).

## Warten der Zündkerze

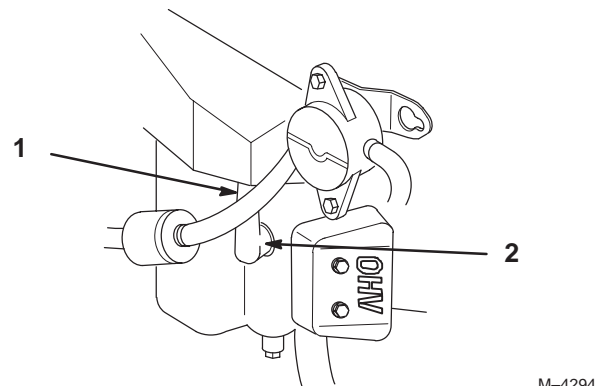
Kontrollieren Sie die Zündkerze(n) nach jeweils 100 Betriebsstunden. Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen der mittleren und der seitlichen Elektrode korrekt ist, bevor Sie die Kerze eindrehen. Verwenden Sie zum Aus- und Einbau der Zündkerze(n) einen Zündkerzenschlüssel und für die Kontrolle und Einstellung des Elektrodenabstands eine Fühlerlehre. Schrauben Sie bei Bedarf neue Zündkerzen ein.

Typ: Champion RCJ8Y (oder gleichwertige)

Elektrodenabstand: 0,75 mm

## Entfernen der Zündkerze(n)

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Ziehen Sie den/die Kerzenstecker von der (den) Zündkerze(n) (Bild 33). Reinigen Sie den Bereich um die Zündkerze(n), um zu verhindern, dass Schmutz in den Motor fallen und Schäden verursachen kann.
4. Entfernen Sie die Zündkerze(n) und die Metallscheibe.



**Bild 33**

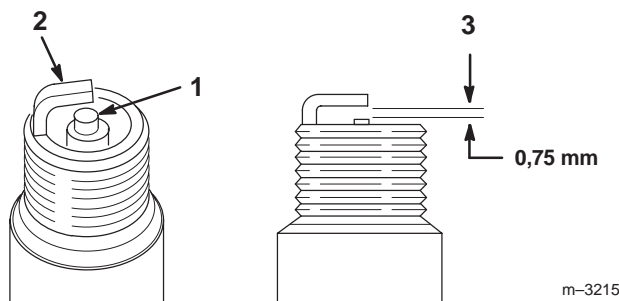
1. Aufgesteckter Zündkerzenstecker                      2. Zündkerze

## Überprüfung der Zündkerze

1. Sehen Sie sich die Mitte der Zündkerze(n) an (Bild 34). Wenn der Kerzenstein hellbraun oder grau ist, ist der Motor richtig eingestellt. Eine schwarze Schicht am Kerzenstein weist normalerweise auf einen schmutzigen Luftfilter hin.

**Wichtig** Reinigen Sie die Zündkerze(n) nie. Tauschen Sie die Zündkerze(n) immer aus, wenn sie eine schwarze Beschichtung, abgenutzte Elektroden, einen öligen Film oder Sprünge aufweist.

2. Prüfen Sie den Abstand zwischen den mittleren und seitlichen Elektroden (Bild 34). Verbiegen Sie die seitliche Elektrode (Bild 34), wenn der Abstand nicht stimmt.



**Bild 34**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Kerzenstein der mittleren Elektrode | 3. Elektrodenabstand (nicht maßstabsgetreu) |
| 2. Seitliche Elektrode                 |   |

## Einsetzen der Zündkerze(n)

1. Schrauben Sie die Zündkerze(n) ein. Achten Sie darauf, dass der Elektrodenabstand richtig eingestellt ist.
2. Ziehen Sie die Kerze(n) mit 22 Nm an.
3. Drücken Sie den/die Kerzenstecker auf die Zündkerze(n) (Bild 33).

## Einfetten und Schmieren

Fetten Sie die Maschine alle 50 Betriebsstunden oder mindestens einmal pro Jahr ein. Bei extrem staubigen oder sandigen Einsatzbedingungen häufiger.

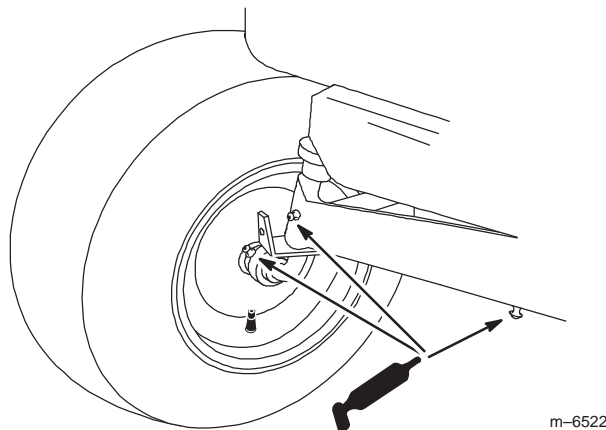
Schmierfettart: Allzweckfett.

### Einfetten

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb aus, aktivieren Sie die Feststellbremse und stellen Sie die Zündung in die „Aus“-Stellung. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Reinigen Sie die Schmiernippel mit einem Lappen. Kratzen Sie bei Bedarf Farbe vorne von den Nippeln ab.
3. Bringen Sie die Fettpresse am Nippel an. Fetten Sie die Nippel, bis das Fett beginnt, aus den Lagern auszutreten.
4. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

### Einfettungsstellen

1. Fetten Sie die Vorderräder und Lenkspindeln, bis das Fett beginnt, aus den Lagern auszutreten (Bild 35).
2. Fetten Sie das Gelenk an der Vorderachse (Bild 35).



