

TORO®

MODELL NR. 08882—60001 & HÖHER

**BEDIENUNGS-
ANLEITUNG**

SAND PRO® 2000



Um Verständnis dieses Produkts sowie seiner Sicherheit und optimaler Leistung herbeizuführen, ist dieses Handbuch vor Inbetriebnahme durchzulesen. Den SICHERHEITSVORSCHRIFTEN, die durch dieses Symbol hervorgehoben werden, ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken.



VORWORT

Der SAND PRO 2000 wurde zum Vermitteln einer effizienten, fehlerfreien und wirtschaftlichen Sandgrubenwartung entwickelt. Diese Maschine vereinigt die letzten Konzepte in Engineering, Design und Sicherheit auf sich. In ihrer Herstellung sind Konstruktionsteile und Verarbeitung der höchsten Ansprüche zur Verwendung gekommen. Befolgen guter Betriebs- und Wartungspraxis verspricht einwandfreien Betrieb der Maschine.

Da Sie sich mit Ihrem Kauf für das führende Fabrikat in Sandgruben- und anderen Pflegemaschinen entschieden haben, wird es Ihnen stark an der dauerhaften Leistung und Zuverlässigkeit der Maschine gelegen sein. Auch TORO ist stark am künftigen Einsatz der Maschine und der Bedienersicherheit gelegen. Aus diesem Grund muß diese Anleitung von allen mit dem SAND PRO 2000 betroffenen Personen gründlich durchgelesen werden, damit sichergestellt wird, daß jederzeit alle erforderlichen Sicherheits-, Einrichtungs-, Betriebs- und Wartungsmaßnahmen getroffen werden. Die Hauptkapitel dieses Handbuchs sind:

Sicherheitsinformationen, Angaben zur Mechanik und gewisse generelle Informationen werden in diesem Handbuch besonders betont. GEFAHR, WARNUNG und VORSICHT weisen auf Sicherheitsinformationen hin. Überall, wo das Sicherheitsdreieck erscheint, folgt eine Sicherheitswarnung, die durchgelesen und verstanden werden muß. Für weitere Einzelheiten zur Betriebssicherheit sind die Vorschriften auf Seite 4 und 5 durchzulesen. WICHTIG weist auf besondere Angaben zur Mechanik hin, während ANMERKUNG auf allgemeine Informationen hinweist, denen besondere Aufmerksamkeit zu schenken ist.

Sollten Sie irgendwelche Unterstützung hinsichtlich Einsatz, Betrieb, Wartung oder Sicherheit benötigen, setzen Sie sich mit Ihrem TORO Vertragshändler in Verbindung. Neben echten TORO Ersatzteilen führt Ihr Händler Zubehör für das komplette TORO Rasenpflegeprogramm. Halten Sie Ihren TORO echt TORO und beschaffen immer nur echte(s) TORO Ersatzteile und Zubehör.

Inhalt

SICHERHEIT	3	WARTUNG	15
SYMBOLVERZEICHNIS	5	Schmieren	15
TECHNISCHE ANGABEN	6	Wechseln des Öls im Kurbelgehäuse	15
VOR INBETRIEBNAHME	7	Warten des Luftfilters	16
Kontrolle des Ölstands im Kurbelgehäuse	7	Kontrolle und Austauschen der Zündkerze	16
Betanken	7	Die Zylinderkopfplatten reinigen	17
Kontrolle des hydraulischen Systems	9	Wechseln von Hydrauliköl und -filter	18
Regeln des Reifendrucks	9	Kontrolle von Hydraulikleitungen und -schläuchen	19
BEDIENUNGSELEMENTE	10	Austauschen des Kraftstoffilters	19
BETRIEBSANLEITUNGEN	12	Batterieeinlagerung	19
Anlassen/Abstellen des Motors	12	Batteriepflege	20
Kontrolle des Sicherheitssystems	12	KENNZEICHNUNG UND BESTELLEN	20
Abschleppen des Sand Pro	13		
Einfahrzeit	13		
Betriebsmerkmale	14		
Inspektion und Pflege	14		

Sicherheit

Der SAND PRO 2000 wurde so ausgelegt und geprüft, daß er bei sachgerechtem Gebrauch und Wartung sicheren Betrieb verspricht. Obwohl die Gefahrenkontrolle und Unfallverhütung teilweise von gutem Design und Ausführung der Maschine abhängig sind, hängen diese Faktoren gleichfalls von Aufmerksamkeit, Sorgfalt und ausreichender Ausbildung des mit Betrieb, Transport, Wartung und Einlagerung der Maschine beauftragten Personal ab. Unsachgemäße Verwendung und Wartung der Maschine können zu Verletzungs- oder Lebensgefahr führen. Um die Verletzungs- oder Lebensgefahr zu reduzieren, sind die folgenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.

WARNUNG: Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses, tödliches Giftgas. Kohlenmonoxid führt nach Forschungsergebnissen gleichfalls u.U. zu Geburtsdefekten. Den Motor deshalb nie an unbelüfteten Orten laufen lassen.

VOR INBETRIEBNAHME

1. Die Maschine nur dann bedienen, wenn der Inhalt dieser Anleitungen durchgelesen und verstanden ist.
2. Nie Kindern den Maschineneinsatz erlauben. Auch Erwachsene dürfen sie nur dann bedienen, wenn sie vorher ausführlich in der Bedienung ausgebildet wurden.
3. Mit allen Bedienungselementen vertraut werden und feststellen, wie sich die Maschine schnell zum Stillstand bringen läßt.
4. Alle Schutzbleche, Sicherheitsvorkehrungen und Warnschilder in ihrer sachgemäßen Lage belassen. Sollte ein Blech, eine Sicherheitseinrichtung oder ein Warnschild nicht richtig funktionieren, unleserlich oder defekt werden, diese vor Inbetriebnahme der Maschine instand setzen oder austauschen.
5. Immer feste Schuhe tragen. Die Maschine nie bedienen, während Sandalen, Turn- oder Tennisschuhe getragen werden. Nie lockere Kleidung tragen, die sich in beweglichen Teilen der Maschine verfangen und zu Verletzungen führen könnte.
6. Das Tragen von Schutzbrille, Sicherheitsschuhen, langen Hosen und einem Schutzhelm ist zu empfehlen und wird von einigen lokalen Behörden

oder Versicherungsgesellschaften vorgeschrieben.

7. Sicherstellen, daß der Fahrpedalsicherheitsschalter richtig eingestellt ist, so daß der Motor nicht angelassen werden kann, wenn sich das Fahrpedal nicht gelöst in der Neutralstellung befindet.
8. Unbeteiligte, insbesondere Kinder und Haustiere, aus dem Einsatzbereich fernhalten.
9. Da Benzin äußerst feuergefährlich ist, mit Vorsicht handhaben.
 - A. Nur zugelassene Benzinkanister verwenden.
 - B. Den Tankdeckel nie entfernen, wenn der Motor läuft oder noch heiß ist.
 - C. Beim Hantieren von Benzin NICHT RAUCHEN.
 - D. Den Tank im Freien bis 25 mm unter der Tankoberseite (Unterseite des Füllstutzens) betanken. Nie überfüllen.
 - E. Verschütteten Kraftstoff aufwischen.
10. Die Funktion der Sicherheitsschalter täglich kontrollieren. Sollte sich ein Sicherheitsschalter defekt erweisen, diesen vor Inbetriebnahme der Maschine austauschen. (Den Sicherheitsschalter alle zwei Jahre, ungeachtet seiner Funktion, aus Sicherheitsgründen austauschen).

BEIM BETRIEB

11. Auspuffgase sind gefährlich und können tödlich wirken. Deshalb den Motor nie an unbelüfteten Orten laufen lassen.
12. Beim Einsatz der Maschine immer auf dem Fahrersitz Platz nehmen. Nie Passagiere mitführen.
13. Beim Anlassen des Motors:
 - A. Sicherstellen, daß das Fahrpedal gelöst ist.
 - B. Nachdem der Motor angesprungen ist, den Fuß vom Fahrpedal fernhalten. Die Maschine darf sich dann nicht bewegen. Sollte sich eine Bewegung bemerkbar machen, ist der Neutralrückzugwinkel falsch eingestellt. Unter solchen Umständen ist der Motor abzustellen und der Winkel so einzustellen, daß sich die Maschine in der Neutralstellung nicht bewegt. Sollte sich der Motor nicht starten lassen, den Sicherheitsschalter auf korrekte Einstellung kontrollieren.

