Hustler 3700
Bedienungsanleitung

HUSTLER TURF EQUIPMENT

P.O. Box 7000

Hesston, Kansas, USA

67062-2097

109627CE_0512 **REV F**

Handbuchversion

Diese Bedienungsanleitung ist eine Übersetzung der englische Originalanleitung.

Autorisierte Handelsvertretung für Hustler Turf Equipment

Hastrac A/S
Birkegaardsvej 30
8361 Hasselager
Dänemark
Ansprechpartner: Herr H. K. Hansen
Telefon: +45 86283366
Fax: +45 86283889

Excel Industries, Inc.

Hersteller von Hustler Turf Equipment

200 South Ridge Road
Hesston, Kansas 67062, USA
Telefon: +1 620 327-4911
Fax: +1 620 327-2828

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Dieses Handbuch gilt für folgende Hustler Modellreihen:

Hustler 3700

Hinweis für den neuen Eigentümer

Maschinen der oben aufgeführten Hustler Modellreihen wurden für den Einsatz als Aufsitzrasenmäher konstruiert. Sie dürfen ausschließlich zum Mähen verwendet werden.

Dieses Handbuch zur richtigen Wartung und Bedienung des Fahrzeugs 3700 ist für die Eigentümer und Bediener der Maschine bestimmt. Bitte lesen Sie das Handbuch sorgfältig durch. Die hier enthaltenen Informationen und Anweisungen helfen Ihnen, die Zuverlässigkeit und Leistung Ihrer Maschine für viele Jahre zu erhalten.

Dem Unterlagenpaket zur Maschine liegt ein Motorhandbuch bei. Sie finden darin zusätzliche Informationen zum Motor, die in diesem Handbuch nicht enthalten sind. Bitte lesen Sie die Anleitungen im Motorhandbuch, bevor Sie versuchen, den Motor in Betrieb zu nehmen oder zu reparieren.

Die Aufkleber enthalten Kurzinformationen, die der Bediener bei der täglichen Bedienung und Wartung der Maschine benötigt. Diese Aufkleber sind nicht als Ersatz für das Benutzerhandbuch, sondern als dessen Erweiterung zu sehen. Die Aufkleber dürfen nicht entfernt oder unleserlich gemacht werden. Unleserliche Aufkleber müssen ersetzt werden.

Der **Eigentümer muss dafür sorgen,** dass Bediener und Mechaniker vor Inbetriebnahme der Maschine dieses Handbuch und alle Aufkleber an der Maschine lesen und verstehen. Der **Eigentümer ist auch verantwortlich dafür**, dass die Bediener und Mechaniker für die Bedienung dieser Maschine qualifiziert und geschult sowie körperlich dazu in der Lage sind. Alle Bediener und Mechaniker müssen sich mit dem sicheren Betrieb der Maschine sowie mit den Steuerelementen und den Sicherheitsschildern vertraut machen.

Diese Maschine niemals von Kindern oder ungeschulten Personen bedienen oder warten lassen. In bestimmten Gebieten ist eventuell ein gesetzliches Mindestalter für den Bediener dieser Maschine vorgeschrieben.

Detailliertere Wartungs- und Einstellungsinformationen finden Sie im entsprechenden Teilehandbuch für die Maschine. Bestellinformationen sind im Produktliteratur-Abschnitt dieses Handbuchs zu finden.

Der Eigentümer/Bediener kann Unfälle oder Verletzungen verhindern und ist für Unfälle oder Verletzungen der eigenen Personen oder anderer Personen oder deren Sachanlagen verantwortlich.

Aufbau des Handbuchs

Die im Handbuch enthaltenen allgemeinen Richtlinien für den Betrieb, die Einstellungen und die Wartung sind sowohl für erfahrene als auch für neue Bediener von Hustler Maschinen ausgelegt. Aufgrund der Vielfalt von Betriebsbedingungen in der Praxis ist es unmöglich alle Bedingungen individuell zu erfassen. Mit zunehmender Erfahrung dürfte der Bediener jedoch keine Schwierigkeiten haben, die richtigen Fähigkeiten für die jeweiligen Einsatzbedingungen zu entwickeln.