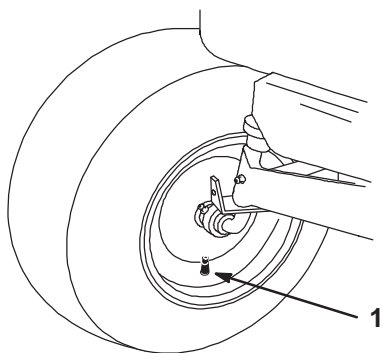
**Bild 35**



## Prüfen des Reifendrucks

Behalten Sie den für die Vorder- und Hinterreifen angegebenen Reifendruck bei. Stellen Sie den Reifendruck am Ventil nach jeweils 25 Betriebsstunden oder mindestens monatlich ein (Bild 36). Prüfen Sie den Reifendruck am kalten Reifen, um einen möglichst genauen Wert zu erhalten.

Druck: 138 kPa (20 psi) vorne und hinten



2323

Bild 36

1. Ventilschaft

## Warten der Bremse

Ziehen Sie die Feststellbremse immer an, wenn Sie die Maschine zum Stehen bringen oder unbeaufsichtigt zurücklassen. Wenn die Feststellbremse den Traktor nicht sicher hält, muss diese eingestellt werden.

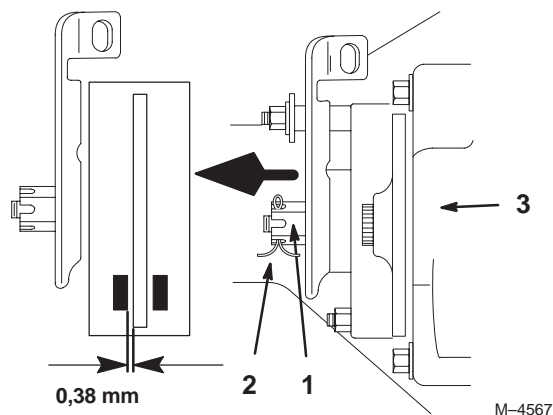
### Kontrollieren der Bremse

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Die Hinterräder müssen blockieren und rutschen, wenn Sie versuchen, den Traktor vorwärts zu schieben. Eine Einstellung ist notwendig, wenn sich die Räder drehen und nicht blockieren. Siehe „Einstellen der Bremse“ auf Seite 33.
4. Lösen Sie die Bremse und stellen die Antriebsstange auf „Schieben“; siehe „Manuelles Schieben der Maschine“ auf Seite 26. Die Räder müssen sich ungehindert drehen lassen.
5. Wenn beide Bedingungen erfüllt sind, erübrigt sich jede weitere Einstellung.

## Einstellen der Bremse

1. Kontrollieren Sie die Bremse vor dem Einstellen; siehe „Kontrollieren der Bremse“ auf Seite 33.
2. Lösen Sie die Feststellbremse; siehe „Lösen der Feststellbremse“ auf Seite 19.
3. Entfernen Sie zum Einstellen der Bremse den Splint und lockern die Bremseinstellmutter etwas (Bild 37).
4. Stecken Sie eine 0,38 mm Fühlerlehre vorsichtig zwischen den äußeren Bremsklotz und die Bremsscheibe (Bild 37).
5. Ziehen Sie die Bremseinstellmutter fest, bis Sie einen leichten Widerstand an der Fühlerlehre spüren, wenn Sie diese hinein- und herauschieben/ziehen. Setzen Sie den Splint ein.
6. Überprüfen Sie die Bremsen; siehe „Kontrollieren der Bremse“ auf Seite 33.

**Wichtig** Bei gelöster Feststellbremse müssen sich die Hinterräder frei drehen, wenn der Mäher geschoben wird. Wenn sich der 0,38-mm-Abstand und der Freilauf des Rads nicht gleichzeitig realisieren lassen, setzen Sie sich bitte sofort mit Ihrem Toro Vertragshändler in Verbindung.



M-4567

Bild 37

1. Bremseneinstellmutter      3. Antriebsstange vorne rechts  
2. Splint

# Warten des Kraftstofftanks

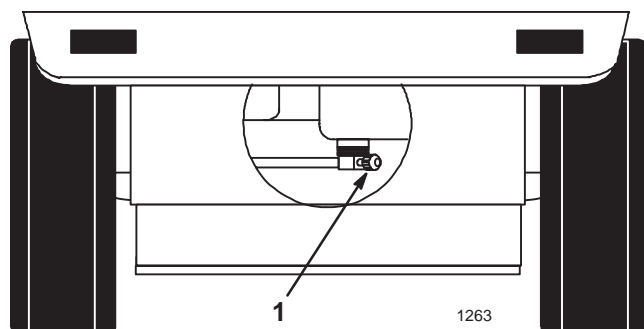
## Entleeren des Kraftstofftanks

**! Gefahr !**

**Benzin ist unter bestimmten Bedingungen extrem leicht entflammbar und hochexplosiv. Feuer und Explosionen durch Benzin können Verbrennungen und Sachschäden verursachen.**

- Lassen Sie das Benzin aus dem Kraftstofftank ab, wenn der Motor kalt ist. Tun Sie das im Freien auf einem freien Platz. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.
- Rauchen Sie beim Ablassen von Benzin nie und halten dieses von offenen Flammen und aus Bereichen fern, in denen Benzindämpfe durch Funken entzündet werden könnten.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, damit Sie sicherstellen, dass der Kraftstofftank vollständig leer läuft. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Schließen Sie den Kraftstoffhahn am Kraftstofftank (Bild 38).



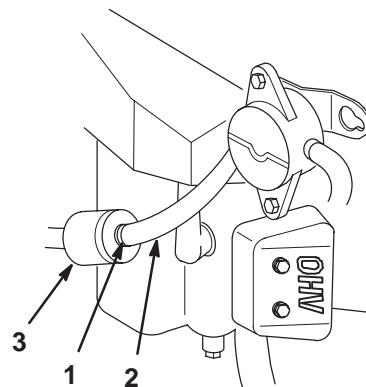
**Bild 38**

1. Kraftstoffhahn

4. Öffnen Sie die Haube.
5. Drücken Sie die Enden der Schlauchklemme zusammen und schieben sie an der Kraftstoffleitung nach oben zum Kraftstofftank (Bild 39).
6. Ziehen Sie die Kraftstoffleitung vom Filter (Bild 39). Öffnen Sie den Kraftstoffhahn und lassen das Benzin in einen vorschriftsmäßigen Kanister ablaufen.