- 14.** Der Maschinenbetrieb verlangt Ihre volle Aufmerksamkeit. Um Umkippen oder Verlust über die Kontrolle der Maschine vorzubeugen:
- A.** Beim Fahren in und aus Sandgruben ist mit Vorsicht vorzugehen. Mit größter Vorsicht um Gräben, Bäche oder andere Gefahrenstellen fahren.
 - B.** Auf Löcher oder andere versteckte Gefahren achten.
 - C.** Beim Einsatz der Maschine an steilen Hängen mit Vorsicht vorgehen. Bei scharfen Wendungen oder beim Wenden an Hängen die Geschwindigkeit reduzieren.
 - D.** Plötzliches Stoppen und Starten ist zu vermeiden. Nie aus der Rückwärtssfahrt auf Vorwärts umschalten, ohne nicht vorher zum kompletten Stillstand zu kommen.
 - E.** Vor jedem Rückwärtssfahren nach hinten schauen, um sicherzustellen, daß niemand hinter der Maschine steht.
 - F.** Beim Überqueren oder in der Nähe von Straßen auf den Verkehr achten. Immer Vorfahrt geben.
- 15.** Wenn als Zubehör der Anhängersatz vom Modell 08833 montiert ist, darf die vertikale Belastung an der Anhängerkopplung nie höher als 90 kg sein.
- 16.** Nie Motor, Schalldämpfer oder Auspuffrohr berühren, solange der Motor läuft oder kurz nachdem er abgestellt wurde. Diese Bereiche sind heiß genug, um Verbrennungen zu verursachen.
- 17.** Sollte die Maschine ungewöhnliche Schwingungen aufweisen, den Motor abstellen, abwarten, bis alles zum kompletten Stillstand gekommen ist und auf eventuelle Schäden kontrollieren. Alle Defekte vor Fortsetzen der Arbeit instand setzen.
- 18.** Vor Verlassen des Fahrersitzes:
- A.** Die Maschine zum Stillstand bringen. Gegen unerwünschtes Starten, Rollen usw. der Maschine vorbeugen.
 - B.** Den Motor abstellen und abwarten, bis alle Konstruktionsteile zum kompletten Stillstand gekommen sind.
- 19.** Jedesmal, wenn die Maschine unbeaufsichtigt zurückgelassen werden muß, sicherstellen, daß der

Motor abgestellt ist, alle Geräte auf den Boden abgesenkt sind und den Zündschlüssel ziehen.

WARTUNG

- 20.** Vor irgendwelchen Wartungs- oder Einstellmaßnahmen den Motor abstellen und zum Verhindern eines ungewollten Anspringens des Motors den Zündkerzenstecker ziehen.
- 21.** Sicherstellen, daß alle Anschlüsse der hydraulischen Leitungen fest sind und daß sich alle hydraulischen Leitungen und Schläuche in gutem Zustand befinden, bevor das System unter Druck gestellt wird.
- 22.** Körper und Hände von allen Nadelochlecks oder Düsen fernhalten, die unter Hochdruck stehendes Hydrauliköl ausstoßen. Zum Ausfindigmachen von Undichtheit immer nur Papier oder Pappe verwenden, aber nie die Hände. Unter Druck ausgestoßenes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und zu schweren Verletzungen führen. Sollte Hydrauliköl unter die Haut eingespritzt werden, muß diese innerhalb weniger Stunden von einem fachkundigen Arzt chirurgisch entfernt werden, sonst kann es zu Gangrène kommen.
- 23.** Vor Abklemmen oder Durchführen irgendwelcher Arbeiten am hydraulischen System, immer zuerst den Druck im System durch Abstellen des Motors und Absenken aller angebauten Geräte auf den Boden entspannen.
- 24.** Um sicherzustellen, daß sich die gesamte Maschine in gutem Zustand befindet, immer alle Muttern, Bolzen und Schrauben festgezogen halten.
- 25.** Sollte eine bedeutende Reparatur oder Unterstützung erforderlich sein, setzen Sie sich mit Ihrem lokalen TORO Vertragshändler in Verbindung.
- 26.** Um Brandgefahr zu reduzieren, den Motorbereich immer frei von überflüssigem Fett, Gras, Blättern und Schmutzrückständen halten.
- 27.** Sollte ein Laufen des Motors zur Durchführung einer Wartungsmaßnahme erforderlich sein, Hände, Füße, Kleidungsstücke und alle anderen Körperteile

von Motor und allen beweglichen Konstruktionsteilen fernhalten. Alle Unbeteiligten fernhalten.

28. Den Motor nicht durch Ändern des Drehzahlreglers überdrehen. Die maximale Motordrehzahl liegt bei 3000 U/min. Um Sicherheit und Genauigkeit zu gewährleisten, lassen Sie Ihren TORO Vertragshändler die maximale Motordrehzahl mit einem Drehzahlmesser regelmäßig nachprüfen.
29. Vor Kontrolle des Ölstands oder Hinzufügen von Öl ins Kurbelgehäuse muß der Motor abgestellt sein.
30. Um optimale Leistung und Betriebssicherheit zu gewährleisten, immer nur echte TORO Ersatzteile und Zubehör beschaffen. Ersatzteile und Zubehör von anderen Herstellern sind u.U. gefährlich. Solche Erzeugnisse können die Produktgewährleistung von TORO in Frage stellen.

Schall- und Vibrationspegel

Schallpegel

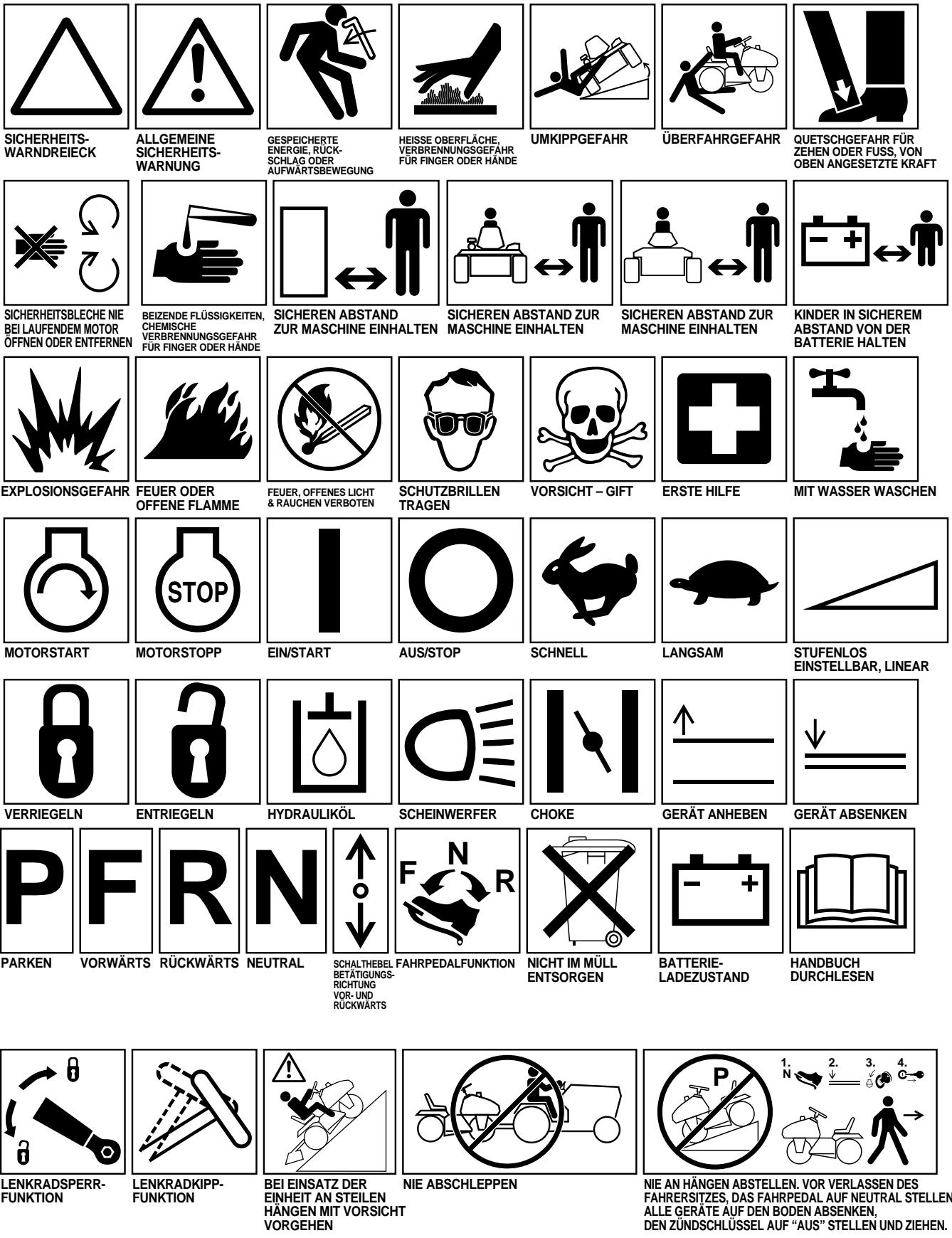
Diese Maschine erzeugt einen äquivalenten dauerhaften A-gewichteten Schalldruck am Bedienerohr von 83 dB(A). Grundlage: Messungen gleicher Maschinen nach Abläufen gemäß 84/538/EEC.