Wenn nicht anderweitig angegeben, wird in diesem Handbuch bei Richtungsangaben wie RECHTS oder LINKS davon ausgegangen, dass der Bediener auf dem Fahrzeug sitzt und nach vorne blickt.

Fotos und Illustrationen sind zum Zeitpunkt der Drucklegung aktuell, können jedoch aufgrund von anschließenden Produktionsänderungen leicht im Detail von Ihrer jeweiligen Maschine abweichen. Hustler Turf Equipment behält sich das Recht vor, die Konstruktion bzw. die Maschine jederzeit ohne Ankündigung zu ändern und ist nicht verpflichtet, diese Änderungen oder Ergänzungen an bereits verkauften Maschinen durchzuführen. Falls Ihre Maschine von den Angaben im Benutzerhandbuch oder im Ersatzteilehandbuch abweicht, wenden Sie sich bitte an Ihren Hustler Händler für aktuelle Informationen und Teile.

Garantie-Registrierung

Das Auslieferungs- und Garantie-Registrierungsformular muss ausgefüllt und unterschrieben eingesandt werden, damit die Garantie in Kraft tritt. Der Eigentümer der neuen Maschine ist dafür verantwortlich, das Formular auszufüllen und bei Erhalt der Maschine an Hustler Turf Equipment einzusenden.

Achten Sie darauf, dass Sie das Fahrzeug und jedes Zubehör, auf dessen Typenschild eine Modell- und Seriennummer angegeben ist, bei Hustler Turf Equipment registrieren.

WICHTIG: Bei nicht genehmigten Modifizierungen oder Umbauten sowie bei Verwendung von nicht zugelassenem Zubehör wird die Garantie nichtig und Hustler Turf Equipment wird von jeglicher Haftung in Bezug auf den weiteren Betrieb dieser Maschinen befreit.

Fahrzeuggesamtgewicht

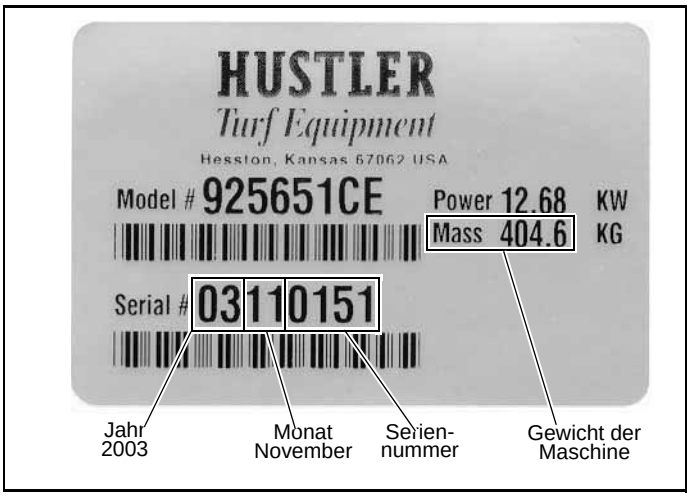
Das Fahrzeuggesamtgewicht dieses Fahrzeugs beträgt ca. 1587,5 kg (3500 lbs.) und darf ***nicht*** überschritten werden. Ausschließlich von Hustler genehmigte Anbaugeräte und

Modell- und Seriennummer

Die Modell- und Seriennummer des Fahrzeugs befinden sich auf dem Typenschild, das direkt vor dem linken hinterer Rad angebracht ist.

Diese Nummern müssen auf dem Garantie-Registrierungs-formular angegeben werden. Dadurch wird sichergestellt, dass Sie die richtigen Ersatzteile erhalten, sollte ein Ersatz notwendig werden.

Unten ist ein Typenschild mit einem Beispiel für die Aufschlüsselung der Seriennummer abgebildet.



Ersatzteile und Reparatur

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile von Hustler. Diese Teile erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Hustler Händler. Zur Ermöglichung einer prompten und effizienten Erledigung müssen bei allen Bestellungen von Ersatzteilen folgende Angaben gemacht werden:

1. Richtige Ersatzteilbeschreibung
2. Korrekte Teilenummer
3. Korrekte Modellnummer
4. Korrekte Seriennummer

Alle Reparaturen und Dienstleistungen unter der Garantie müssen von einem autorisierten Hustler Händler durchgeführt werden. Diese Arbeiten können durch Ihr örtliches Kunden-dienstzentrum koordiniert werden.

SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Warnsymbol macht auf Informationen aufmerksam, die für einen angemessenen Grad an PERSÖNLICHER SICHERHEIT für den Bediener und andere Personen während des normalen Betriebs und der Wartung dieser Maschine wichtig sind.

GEFAHR: weist auf unmittelbare Gefahren hin, die schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben WERDEN.

WARNUNG: weist auf eine Gefahr oder gefährliche Verfahren hin, die schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben KÖNNEN.

In diesem Handbuch werden wichtige Informationen durch die folgenden zwei Begriffe hervorgehoben: Mit **WICHTIG** wird auf spezielle mechanische Informationen aufmerksam gemacht, mit **HINWEIS** werden allgemein zu beachtende Informationen hervorgehoben.

Alle Bediener und Mechaniker müssen dieses Handbuch lesen und in die sicheren Betriebs- und Wartungsverfahren eingewiesen werden.

Bei falscher Verwendung oder Wartung dieser Maschine durch den Bediener oder Eigentümer besteht Verletzungsgefahr. Zur Geringhaltung des Risikos von Verletzungen sollten diese Sicherheitsvorschriften befolgt und alle mit dem Warnsymbol ▲ gekennzeichneten Informationen (GEFAHR oder WARNUNG) zur persönlichen Sicherheit befolgt werden. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

Eine unsachgemäße Verwendung dieser Maschine kann schwere Verletzungen zur Folge haben. Alle mit dem Betrieb oder der Wartung dieser Maschine betrauten Personen sollten in der richtigen Anwendung der Maschine geschult werden und die Handbücher vollständig und sorgfältig lesen, bevor sie versuchen, diese Maschine in Betrieb zu nehmen, einzustellen oder zu warten.

Die Aufkleber enthalten Kurzinformationen, die der Bediener bei der täglichen Bedienung und Wartung der Maschine benötigt. Diese Aufkleber sind nicht als Ersatz für das Benutzerhandbuch, sondern als dessen Erweiterung zu sehen. Die Aufkleber dürfen nicht entfernt oder unleserlich gemacht werden. Unleserliche Aufkleber müssen ersetzt werden.

- Der **Eigentümer muss dafür sorgen,** dass Bediener und Mechaniker vor Inbetriebnahme der Maschine dieses Handbuch und alle Aufkleber an der Maschine lesen und verstehen.
- Der **Eigentümer ist auch verantwortlich dafür**, dass die Bediener und Mechaniker für die Bedienung dieser Maschine qualifiziert und geschult sowie körperlich dazu in der Lage sind.
- Alle Bediener müssen sich mit dem sicheren Betrieb der Maschine sowie mit den Steuerelementen und den Sicherheitsaufklebern vertraut machen.
- Diese Maschine niemals von Kindern oder ungeschulten Personen bedienen oder warten lassen. In bestimmten Gebieten ist eventuell ein gesetzliches Mindestalter für den Bediener dieser Maschine vorgeschrieben.
- Der Eigentümer/Bediener kann Unfälle und Verletzungen verhindern und ist für Unfälle und Verletzungen der eigenen Person oder anderer Personen sowie für Sachschäden verantwortlich.
- Der Eigentümer muss auch sicherstellen, dass seine Bediener/Mechaniker wissen, dass sie nicht nur für ihre eigene Sicherheit sondern auch für die Sicherheit anderer Personen im Umkreis verantwortlich sind. **Denken Sie daran**, dass der Bediener bei Unfällen oder bei Gefährdung anderer Personen bzw. bei Sachschäden haftbar ist.

Sicherheits- und Hinweisaufkleber

▲Sicherheits- und Warnaufkleber sind in direkter Nähe von potenziellen Gefahrenorten an der Maschine angebracht. Die Aufkleber dürfen nicht entfernt oder unleserlich gemacht werden. Unleserliche Aufkleber müssen ersetzt werden.