**Hinweis:** Jetzt ist der beste Zeitpunkt für das Einsetzen eines neuen Kraftstofffilters, weil der Kraftstofftank leer ist.

7. Bringen Sie die Kraftstoffleitung am Filter an. Schieben Sie die Schlauchklemme ganz an den Filter heran, um die Kraftstoffleitung und den Filter zu befestigen, siehe „Austauschen des Kraftstofffilters“ auf Seite 34.



**Bild 39**

1. Schlauchklemme
2. Kraftstoffleitung
3. Filter

M-4294

## Warten des Kraftstofffilters

Tauschen Sie den Kraftstofffilter alle 100 Betriebsstunden oder mindestens einmal pro Jahr aus.

### Austauschen des Kraftstofffilters

Bringen Sie niemals einen schmutzigen Filter wieder an, nachdem Sie ihn von der Kraftstoffleitung entfernt haben.

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Schließen Sie den Kraftstoffhahn am Kraftstofftank (Bild 38).
4. Öffnen Sie die Haube.
5. Drücken Sie die Enden der Schlauchklemmen zusammen und schieben Sie sie vom Filter weg (Bild 39).
6. Nehmen Sie den Filter von den Kraftstoffleitungen ab.
7. Setzen Sie einen neuen Filter ein und schieben Sie die Schlauchklemmen an den Filter heran (Bild 39).
8. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn am Kraftstofftank (Bild 38).
9. Schließen Sie die Motorhaube.

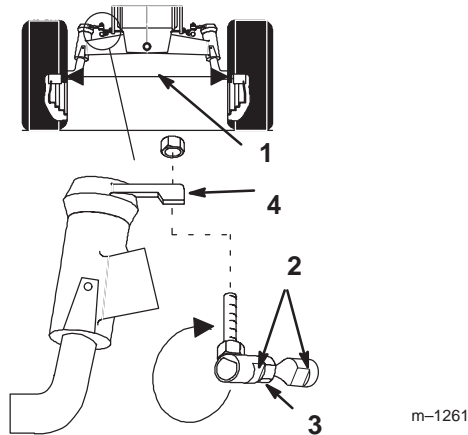
## Einstellen der Vorspur der Vorderräder

Halten Sie die Vorspur der Vorderräder laut Angaben bei. Wenn Sie eine ungleichmäßige Abnutzung der Reifen, ein Abreiben der Rasenfläche oder ein Erschweren der Lenkung feststellen, kann eine Einstellung erforderlich sein. Prüfen Sie die Vorspur jährlich vor der Einlagerung (Bild 40).

Typ: Zoll (3 mm bis 6 mm) Vorspur an den Vorderrädern.

### Messen der Vorspur

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Schieben Sie die Vorderreifen vorne nach außen, um das Spiel aus dem Gestänge aufzunehmen.
4. Messen Sie den Abstand zwischen den Felgen auf Schafthöhe an der Vorder- und Rückseite der Räder (Bild 40).
5. Das vordere Maß muss laut Angaben kleiner sein als das hintere.



**Bild 40**

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| 1. Hier messen  | 3. Klemmmutter |
| 2. Flachstellen | 4. Lenkhebel   |

## Einstellen der Vorspur

1. Kontrollieren Sie die Vorspur vor dem Einstellen; siehe „Messen der Vorspur“ auf Seite 35.
2. Entfernen Sie das Kugelgelenk von einem Lenkhebel (Bild 40).
3. Lockern Sie die Klemmmutter, mit der das Kugelgelenk an der Lenkstange befestigt wird. Drehen Sie das Kugelgelenk eine Umdrehung im Uhrzeigersinn, um die Vorspur zu erhöhen oder entgegen dem Uhrzeigersinn, um sie zu reduzieren.
4. Halten Sie die Flachstellen am Kugelgelenk, um diese mit den Flachstellen an der Verbindungsstange zu fluchten; ziehen Sie dann die Klemmmutter fest (Bild 40).
5. Montieren Sie das Kugelgelenk am Lenkhebel und kontrollieren Sie die Vorspur; siehe „Messen der Vorspur“ auf Seite 35.

**Wichtig** Wenn zum Erreichen der Vorgabe mehrere Umdrehungen erforderlich sind, wechseln Sie zwischen den linken und rechten Lenkstangen, um die Geradeausstellung des Lenkrads beizubehalten.

## Antriebsachsen-Öl

### Wartungsintervalle/Spezifikation

Die Antriebsachse ist eine versiegelte Einheit, weshalb sich das Kontrollieren bzw. Wechseln des Ölstands erübrigt.

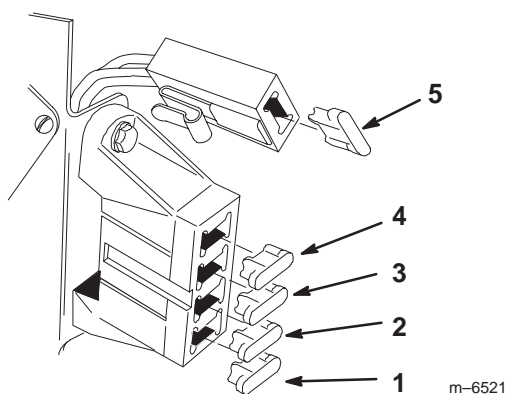
**Wichtig** Wenn sich ein Problem mit der Antriebsachse einstellt, wenden Sie sich für Rat und Service an Ihren lokalen Vertragshändler.

# Warten der Sicherungen

## Wartungsintervalle/Spezifikation

Die elektrische Anlage wird durch Sicherungen geschützt. Es sind keine Wartungsarbeiten erforderlich. Überprüfen Sie jedoch das/den entsprechende(n) Bauteil/Stromkreis auf Kurzschluss, wenn eine Sicherung durchbrennt. Ziehen Sie die Sicherung zum Austauschen nach oben (Bild 41), um sie aus der Fassung zu entfernen.