Vibrationspegel

Diese Maschine entwickelt einen Schwingungspegel am Fahrergesäß von 2,5 gerundete Zahl m/s². Grundlage: Messungen gleicher Maschinen nach Abläufen gemäß ISO 2631.

Diese Einheit entwickelt keine Schwingungspegel über 0,5 m/s² am Fahrergesäß. Grundlage: Messungen identischer Maschinen nach Abläufen gemäß ISO 2631.

Symbolverzeichnis



Technische Angaben

Konfiguration: Dreiradfahrzeug mit kurzem Radstand und Mittelmotor. Hinterradantrieb. Das Vorderrad wird gelenkt und der Fahrer sitzt in der Mitte des Fahrzeugs.

Motor: Luftgekühlter Kohler 4-Zyl. Motor mit 12 PS Leistung @ 3600 U/min. Hubraum: 476 cm³. Ansaug- und Auspuffventil und Rotator aus Stellit. Mechanische Kraftstoffpumpe und großräumiger Luftfilter mit zwei Elementen. 2,48 l Ölfüllmenge.

Armaturen: Ampermeter und Betriebsstundenzähler.

Benzintank: 16 l.

Batterie: 12 V, Bleisäure, 32 Ah.

Antrieb: Hydraulisch. Über Kupplung betriebene Kolbenpumpe mit stufenloser Verdrängung und integrierter Hilfsladepumpe an Rotormotoren, die einen Direktantrieb der Hinterräder besorgen.

Hydraulikölfilter: 25 Mikron, aufdrehbar.

Hydraulikölreservoir: 11,4 l Kapazität.

Ventil: Einteiliges Ventil zum Anheben und Absenken des Anbaugeräts.

Zylinder: Doppelwirkend.

Radlager: Nadellager in jedem Radmotor.

Bereifung: 21 x 11.00-8, zweischichtige, schlauchlose Lufstreifen. Abnehmbar und miteinander austauschbar. Reifendruckempfehlung: 27 kPa.

Fahrgeschwindigkeiten (@ 3000 U/min): Stufenlos wählbar zwischen 0 und 15,8 km/h im Vorwärtsgang und 0 bis 4 km/h im Rückwärtsgang.

Sitzeinstellung: 10 cm vor- und rückwärts. Zusätzliche Vorwärtseinstellung um 4,4 cm unter Verwendung von Befestigungslöchern vorne.

Abmessungen:

Breite ohne Anbaugerät:	146 cm
Breite mit Rechen, Modell 08812	190,5 cm
Höhe:	112 cm
Länge ohne Rechen:	193 cm
Nettogewicht (naß):	243 kg

Zubehör:

Schleppmatte, Modell Nr. 08845
Rechen, Modell Nr. 08811
Kantenschneidersatz, Modell Nr. 08822
Rechenzacken, Teil Nr. 42-3960
Rechen-Befestigungssatz, Modell Nr. 08814
Rechenzahnsatz, Modell Nr. 08812
Unkrautsatz, Modell Nr. 08815
Frühjahrsrechensatz, Modell Nr. 08813
Glättungswerkzeug, Modell Nr. 08867
Spiker, Modell Nr. 08856
Anhängersatz, Teil Nr. 20-3900
Schabersatz vorne, Modell Nr. 08821
Kultivatorsatz, Modell Nr. 08818

Vor Inbetriebnahme



VORSICHT

Vor Wartungs- oder Einstellmaßnahmen an der Maschine, den Motor abstellen und den Zündkerzenstecker sowie den Zündschlüssel ziehen.

KONTROLLE DES ÖLSTANDS IM KURBELGEHÄUSE (Bild 1)

Der Motor wird mit einer Ölfüllung zu Versand gebracht; trotzdem ist der Ölstand vor Inbetriebnahme und nach erstem Anlassen des Motors zu kontrollieren.

Das Kurbelgehäuse hat ein Fassungsvermögen von ca. 2,48 l.

1. Die Maschine auf einer ebenen Fläche abstellen.
2. Den Ölmeßstab entfernen und mit sauberem Lappen abwischen. Den Meßstab wieder in das Ölfüllrohr einstecken und sicherstellen, daß er bis zum Anschlag eingeführt wird. Den Meßstab wieder entfernen und den Ölstand kontrollieren.
3. Sollte sich der Ölstand als zu niedrig erweisen, genug Öl nachfüllen, um den Stand bis zur FULL [VOLL]-Marke zu bringen. Dabei ist Öl der Klasse API-SF zu verwenden. Die Ölviskosität—Flüssigkeit—is von der zu erwartenden Umgebungstemperatur abhängig. Die Temperatur-/Viskositätsempfehlungen sind:
 - A. Über 0° C ist SAE 30 zu verwenden. Die Verwendung von Allzwecköl über 0° C ist nicht zu empfehlen, da dies zu höherem Ölverbrauch und übermäßigen Rückständen in der Verbrennungskammer führt.
 - B. Unter 0° C ist SAE 5W-20 oder 5W-30 zu verwenden. Wenn solches Öl nicht erhältlich ist, sind 10W-30 oder 10W-40 akzeptable Alternativen.



Bild 1

1. Ölmeßstab

BETANKEN (Bild 2)

TORO EMPFIEHLT NACHDRÜCKLICH DIE VERWENDUNG
VON SAUBEREM, FRISCHEM UND BLEIFREIEM
NORMALBENZIN IN TORO MASCHINEN MIT
BENZINMOTOREN. BLEIFREIER KRAFTSTOFF VERBRENNT

VOLLSTÄNDIGER, FÜHRT ZU LÄNGERER LEBENSERWARTUNG DER MOTOREN UND FÖRDERT GUTE STARTMERKMALE DURCH REDUKTION DER RÜCKSTÄNDE IN DEN BRENNKAMMERN DES MOTORS. SOLLTE BLEIFREIER KRAFTSTOFF NICHT ERHÄLTLICH SEIN, KANN VERBLEITER KRAFTSTOFF VERWENDET WERDEN.

ANMERKUNG: Nie Methanol, Kraftstoff mit Methanol oder mehr als 10 % Ethanol, Kraftstoffadditiven, Superbenzin oder Propangas verwenden, sonst wird das Kraftstoffsysteem der Maschine defekt.

Der Kraftstofftank hat ein Fassungsvermögen von 16 l.

1. Den Bereich um den Tankdeckel reinigen.
2. Den Tankdeckel entfernen.
3. Den Tank bis 25 mm unter der Tankoberseite befüllen (Unterseite des Füllstutzens). NICHT ÜBERFÜLLEN. Dann den Deckel wieder aufschrauben.
4. Allen eventuell verschütteten Kraftstoff zum Vorbeugen gegen Brandgefahr aufwischen.

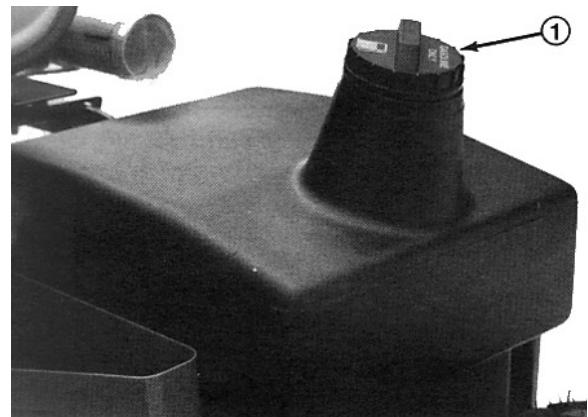


Bild 2

1. Kraftstofftankdeckel

! GEFAHR

Da Benzin feuergefährlich ist, muß beim Hantieren oder Einlagern von Kraftstoff mit größter Vorsicht umgegangen werden. Den Tank nie bei laufendem Motor befüllen, wenn der Motor heiß ist oder sich die Maschine an einem unbelüfteten Ort befindet. Dort könnten sich Dünste ansammeln, die durch Funken oder offenes Licht mehrere Meter entfernt entzündet werden könnten.

Beim Betanken NICHT RAUCHEN, um Explosionsgefahr vorzubeugen. Den Tank immer im Freien befüllen und alle Kraftstoffverschüttungen vor Anlassen des Motors aufwischen. Um Kraftstoffverschüttungen vorzubeugen sollte ein Trichter oder ähnliches Hilfsmittel zum Betanken verwendet werden. Den Tank nie mehr als 25 mm unter der Tankoberseite (Unterseite des Füllstutzens) befüllen. NIE ÜBERFÜLLEN.

Kraftstoff ist nur in sauberen, vorschriftsmäßigen Kanistern aufzubewahren. Immer den Kanisterverschluß verschlossen halten. Benzin nur an kühlem, gut durchlüftetem Ort aufbewahren und nie an unbelüfteten Orten, wie z.B. in heißen Lagerschuppen. Um Flüchtigkeit sicherzustellen, nie mehr als 30 Tage Vorrat an Kraftstoff besorgen. Benzin dient nur als Kraftstoff für Verbrennungsmotoren, deshalb nie zweckfremd verwenden. Kraftstoff außer Reichweite von

KONTROLLE DES HYDRAULISCHEN SYSTEMS (Bild 3)

Das hydraulische System wurde zum Betrieb mit SAE 10W-30 oder 10W-40 SF Motoröl ausgelegt. Das Reservoir der Maschine wird werkseitig mit Öl gefüllt. Der Ölstand ist jedoch vor erstem Anlassen des Motors und danach täglich zu kontrollieren.

1. Den Deckel vom Hydraulikölreservoir abschrauben.
2. Den Ölstand im Reservoir messen. Der Stand muß die Oberseite des Kegelpunktes im Reservoirsieb erreichen.
3. Bei niedrigem Ölstand ist SAE 10W-30 oder 10W-40 SF Motoröl nachzufüllen, bis der Ölstand die Oberseite des Kegelpunktes im Reservoirsieb erreicht. NICHT ÜBERFÜLLEN.
4. Den Reservoirdeckel wieder aufschrauben.

WICHTIG: Um Verunreinigung des Systems zu vermeiden, die Oberseite des Ölreservoirs vor Abschrauben des Deckels abwischen. Sicherstellen, daß Trichter und Gießhals sauber sind.

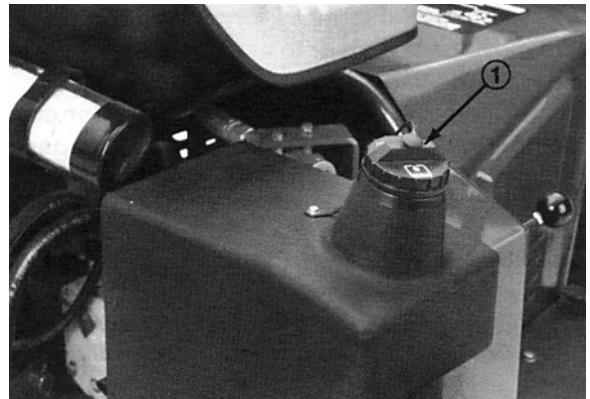


Bild 3

1. Deckel – Ölreservoir

REGELN DES REIFENDRUCKS

Den Reifendruck vor Inbetriebnahme der Maschine kontrollieren. Der Reifendruck vorne und hinten sollte auf 27–41 kPa geregelt sein.

Bedienungselemente

Fahr- und Stoppedal (Bild 4 & 5)—Das Fahrpedal erfüllt drei Funktionen: Zunächst bewegt es die Maschine vorwärts, dann rückwärts und drittens bringt es die Maschine zum Stillstand. Zur Kontrolle des Pedals sind Zehen und Ferse des rechten Fußes zu verwenden. Zum Vorwärtsfahren die Oberseite des Pedals vorwärts drücken, die Unterseite zum Rückwärtsfahren oder, bei schneller Vorwärtsfahrt, um das Abbremsen der Maschine zu unterstützen. Zum Stoppen der Maschine ist das Pedal entweder in die Neutralstellung zurückzuführen oder selbstständig in diese Position gehen zu lassen. Die Ferse Ihres Fußes nie aus Gemütlichkeit auf der Rückwärtsstellung des Pedals ausruhen, wenn vorwärts gefahren wird (Bild 5).

Die Fahrgeschwindigkeit richtet sich danach, wie stark das Fahrpedal durchgedrückt wird. Für maximale Fahrgeschwindigkeit muß das Pedal vollständig durchgedrückt werden, während der Gashebel auf FAST [SCHNELL] steht. Um maximale Leistung zu beziehen oder beim Hangaufwärtsfahren ist der Gashebel in der SCHNELL-Stellung zu lassen, während das Pedal leicht nach unten gedrückt wird, um die Motordrehzahl hoch zu halten. Wenn die Drehzahl abzunehmen beginnt, das Pedal etwas zurücknehmen, bis sich die Motordrehzahl zu erholen beginnt.

WICHTIG: Für maximale Zugkraft muß der Gashebel auf "Schnell" stehen und das Fahrpedal nur leicht gedrückt werden.



VORSICHT

Die maximale Fahrgeschwindigkeit NUR dann benutzen, wenn von einem Arbeitsbereich zum nächsten gefahren wird. Die maximale Fahrgeschwindigkeit ist bei Verwendung von angebauten oder geschleppten Geräten nicht zu empfehlen.

WICHTIG: Der SAND PRO darf nicht rückwärts gefahren werden, wenn das Anbaugerät in abgesenkter Stellung (Betriebseinsatz) ist, andernfalls kann das Gerät schwer beschädigt werden.

Zündschloß (Bild 6)—Das Zündschloß, mit dem der Motor angelassen und abgestellt wird, hat drei Stellungen: AUS, LAUF und START. Den Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen—START-Stellung—um den Anlasser einzuschalten. Den Schlüssel loslassen, sobald der Motor angesprungen ist. Der Schlüssel geht automatisch in die LAUF-Stellung zurück. Um den Motor abzustellen, den Schlüssel im Gegenuhrzeigersinn auf AUS drehen.