Sicherung: Haupt-/Anlasser F1 – 30 A, Kfz-Typ  
Lichtmaschine F2 – 25 A, Kfz-Typ  
Armaturenbrett/Betriebsstundenzähler  
F3 – 10 A, Kfz-Typ  
Scheinwerfer F4 – 10 A, Kfz-Typ  
Anbaugerätehub F5 – 25 A, Kfz-Typ  
(nur Modell 419XT)



**Bild 41**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Haupt – 30 A                                     | 4. Scheinwerfer – 10 A                         |
| 2. Lichtmaschine – 25 A                             | 5. Anbaugerätehub – 25 A<br>(nur Modell 419XT) |
| 3. Armaturenbrett/Betriebs-<br>stundenzähler – 10 A |  |

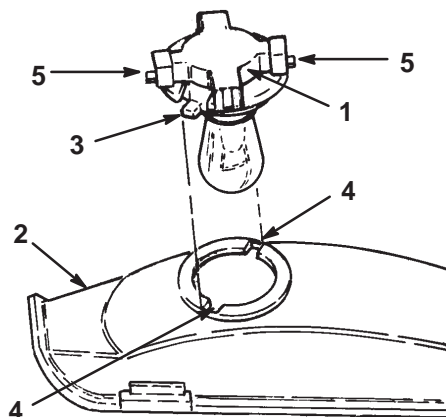
## Warten der Scheinwerfer

Typ: Birne Nr. 1156, Kfz-Typ.

### Entfernen der Birne

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Öffnen Sie die Haube. Ziehen Sie die Drahtstecker von beiden Birnenfassungsklemmen ab.
4. Drehen Sie die Birnenfassung um 1/4 Umdrehung entgegen dem Uhrzeigersinn und nehmen die Birne aus dem Reflektor (Bild 42).

5. Drücken Sie die Birne herein, drehen Sie sie entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag (ca. 1/4 Umdrehung) und nehmen Sie sie aus der Birnenfassung heraus (Bild 43).

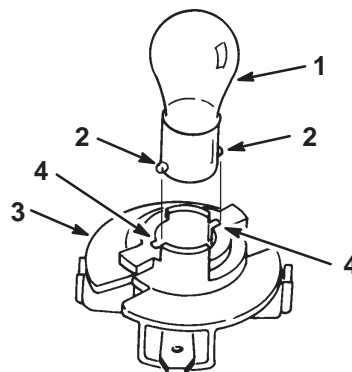


**Bild 42**

- |                  |            |
|------------------|------------|
| 1. Birnenfassung | 4. Schlitz |
| 2. Reflektor     | 5. Klemmen |
| 3. Laschen       |            |

### Einbau der Birne

1. Die Glühbirne hat Metallstifte an der Seite ihres Unterteils. Fluchten Sie die Stifte auf die Schlitz in der Birnenfassung aus und setzen das Unterteil in die Fassung (Bild 43). Drücken Sie die Birne hinein und drehen sie im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag.



**Bild 43**

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1. Birne        | 3. Birnenfassung |
| 2. Metallstifte | 4. Schlitz       |
2. Die Birnenfassung hat zwei Zungen (Bild 42). Fluchten Sie die Zungen auf die Schlitz im Reflektor aus, setzen die Birnenfassung in den Reflektor ein und drehen die Birne im Uhrzeigersinn um 1/4 Umdrehung bis zum Anschlag.
  3. Schieben Sie die Drahtstecker auf die Klemmen an der Birnenfassung.

# Warten der Batterie

## Wartungsintervalle/Spezifikation

Halten Sie die Batterie immer sauber und voll aufgeladen. Reinigen Sie den Batteriekasten mit einem Papiertuch. Reinigen Sie korrodierte Batterieklemmen/-pole mit einer Lösung aus vier Teilen Wasser und einem Teil Natron. Tragen Sie eine dünne Fettschicht auf die Batterieklemmen/-pole auf, um Korrosion zu verhindern.

Spannung: 12 V, 340 kAh

## Entfernen der Batterie



### Warnung



Batteriepole und Metallwerkzeuge können an metallischen Traktorteilen Kurzschlüsse verursachen und Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegasen führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

- Vermeiden Sie, wenn Sie eine Batterie ein- oder ausbauen, dass die Batteriepole mit metallischen Traktorteilen in Berührung kommen.
- Vermeiden Sie Kurzschlüsse zwischen metallischen Werkzeugen, den Batteriepolen und metallischen Traktorteilen.



### Warnung

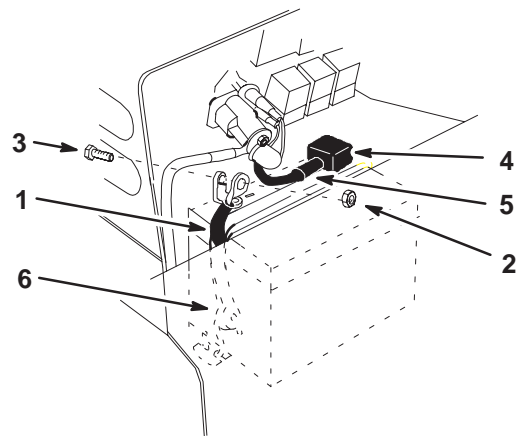


Das unsachgemäße Verlegen der Batteriekabel kann zu Schäden am Traktor führen, und die Kabel können Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegasen führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

- **Klemmen** Sie immer zuerst das (schwarze) Minuskabel *ab*, bevor Sie das (rote) Pluskabel abklemmen.
- **Klemmen** Sie immer zuerst das (rote) Pluskabel *an*, bevor Sie das (schwarze) Minuskabel anklemmen.

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.