Chokeknopf (Bild 6)—Um den Motor kalt zu starten, die Vergaserdrossel durch Herausziehen des Chokeknopfes in die EIN-

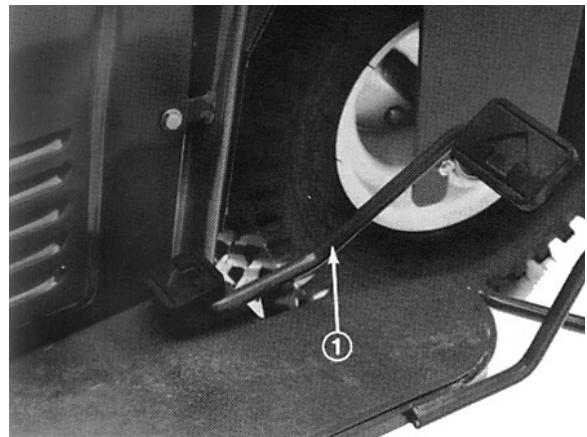


Bild 4
1. Fahr- und Stoppedal

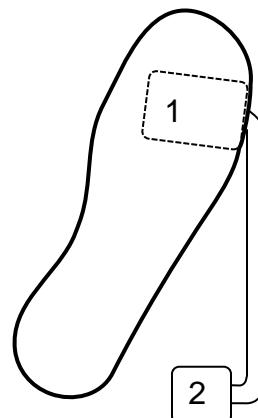


Bild 5
1. Vorwärts
2. Rückwärts

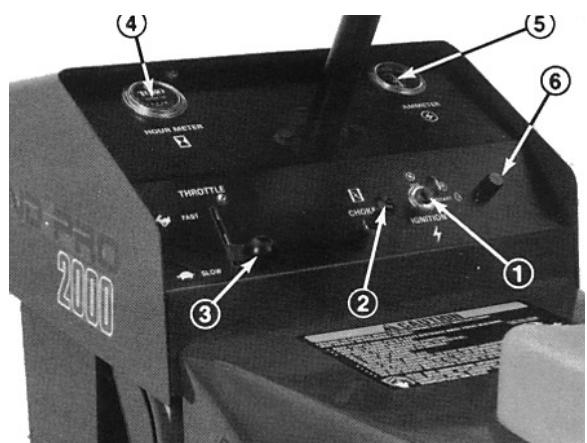


Bild 6
1. Deckel – Kraftstofftank
2. Chokeknopf
3. Gashebel
4. Betriebsstundenzähler
5. Amperemeter
6. Sicherung

Stellung schließen. Nachdem der Motor angesprungen ist, den Choke so regeln, daß der Motor ruhig läuft. So bald wie möglich ist die Drossel wieder durch Eindrücken des Chokeknopfes in die AUS-Stellung zu öffnen. Ein schon warmgelaufener Motor erfordert nur wenig oder überhaupt keinen Choke.

Gashebel (Bild 6)—Der Hebel verbindet mit dem und betätigt das Gasgestänge am Vergaser. Der Gashebel hat zwei Stellungen: SLOW [LANGSAM] und FAST [SCHNELL]. Die Motordrehzahl läßt sich stufenlos zwischen beiden Stellungen regeln.

Anmerkung: Der Motor läßt sich nicht mit dem Gashebel allein abstellen.

Betriebsstundenzähler (Bild 6)—Dieses Instrument zeigt die gesamten Betriebsstunden, die von der Maschine absolviert wurden. Der Betriebsstundenzähler wird aktiviert, sobald die Zündung eingeschaltet wird.

Amperemeter (Bild 6)—Der Amperemeter zeigt die Rate an, mit der die Batterie entweder ge- oder entladen wird.

Anmerkung: Im normalen Betrieb geht die Amperemeternadel normalerweise etwas in den Plusbereich.

Hubhebel (Bild 7)—Um das Gerät anzuheben, den Hebel nach oben ziehen; zum Absenken des Geräts, den Hebel nach unten drücken. Wenn die gewünschte Stellung erreicht ist, den Hebel loslassen, wonach dieser in seine Ausgangsposition zurückgeht.

ANMERKUNG: Der SAND PRO hat einen doppelwirkenden Hubzylinder. Für gewisse Einsätze kann ein Gerät zum Einsatz unter Abwärtsdruck gestellt werden.

Kraftstoffhahn (Bild 8)—Beim Einlagern der Maschine den Kraftstoffhahn schließen.

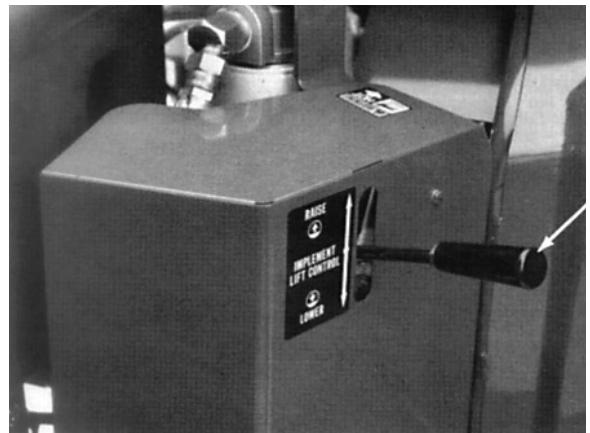


Bild 7

1. Hubhebel

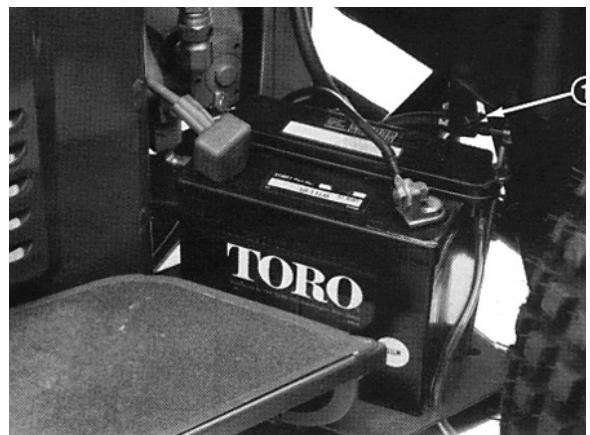


Bild 8

1. Kraftstoffhahn

Betriebsanleitungen

ANLASSEN/ABSTELLEN DES MOTORS

1. Den Fuß vom Fahrpedal nehmen und sicherstellen, daß es in die Neutralstellung geht.
2. Den Chokeknopf in die EIN-Stellung herausziehen—beim Kaltstart eines Motors—and den Gashebel auf LANGSAM bringen.
3. Den Zündschlüssel einstecken und zum Anlassen des Motors im Uhrzeigersinn drehen. Sobald der Motor angesprungen ist, den Schlüssel wieder loslassen. Den Choke so regeln, daß der Motor ruhig läuft.

WICHTIG: Um ein Überhitzen des Anlassers zu vermeiden, diesen nie länger als 10 Sekunden eingeschaltet lassen. Nach 10 Sekunden langem Startversuch eine Minute warten, bis der Anlasser wieder betätigt wird.

4. Wenn der Motor zum ersten Mal oder nach einer Überholung angelassen wird, die Maschine für eine oder zwei Minuten vorwärts und rückwärts fahren. Außerdem den Hubhebel bedienen, um den einwandfreien Betrieb aller Konstruktions-teile sicherzustellen.



VORSICHT

Den Motor abstellen und abwarten, bis alle Teile zum kompletten Stillstand gekommen sind, bevor Ölundichtheit, lockeren Konstruktionsteilen oder Störungen nachgegangen wird.

5. Um den Motor abzustellen, den Gashebel auf LANGSAM stellen und den Zündschlüssel auf AUS drehen. Den Zündschlüssel ziehen, um versehentlichem Anlassen vorzubeugen.
6. Vor Einlagern der Maschine den Kraftstoffhahn schließen.

KONTROLLE DES SICHERHEITS-SYSTEMS

Das Sicherheitssystem dient dem Verhindern des Drehens und Anlassen des Motors, wenn das Fahrpedal nicht auf NEUTRAL steht.

1. Die Funktion der Sicherheitsschalter auf einer freien Fläche frei von Fremdkörpern und Unbeteiligten kontrollieren. Den Motor abstellen.
2. Auf dem Fahrersitz Platz nehmen. Das Fahrpedal vorwärts drücken und die Druckrichtung wechseln, während versucht wird, den Motor anzulassen. Läßt sich der Motor drehen, kann sich eine Störung des Sicherheitssystems eingestellt haben. Diesen Defekt unverzüglich beheben. Dreht sich der Motor nicht, funktioniert das System richtig.



VORSICHT

Der Sicherheitsschalter dient dem Bedienerschutz, weshalb er nie umgangen werden darf. Den Schalter täglich kontrollieren, um die Funktion des Sicherheitssystems zu gewährleisten. Ein defekter Schalter ist vor Inbetriebnahme der Maschine auszutauschen. Ungeachtet der korrekten Funktion des Schalters ist dieser alle zwei Jahre auszutauschen, um maximale Betriebssicherheit zu gewährleisten. Verlassen Sie sich nie nur auf den Sicherheitsschalter—lassen Sie gesunden Menschenverstand walten.

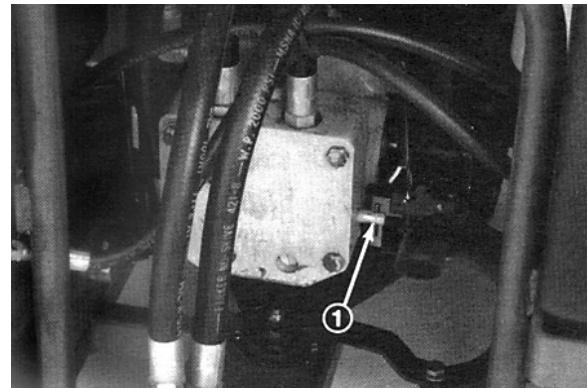


Bild 9

1. Bypaßventil

ABSCHLEPPEN DES SAND PRO (Bild 9)

Im Notfall kann der SAND PRO über kurze Strecken abgeschleppt werden. TORO kann diese Vorgangsweise jedoch nicht als normale Transportweise empfehlen.

WICHTIG: Die Maschine nie schneller als 3–5 km/h schleppen, sonst wird der Antrieb defekt. Muß die Maschine über längere Strecken befördert werden, ist ein Pritschenwagen oder Anhänger zu verwenden.

1. Unter die Vorderseite der Maschine greifen und das Bypaßventil an der Pumpe im Gegenuhrzeigersinn in die komplett geöffnete Stellung drehen.
2. Vor Anlassen des Motors ist das Bypaßventil wieder durch Drehen im Uhrzeigersinn zu schließen. Nie mehr als 6–10 Nm Drehmoment anwenden. Den Motor nie bei geöffnetem Ventil anlassen.

EINFAHRZEIT

1. Die Einfahrzeit für den SAND PRO beträgt nur 8 Stunden.
2. Da die ersten Betriebsstunden für die künftige Zuverlässigkeit der Maschine ausschlaggebend sind, ist ihre Funktion und Leistung genau zu verfolgen. So können kleinere Schwierigkeiten, die

eventuell zu größeren führen könnten, festgestellt und korrigiert werden. Den SAND PRO während der Einfahrzeit regelmäßig aus Anzeichen von Ölündichtheit, lockeren Befestigungsteilen oder anderen Störungen kontrollieren.

BETRIEBSMERKMALE

Das Fahren mit dem SAND PRO üben, da sich die Betriebsmerkmale von denen anderer Nutzfahrzeuge deutlich unterscheiden. Zwei Punkte sind beim Fahrzeugeinsatz zu beachten, nämlich Getriebe und Motordrehzahl.

Um die Motordrehzahl ungefähr beständig zu halten, ist das Fahrpedal langsam zu drücken. So kann die Motordrehzahl mit der Fahrgeschwindigkeit Schritt halten. Im Gegensatz führt schnelles Durchdrücken des Fahrpedals zur Reduktion der Motordrehzahl. Folglich hat der Motor zu wenig Drehmoment, um das Fahrzeug fortzubewegen. Um also maximale Leistung auf die Hinterräder zu übertragen, ist der Gashebel auf SCHNELL zu bringen und das Fahrpedal leicht zu drücken.

Im Vergleich resultiert maximale Fahrgeschwindigkeit bei unbelasteter Maschine, wenn sich der Gashebel auf SCHNELL befindet und das Fahrpedal langsam, aber ganz durchgedrückt ist. Zusammenfassend ist zu bedenken, daß die Motordrehzahl immer hoch genug gehalten werden muß, um den Hinterrädern maximales Drehmoment zu liefern.



VORSICHT

Der Maschineneinsatz verlangt Ihre volle Aufmerksamkeit. Um einem Umkippen oder Verlust über die Kontrolle der Maschine vorzubeugen, beim Fahren in oder aus Sandgruben mit größter Vorsicht vorgehen. Mit größter Vorsicht um Gräben, Bäche oder andere Gefahrenstellen fahren. Beim Einsatz der Maschine an steilen Hängen mit Vorsicht vorgehen. Bei scharfen Wendungen oder beim Wenden an Hängen ist die Geschwindigkeit zu reduzieren. Plötzliches Stoppen und Starten vermeiden. Nie von rückwärts auf vorwärts schalten, ohne zunächst zum kompletten Stillstand zu kommen.

INSPEKTION UND PFLEGE

Nach Abschluß des Einsatzes ist die Maschine gründlich mit einem Gartenschlauch—ohne Spritzdüse, um einem Eindringen von unter Druck eingespritztem Wasser in Dichtungen und Lagern vorzubeugen—zu waschen. Sicherstellen, daß Kühllamellen und der Bereich um den Motorkühllufteingang frei von Fremdkörpern sind. Nach der Reinigung ist die Maschine auf mögliche Ölündichtheit, Schäden oder Abnutzung der hydraulischen und mechanischen Konstruktionsteile zu kontrollieren.

Wartung

SCHMIEREN (Bild 10)

Der Schmiernippel an der Lenksäule muß regelmäßig mit Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis eingefettet werden.

1. Die (5) Schrauben entfernen, mit denen das vordere Abdeckblech am Rahmen abgesichert ist (Bild 10). Den Schmiernippel durch die Öffnung im Rahmen ausfindig machen.

ANMERKUNG: Einfetten der Lenkkette ist nur dann zu empfehlen, wenn diese durch Rosteinwirkung steif geworden ist. Sollte die Kette rostig sein, kann sie mit einem TROCKENSCHMIERMITTEL leicht geschmiert werden.

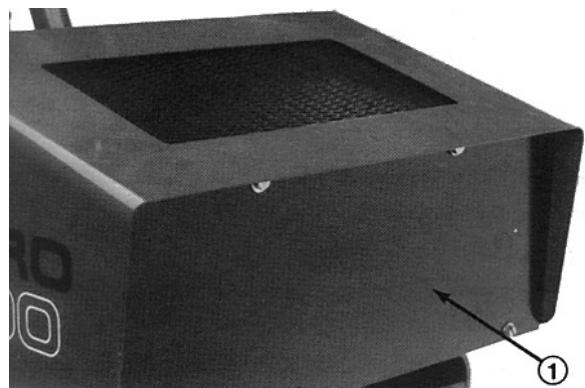


Bild 10

1. Vorderes Abdeckblech

WECHSELN DES ÖLS IM KURBELGEHÄUSE

Bei neuen Motoren ist das Öl alle 5 Betriebsstunden zu wechseln. Danach ist das Öl unter normalen Umständen alle 25 Betriebsstunden zu wechseln. Das Öl von Motoren, die unter besonders staubigen oder schmutzigen Umständen leiden, muß dagegen häufiger gewechselt werden. Wenn möglich sollte der Motor vor dem Ölwechsel warmgelaufen werden, denn warmes Öl fließt leichter und führt mehr Kontaminanten mit sich, als kaltes.

1. Eine Wanne unter die Ablaßschraube an der Unterseite des Kurbelgehäuses stellen. Dann den Bereich um die Ablaßschraube reinigen.
2. Die Ablaßschraube entfernen und das Öl in die Wanne ablassen. Nachdem das Öl komplett abgelassen wurde, die Ablaßschraube wieder einschrauben.
3. Den Ölmeßstab/Fülldeckel entfernen und ca. 2,5 l Öl mit der Klasse API SF durch das Füllrohr einfüllen. Die Ölviskosität richtet sich nach den zu erwartenden Umgebungstemperaturen. Temperatur-/Viskositätsempfehlungen sind:
 - A. Über 0° C ist SAE 30 zu verwenden. Die Verwendung von Allzwecköl über 0° C ist nicht zu empfehlen, da dies zu höherem Ölverbrauch und übermäßigen Rückständen in der Verbrennungskammer führt.
 - B. Unter 0° C ist SAE 5W-20 oder 5W-30 zu verwenden. Wenn solches Öl nicht erhältlich ist, sind 10W-30 oder 10W-40 akzeptable Alternativen.
4. Den Ölstand kontrollieren und prüfen, ob er die VOLL-Marke am Meßstab erreicht. Wenn nicht, weiter Öl nachfüllen, aber unter keinen Umständen ÜBERFÜLLEN.
5. Altöl ordnungsgemäß und umweltbewußt entsorgen.