3. Öffnen Sie die Motorhaube und machen die Batterie ausfindig.
4. Entfernen Sie die rechte Seitenwand, um sich zum Entfernen der Batterie Platz zu machen (Bild 45). Entfernen Sie die Schrauben und heben Sie die Seitenwand an, um den Stift zu umgehen. Schieben Sie dann die Seitenwandvorsprünge aus dem Lenksäulenkasten heraus.
5. Klemmen Sie das Minuskabel (schwarz) vom Batteriepol ab (Bild 44).
6. Schieben Sie die rote Gummiabdeckung am Pluskabel nach oben. Klemmen Sie das Pluskabel (rote Abdeckung) vom Batteriepol ab (Bild 44).
7. Entfernen Sie das Batteriebefestigungsband (Bild 44). Entfernen Sie die Batterie aus dem Traktor.



m-6520

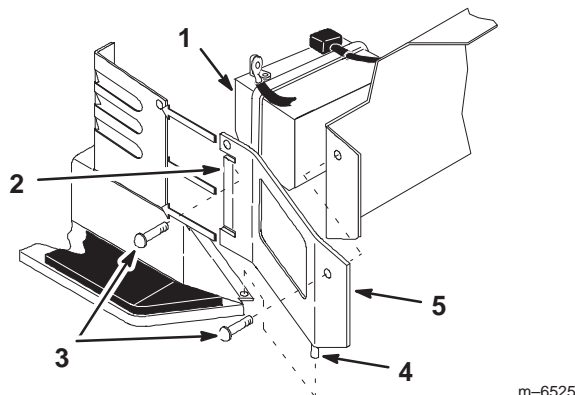
**Bild 44**

- |               |                             |
|---------------|-----------------------------|
| 1. Minuskabel | 4. Gummiabdeckung (rot)     |
| 2. Mutter     | 5. Pluskabel                |
| 3. Schraube   | 6. Batteriebefestigungsband |

## Einbauen der Batterie

1. Bauen Sie die Batterie im Traktor ein (Bild 45).
2. Befestigen Sie die Batterie mit dem Befestigungsband (Bild 44).
3. Schließen Sie das Pluskabel (rote Abdeckung) mit der Schraube und Mutter am (+) Pluspol an (Bild 44). Schieben Sie die Gummiabdeckung über den Batteriepol.
4. Schließen Sie das (schwarze) Minuskabel mit der Schraube und Mutter am (-) Minuspol an (Bild 44).

5. Montieren Sie die rechte Seitenwand, indem Sie die Vorsprünge in den Lenksäulenkasten schieben und den Stift in den Flansch am Fußbrett einschieben. Befestigen Sie die Gruppe mit Schrauben (Bild 45).

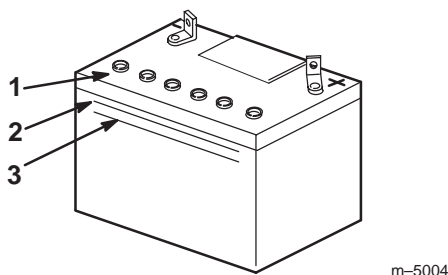


**Bild 45**

- |                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| 1. Batterie                    | 3. Schraube          |
| 2. Vorsprünge –<br>Seitenwände | 4. Stift             |
|                                | 5. Rechte Seitenwand |

## Kontrollieren des Säurestands

1. Öffnen Sie die Motorhaube bei abgestelltem Motor und machen die Batterie ausfindig.
2. Sehen Sie sich die Seite der Batterie an. Der Füllstand muss bis zur **oberen** Linie reichen (Bild 46). Die Säure darf nicht unter die **untere** Linie fallen (Bild 46).
3. Füllen Sie bei einem zu niedrigen Säurestand die erforderliche Menge destilliertes Wasser nach; siehe „Nachfüllen von Wasser in die Batterie“ auf Seite 38.



**Bild 46**

- |                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| 1. Einfüllverschlusskappen | 3. Untere Linie |
| 2. Obere Linie             |                 |



**Gefahr**



**Die Batterieflüssigkeit enthält Schwefelsäure, die tödlich wirken und starke chemische Verbrennungen verursachen kann.**

- Trinken Sie nie Batteriesäure und vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidungsstücken. Tragen Sie eine Schutzbrille als Augenschutz sowie Gummihandschuhe als Schutz für Ihre Hände.
- Befüllen Sie die Batterie an einem Ort, an dem immer klares Wasser zum Spülen der Haut verfügbar ist.
- Befolgen Sie alle Anweisungen und Sicherheitsvorschriften auf dem Flüssigkeitsbehälter.

## Nachfüllen von Wasser in die Batterie

Der beste Zeitpunkt zum Nachfüllen von destilliertem Wasser in die Batterie ist direkt vor der Inbetriebnahme der Maschine. Dadurch vermischt sich das Wasser gründlich mit der Säurelösung.

1. Entfernen Sie die Batterie aus dem Traktor.
2. Reinigen Sie die Batterieoberseite mit einem Papiertuch.

**Hinweis:** Füllen Sie die Batterie nie mit destilliertem Wasser auf, solange sie sich noch im Traktor befindet. Sonst könnte Batteriesäure auf andere Bauteile verschüttet werden, was Korrosion zur Folge haben würde.

3. Nehmen Sie die Entlüftungsdeckel von der Batterie ab (Bild 46).
4. Gießen Sie langsam destilliertes Wasser in jede Batteriezelle, bis der Säurestand die **obere** Linie (Bild 46) am Batteriegehäuse erreicht.

**Wichtig** Überfüllen Sie die Batterie nicht, weil Säure (Schwefelsäure) schwerwiegende Verätzungen und Schäden am Rahmen verursachen kann.

5. Warten Sie nach dem Füllen der Batteriezellen fünf bis zehn Minuten. Gießen Sie bei Bedarf destilliertes Wasser in jede Batteriezelle, bis der Säurestand die **obere** Linie (Bild 46) am Batteriegehäuse erreicht.
6. Drehen Sie die Entlüftungsdeckel wieder auf.



## Laden der Batterie



### Warnung



Beim Laden der Batterie werden Gase erzeugt, die explodieren können.

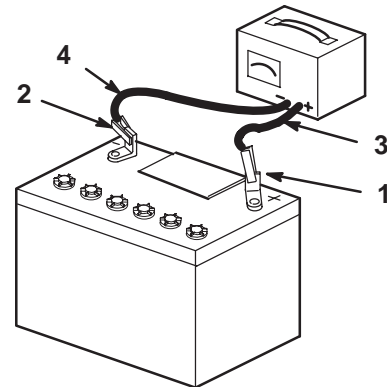
Rauchen Sie nie in der Nähe der Batterie und halten Sie Funken und offenes Feuer von der Batterie fern.