WARTEN DES LUFTFILTERS (Bild 11–12)

Der Schaumfilter muß aller 25 Betriebsstunden gereinigt und nachgeölt werden, wenn der Motor unter sauberen Luftbedingungen eingesetzt wird. Unter extrem staubigen oder schmutzigen Umständen muß der Luftfilter jedoch nach wenigen Stunden gereinigt werden.

1. Die Befestigungsschrauben vom Motorabdeckblech und das Blech selbst entfernen.
2. Die Sicherungsmutter und den Luftfilterdeckel entfernen.
3. Den Schaumfilter durch Abschieben vom Papierelement entfernen.
4. A. Den Schaumfilter in warmer Spülmittellauge auswaschen.
B. Den Schaumfilter in ein Tuch wickeln und trocken drücken. Den Schaumfilter nicht auswringen.
C. Den Schaumfilter mit Motoröl durchtränken. Überflüssiges Öl herausdrücken.
5. Den Filter wieder auf das Papierelement aufziehen.

Das Papierelement alle 50 Betriebsstunden kontrollieren und bei Verschmutzung oder Beschädigung austauschen. Das Papierelement weder auswaschen noch mit Druckluft durchblasen, da es sonst defekt wird.

Anmerkung: Bei demontiertem Luftfilter die Konstruktionsteile auf Defekte prüfen. Bei Bedarf austauschen. Sicherstellen, daß der Gummibelüftungsschlauch in der Bodenplatte fest montiert ist, andernfalls kann es zu schweren Motorschäden kommen.

6. Das Element, zusammen mit dem Schaumfilter, die Elementdeckeldichtung, Luftfilterelementabdeckung, Mutter, Filterdeckel und Sicherungsmutter zusammenbauen.
7. Die Sicherungsmutter 1/2 bis 1 volle Umdrehung festziehen, nachdem die Mutter den Deckel berührt. Nicht zu stark festziehen.
8. Das Motorabdeckblech wieder montieren.

KONTROLLE UND AUSTAUSCHEN DER ZÜNDKERZE (Bild 13)

Da sich der Abstand zwischen zentraler und Seitenelektrode der Zündkerze im Laufe des normalen Motorbetriebs vergrößert, ist der

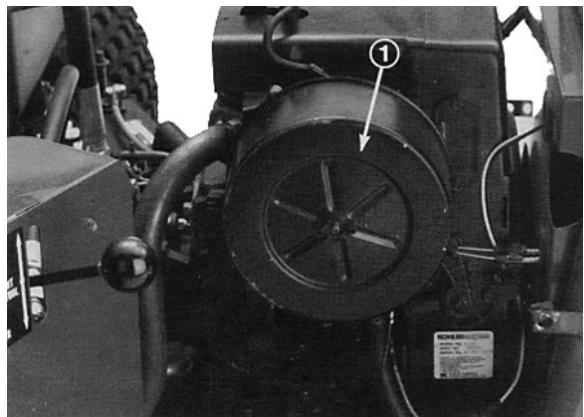


Bild 11

1. Luftfilterdeckel

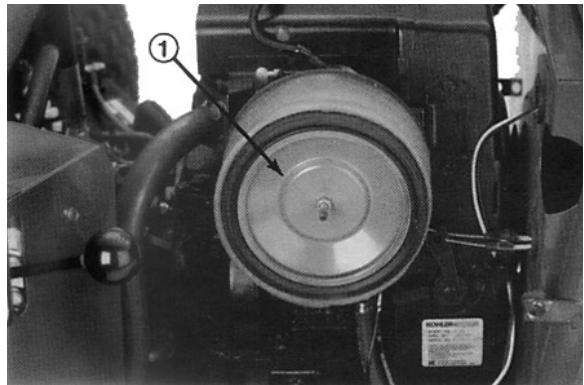


Bild 12

1. Schaumfilter

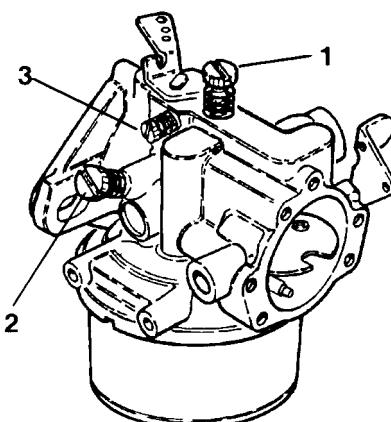


Bild 13

1. Hauptkraftstoffschraube
2. Draftstoffeinstellschraube—Leerlauf
3. Drehzahleinstellschraube—Leerlauf

Zustand der Zündkerze alle 100 Betriebsstunden zu kontrollieren.
Der Motor ist ausgelegt für Zündkerzen des Typs Champion
RJ-19 LM oder gleichwertige. Der Abstand ist auf 0,64 mm
einzustellen.

1. Die Befestigungsschrauben des Motorabdeckblechs und das Blech selbst entfernen.
2. Den Bereich um die Zündkerze reinigen, so daß kein Schmutz in den Zylinder eindringen kann, wenn die Kerze entfernt wird.
3. Den Zündkerzenstecker ziehen und die Kerze aus dem Zylinderkopf abschrauben.
4. Den Zustand der zentralen und Seitenelektroden prüfen, um die Betriebstemperatur des Motors festzustellen.
 - A. Eine hellbraune Isolatorspitze weist auf korrekten Zündkerzentyp und Wärmebereich hin.
 - B. Eine schwarze oder ölige Spitze weist auf eine zu fette Kraftstoffmischung hin, was möglicherweise auf ein verschmutztes Luftfilterelement oder zu fette Vergasereinstellung zurückzuführen ist.
 - C. Ein hellgrauer oder abgesplitterter Isolator deutet auf Überhitzen hin, möglicherweise verursacht durch zu magere Vergasereinstellung oder/und falschen Zündkerzentyp (zu hoher Wärmebereich).

WICHTIG: Angerissene, defekte oder verschmutzte Zündkerzen sind auszutauschen. Elektroden nie durch sandstrahlen, abschaben oder reinigen mit einer Drahtbürste renovieren, da sich Fremdkörper von der Kerze lösen und in die Brennkammer eindringen können, was zu Motorschäden führen kann.

5. Nach Einstellen des Elektrodenabstands auf 0,64 mm ist die Zündkerze in den Zylinderkopf einzuschrauben. Die Kerze auf 13–20 Nm festziehen. Den Zündkerzenstecker wieder aufstecken.
6. Das Motorabdeckblech wieder montieren.

DIE ZYLINDERKOPFLAMELLEN REINIGEN

Um Überhitzen und möglichen Motorschäden vorzubeugen, sind die Kühllamellen am Zylinderkopf sauber zu halten.

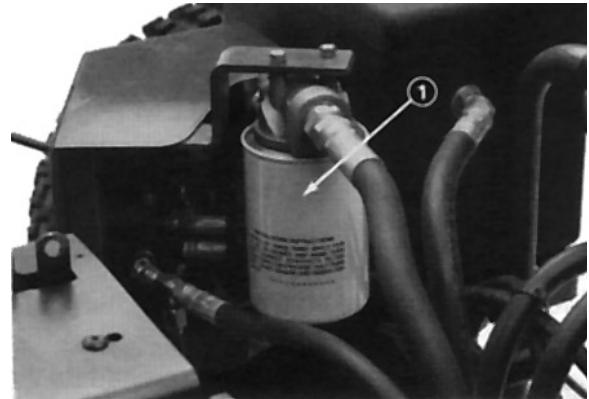


Bild 14
1. Hydraulikölfilter

WECHSELN VON HYDRAULIKÖL UND -FILTER (Bild 14)

Der Filter im Hydrauliksystem muß zunächst nach den ersten zehn Betriebsstunden und dann alle 500 Betriebsstunden oder einmal jährlich gewechselt werden, je nachdem, welcher Zeitpunkt zuerst eintrifft. Immer nur echte TORO Ölfilter als Ersatz verwenden. Das Hydrauliköl ist alle 500 Betriebsstunden oder einmal jährlich zu wechseln, je nachdem, welcher Zeitpunkt zuerst eintrifft.