**Wichtig** Halten Sie die Batterie immer vollständig geladen (Dichte 1,265). Das ist besonders für das Vermeiden von Schäden an der Batterie wichtig, wenn die Temperatur unter 0°C liegt.

1. Nehmen Sie die Batterie aus dem Chassis heraus, siehe „Entfernen der Batterie“ auf Seite 37.
2. Prüfen Sie den Säurestand; siehe „Kontrollieren des Säurestands“ auf Seite 38.
3. Stellen Sie sicher, dass die Entlüftungsdeckel auf die Batterie aufgeschraubt sind. Laden Sie die Batterie mit mindestens 6 bis 10 Ampere für eine Stunde auf. Wenn die Batterie ganz entladen ist, sollte das Aufladen mit 3 Ampere für 6 Stunden erfolgen.

**Wichtig** Laden Sie die Batterie nie zu stark auf. Ein zu hohes Aufladen der Batterie verkürzt die Nutzungsdauer.

4. Ziehen Sie, wenn die Batterie voll geladen ist, den Stecker des Ladegeräts aus der Dose. Klemmen Sie dann die Klemmen des Ladegeräts von den Batteriepolen ab (Bild 47).



m-4970

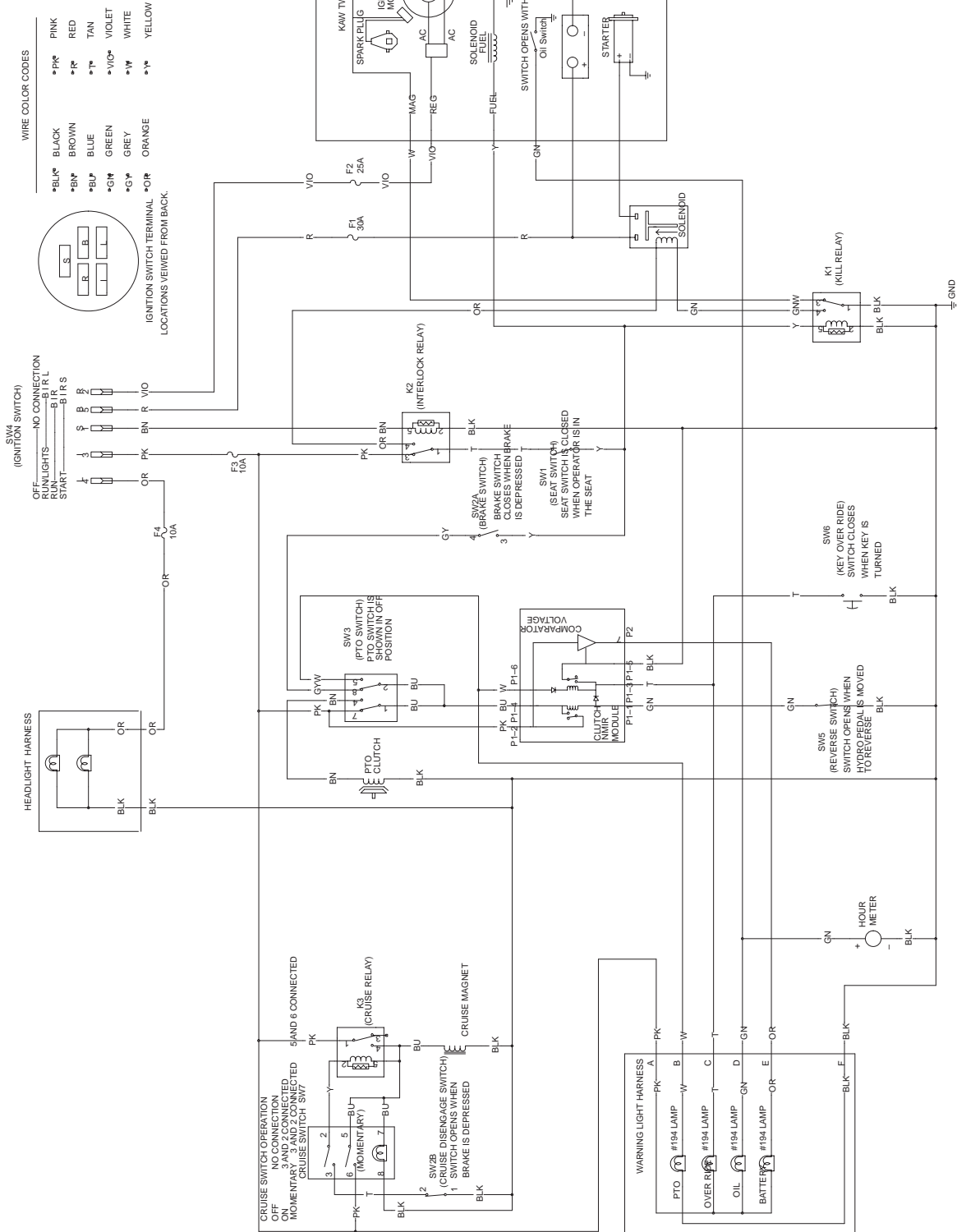
**Bild 47**

- |                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. Batterie-Pluspol         | 4. Schwarzes (-) Ladegerätkabel |
| 2. Batterie-Minuspol        |                                 |
| 3. Rotes (+) Ladegerätkabel |                                 |

5. Bauen Sie die Batterie in den Traktor ein und klemmen die Batteriekabel an den -polen an; siehe „Einbauen der Batterie“ auf Seite 37.

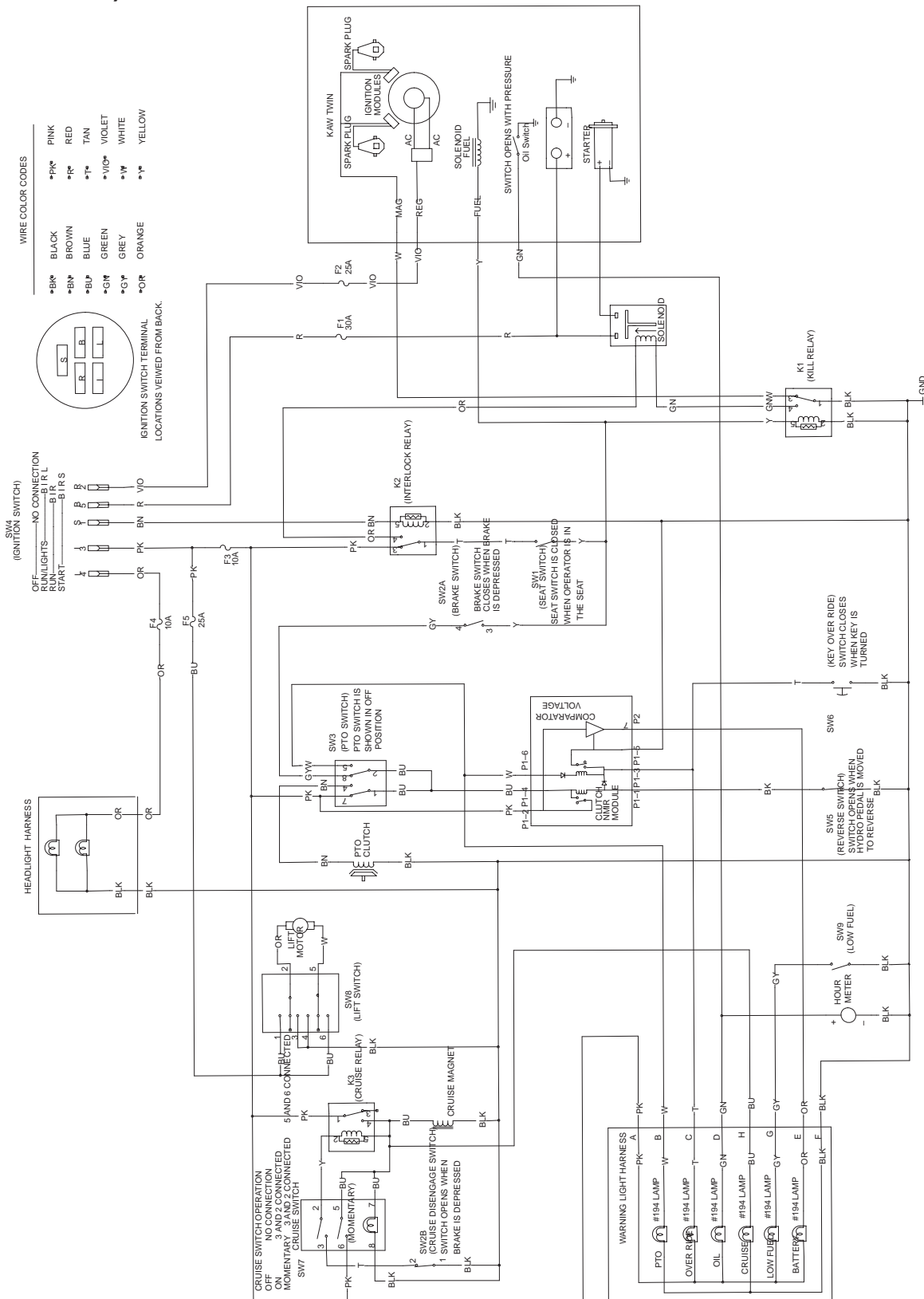
**Hinweis:** Lassen Sie den Traktor nie mit abgeklemmter Batterie laufen, sonst können elektrische Schäden entstehen.

**(Modell 417XT)**





## Schaltbild (Modell 419XT)



# Reinigung und Einlagerung

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb aus, aktivieren Sie die Feststellbremse und stellen Sie die Zündung in die „Aus“-Stellung. Ziehen Sie die Zünd- und den KeyChoice-Schlüssel ab.
2. Entfernen Sie Schnittgut und Schmutz von den äußeren Teilen der Maschine, insbesondere vom Motor. Entfernen Sie Schmutz und Häcksel außen an den Zylinderkopfrrippen des Motors und am Gebläsegehäuse.

**Wichtig** Sie können die Maschine mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser waschen. Waschen Sie die Maschine nicht mit einem Hochdruckreiniger. Vermeiden Sie überflüssiges Wasser, insbesondere in der Nähe vom Armaturenbrett, den Lampen, dem Motor und der Batterie.

3. Kontrollieren Sie die Bremse. Siehe „Warten der Bremse“ auf Seite 33.
4. Warten Sie den Luftfilter. Siehe „Warten des Luftfilters“ auf Seite 30.
5. Fetten Sie das Chassis ein. Siehe „Einfetten und Schmieren“ auf Seite 32.
6. Wechseln Sie das Öl im Kurbelgehäuse und den Filter. Siehe „Warten des Motoröls“ auf Seite 28.
7. Prüfen Sie den Reifendruck. Siehe „Prüfen des Reifendrucks“ auf Seite 33.
8. Bereiten Sie die Maschine bei Stilllegung länger als 30 Tage zur Einlagerung vor. Bereiten Sie die Maschine wie folgt zur Einlagerung vor:
  - A. Geben Sie einen Stabilisator auf Mineralölbasis zum Benzin im Tank. Befolgen Sie dabei die Mischanweisungen des Herstellers des Stabilisators. **Verwenden Sie keinen Stabilisator auf Alkoholbasis (Ethanol oder Methanol).**

**Hinweis:** Ein Stabilisator wirkt am effektivsten, wenn er frischem Benzin beigemischt und ständig verwendet wird.

- B. Lassen Sie den Motor laufen, um den stabilisierten Kraftstoff in der Kraftstoffanlage zu verteilen (5 Minuten).
- C. Stellen Sie den Motor ab, lassen ihn abkühlen und den Kraftstoff aus dem Tank ablaufen. Siehe „Warten des Kraftstofftanks“ auf Seite 34.

- D. Starten Sie den Motor erneut und lassen ihn laufen, bis er abstellt.
- E. Betätigen Sie den Choke oder die Kaltstarthilfe. Starten Sie den Motor und lassen ihn laufen, bis er nicht mehr anspringt. Betätigen Sie, falls vorhanden, die Kaltstarthilfe mehrere Male, um sicherzustellen, dass kein Kraftstoff im Kaltstarthilfesystem zurückbleibt.
- F. Entsorgen Sie Kraftstoff vorschriftsmäßig. Das Recycling sollte den örtlichen Vorschriften entsprechen.