- 1.** Die Maschine auf einer ebenen Fläche abstellen und den Motor abstellen.
- 2.** Den Sitz hochklappen.
- 3.** Den Schlauch von der Unterseite des Reservoirs abklemmen und das Öl in eine Wanne ablassen. Den Schlauch wieder installieren und festklemmen, wenn das Öl vollständig abgelassen ist.
- 4.** Den Bereich um den HydraulikölfILTER reinigen. Den Filter aus der Unterseite des Filtergehäuses abziehen und das Öl in eine Wanne ablassen. Einen Filterschlüssel zum Ansatz unten verwenden. Den Ölfilter ordnungsgemäß und umweltbewußt entsorgen.
- 5.** Die Filterdichtung mit etwas frischem Öl überziehen. Den Filter per Hand montieren, bis die Dichtung den Einbaukopf berührt, dann den Filter um eine weitere 3/4 Umdrehung festziehen.
- 6.** Das Reservoir bis zum korrekten Füllstand auffüllen, siehe Kontrolle des Hydrauliksystems.
- 7.** Alle Bedienungshebel auf Neutral oder ausgeschaltet stellen und den Motor anlassen. Den Motor auf der niedrigstmöglichen Drehzahl laufen lassen, um alle Luft aus dem System zu entfernen.
- 8.** Den Motor solange laufen lassen, bis sich der Hubzylinder strecken und zurückziehen lässt und bis Vorwärts- und Rückwärtsbewegung der Räder realisiert wird.
- 9.** Den Motor abstellen und den Ölstand im Reservoir kontrollieren; bei Bedarf nachfüllen.
- 10.** Alle Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.
- 11.** Den Sitz herunterklappen.
- 12.** Das Öl ordnungsgemäß und umweltbewußt entsorgen.

KONTROLLE VON HYDRAULIK-LEITUNGEN UND -SCHLÄUCHEN

Alle 100 Betriebsstunden sind die Hydraulikleitungen und -schläuche auf Undichtheit, Knicke, lockere Befestigungsschellen, Abnutzung, lockere Anschlüsse, Witterungsschäden und chemische Defekte zu kontrollieren. Alle erforderlichen Maßnahmen vor erneuter Inbetriebnahme treffen.



WARNING

Körper und Hände von allen Nadellochlecks oder Düsen fernhalten, die unter Hochdruck stehendes Hydrauliköl ausstoßen. Zum Ausfindigmachen von Undichtheit immer nur Papier oder Pappe verwenden. Unter Druck ausgestoßenes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und zu schweren Verletzungen führen. Sollte Hydrauliköl unter die Haut eingespritzt werden, muß diese innerhalb weniger Stunden von einem fachkundigen Arzt chirurgisch entfernt werden, sonst kann es zu Gangräne kommen.

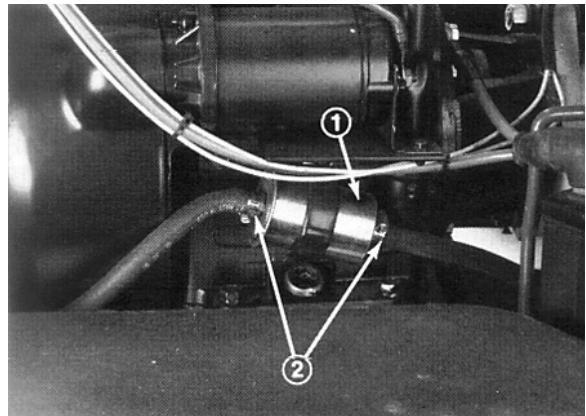


Bild 15

1. Kraftstofffilter
2. Schlauchklemmen

AUSTAUSCHEN DES KRAFTSTOFFFILTERS (Bild 15)

Die Kraftstoffleitung ist mit einem Kraftstofffilter ausgerüstet. Sollte ein Austausch des Filters erforderlich sein, sind die folgenden Maßnahmen zu treffen:

1. Den Kraftstoffhahn schließen.
2. Beide Kraftstoffleitungen abklemmen, die an den Kraftstofffilter anschließen, so daß bei Entfernung der Leitungen kein Kraftstoff ausströmen kann.
3. Die Schlauchklemmen an beiden Enden des Filters lockern und die Kraftstoffleitungen vom Filter abziehen.
4. Die Schlauchklemmen auf beide Enden der Kraftstoffleitungen schieben. Die Kraftstoffleitungen auf den neuen Kraftstofffilter schieben und mit den Schlauchklemmen absichern.
Sicherstellen, daß der Pfeil an der Seite des Filters in Richtung Vergaser zeigt.

BATTERIEEINLAGERUNG

Wenn die Maschine für länger als 30 Tage eingelagert werden muß, die Batterie entfernen und voll aufladen. Die Batterie entweder in der Maschine oder außerhalb einlagern. Bei Lagerung in der

Maschine sind die Batteriekabel abgeklemmt zu lassen. Die Batterie ist an kühlem Ort zu lagern, um einer schnellen Entladung vorzubeugen. Um Einfrieren der Batterieflüssigkeit zu vermeiden, ist die volle Ladung der Batterie sicherzustellen. Die spezifische Schwere einer voll geladenen Batterie ist 1.250.

BATTERIEPFLEGE

1. Der Batterieflüssigkeitsstand muß jederzeit vorschriftsmäßig beibehalten sein und die Oberseite der Batterie ist immer sauber zu halten. Wenn die Maschine an einem Ort gelagert wird, der äußert hohen Temperaturen ausgesetzt ist, entleert sich die Batterie schneller, als bei Einlagerung an kühleren Orten.
2. Die Oberseite der Batterie durch regelmäßiges Waschen mit einer in Ammoniak- oder Natronlauge getauchten Bürste reinigen. Die Oberseite der Batterie nach der Reinigung mit klarem Wasser abspülen. Bei der Reinigung müssen die Zellendeckel verschlossen bleiben.
3. Batterieanschlußkabel müssen fest mit den Polen verschraubt sein, um einwandfreien elektrischen Kontakt sicherzustellen.
4. Wenn die Pole Anzeichen von Korrosion aufweisen, die Anschlußkabel abklemmen (Minuskabel (-) zuerst), dann Klemmen und Pole nacheinander abschaben. Die Kabel wieder anklemmen (Pluskabel (+) zuerst) und die Klemmen/Pole mit Vaselin bestreichen.
5. Den Batterieflüssigkeitsstand alle 25 Betriebsstunden oder alle 30 Tage kontrollieren, wenn die Maschine eingelagert ist.
6. Den Zellenfüllstand mit destilliertem oder entmineralisiertem Wasser beibehalten. Die Zellen nie über die Fülllinie befüllen.

KENNZEICHNUNG UND BESTELLEN

MODELL- UND SERIENNUMMERN

Der SAND PRO 2000 hat zwei Kennnummern, nämlich eine Modell- und eine Seriennummer. Diese Nummern sind auf ein Typenschild am linken Kotflügel aufgestanzt. In allem Schriftverkehr bezüglich der Maschine sind immer die Modell- und Seriennummern anzugeben, um sicherzustellen, daß nur zutreffende Informationen und Ersatzteile bezogen werden.

Anmerkung: Nie nach Katalognummer bestellen, wenn ein Ersatzteilkatalog verwendet wird. Immer die Bestellnummer angeben.

Um Ersatzteile von Ihrem TORO Vertragshändler zu bestellen, immer die folgenden Angaben machen:

1. Modell- und Seriennummer der Maschine.
2. Ersatzteilnummer, Beschreibung und Menge der gewünschten Teile.