**Wichtig** Lagern Sie stabilisiertes Benzin nicht länger als 90 Tage ein.

9. Entfernen und untersuchen Sie die Zündkerze(n). Siehe „Warten der Zündkerze“ auf Seite 31. Gießen Sie bei abgenommener Zündkerze zwei Esslöffel Motoröl in die Zündkerzenöffnung. Lassen Sie dann den Motor mit dem Elektrostarter an, um das Öl im Zylinder zu verteilen. Schrauben Sie die Zündkerze(n) ein und ziehen sie mit 40 Nm an. Bringen Sie das Zündkabel nicht an der -kerze an.
10. Klemmen Sie das Minuskabel von der Batterie ab. Reinigen Sie die Batterie und -pole. Prüfen Sie den Säurestand und laden Sie die Batterie voll auf; siehe „Warten der Batterie“ auf Seite 37. Halten Sie das Minuskabel während der Einlagerung von der Batterie abgeklemmt.

**Wichtig** Die Batterie muss ganz geladen sein, damit sie bei Temperaturen unter 0°C nicht einfrieren und beschädigt werden kann. Eine voll geladene Batterie kann eine Wintersaison lang ohne Neuladung eingelagert werden.

11. Prüfen Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf nach. Reparieren Sie alle beschädigten und defekten Teile oder wechseln sie aus.
12. Bessern Sie alle zerkratzten oder abgeblättern Metallflächen aus. Die passende Farbe erhalten Sie bei Ihrem Toro Vertragshändler.
13. Lagern Sie die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem anderen geeigneten Ort ein. Ziehen Sie den Zünd- und den KeyChoice-Schlüssel und bewahren beide an einem sicheren Ort auf, den Sie sich gut merken können. Decken Sie die Maschine ab, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.

# Fehlersuche und -behebung

Problem	Mögliche Ursachen	Behebungsmaßnahme
Anlasser läuft nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapfwellenantrieb (ZWA) EINGEKUPPELT.</li> <li>2. Die Feststellbremse ist nicht aktiviert.</li> <li>3. Der Fahrer sitzt nicht auf dem Sitz.</li> <li>4. Die Batterie ist leer.</li> <li>5. Elektrische Anschlüsse sind korrodiert oder locker.</li> <li>6. Die Sicherung ist durchgebrannt.</li> <li>7. Ein Relais oder Schalter ist defekt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie den Zapfwellenantriebshebel (ZWA) auf „Aus“.</li> <li>2. Aktivieren der Feststellbremse.</li> <li>3. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz.</li> <li>4. Laden Sie die Batterie.</li> <li>5. Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse auf guten Kontakt.</li> <li>6. Tauschen Sie die Sicherung aus.</li> <li>7. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> </ol>
Der Motor springt nicht an, springt nur schwer an oder stellt wieder ab.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Kraftstofftank ist leer.</li> <li>2. Der Choke ist nicht AKTIV.</li> <li>3. Der Luftfilter ist verschmutzt.</li> <li>4. Das Zündkabel ist locker oder abgetrennt.</li> <li>5. Die Zündkerze weist Einkerbungen auf, ist verrußt oder hat den falschen Elektrodenabstand.</li> <li>6. Schmutz im Kraftstofffilter.</li> <li>7. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Betanken Sie die Maschine mit Benzin.</li> <li>2. Stellen Sie den Chokehebel auf AKTIV.</li> <li>3. Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz oder tauschen ihn aus.</li> <li>4. Bringen Sie das Zündkabel an der -kerze an.</li> <li>5. Installieren Sie eine neue Zündkerze mit dem richtigen Elektrodenabstand.</li> <li>6. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li> <li>7. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> </ol>

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursachen</b>	<b>Behebungsmaßnahme</b>
Der Motor verliert an Leistung.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Motor wird zu stark belastet.</li> <li>2. Der Luftfilter ist verschmutzt.</li> <li>3. Zu wenig Öl im Kurbelgehäuse.</li> <li>4. Die Kühlrippen und Luftwege unter dem Gebläsegehäuse sind verstopft.</li> <li>5. Die Zündkerze weist Einkerbungen auf, ist verrußt oder hat den falschen Elektrodenabstand.</li> <li>6. Die Entlüftungsöffnung im Tankdeckel ist verstopft.</li> <li>7. Schmutz im Kraftstofffilter.</li> <li>8. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit.</li> <li>2. Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz.</li> <li>3. Füllen Sie Öl nach.</li> <li>4. Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühlrippen und den Luftwegen.</li> <li>5. Installieren Sie eine neue Zündkerze mit dem richtigen Elektrodenabstand.</li> <li>6. Reinigen Sie den Tankdeckel oder wechseln ihn aus.</li> <li>7. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li> <li>8. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> </ol>
Der Motor wird zu heiß.  Ungewöhnliche Vibration.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Motor wird zu stark belastet.</li> <li>2. Zu wenig Öl im Kurbelgehäuse.</li> <li>3. Die Kühlrippen und Luftwege unter dem Gebläsegehäuse sind verstopft.</li> <li>1. Die Motorbefestigungsschrauben sind locker.</li> <li>2. Die Motorriemenscheibe, Spannscheibe oder Messerriemenscheibe sind locker.</li> <li>3. Die Motorriemenscheibe ist beschädigt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit.</li> <li>2. Füllen Sie Öl nach.</li> <li>3. Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühlrippen und den Luftwegen.</li> <li>1. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest.</li> <li>2. Ziehen Sie die zutreffende Riemenscheibe fest.</li> <li>3. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> </ol>
Die Maschine fährt nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Antriebshebel steht auf Schieben.</li> <li>2. Der Fahrtriebsriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen.</li> <li>3. Der Fahrtriebsriemen ist von der Riemenscheibe gerutscht.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schieben Sie den Antriebshebel in die Betriebsstellung.</li> <li>2. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> <li>3. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> </ol>