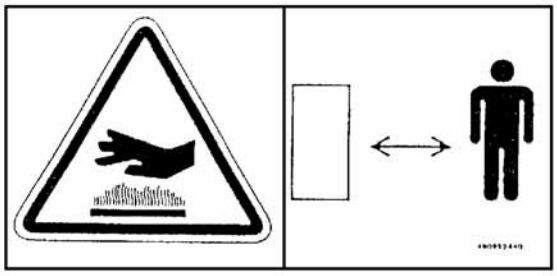
Auf der folgenden Abbildung sind die verschiedenen an der Maschine angebrachten Aufkleber dargestellt. Für jeden Aufkleber ist eine kurze Erklärung beigefügt, um die Aussage zu verdeutlichen.

- Vor Inbetriebnahme der Maschine das Benutzerhandbuch sowie die Informationen auf den Aufklebern lesen.

- Während des Tankens nicht rauchen.
- Nicht bei laufendem Motor oder heißem Motor tanken.
- Die Maschine vor der Lagerung in einem Gebäude abkühlen lassen.
- Nicht in der Nähe von offenem Feuer oder funkenbildenden Geräten abstellen.
- Verschüttetes Benzin sofort aufwischen.
- Niemals in einem geschlossenen Transportfahrzeug oder in einem anderen geschlossenen Bereich tanken.

- Dieses Modell wurde zertifiziert und erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie 98/37/EG.

- Wenn diese Kennzeichnung am Mäher angebracht ist, wurde das Modell zertifiziert und erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie 2000/14/EG.

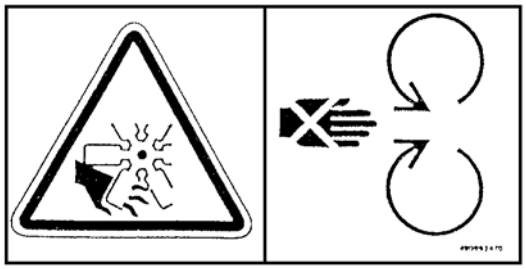


WARNUNG: Gefahr durch heiße Oberflächen!

- Sicheren Abstand zur Maschine einhalten.

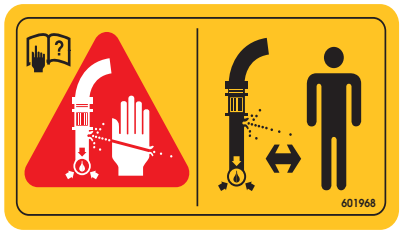
WARNUNG: Heißes druckbelastetes Fluid!

- Bei heißem Motor nicht öffnen. Wartungsvorgänge erst durchführen, nachdem das System vollständig abgekühlt ist.
- Abschirmungen und Schutzabdeckungen müssen stets montiert sein.



WARNUNG: Rotierender Lüfterrotor!

- Hände, Füße und Bekleidungsgegenstände aus diesem Bereich fernhalten.
- Abschirmungen und Schutzabdeckungen müssen stets montiert sein.



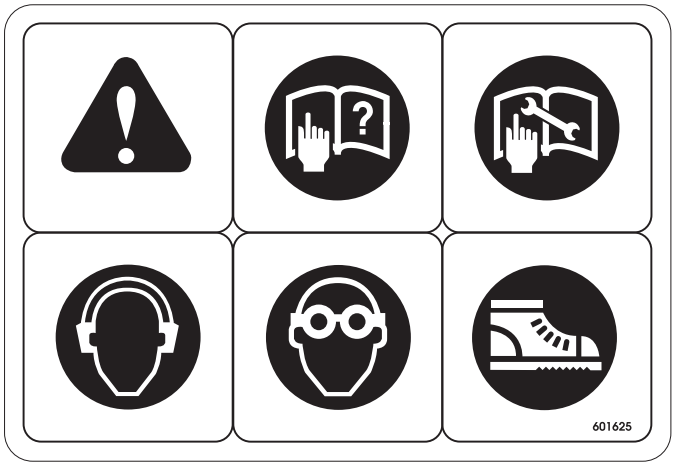
WARNUNG: Druckbelastetes Fluid!

- Entweichen druckbelasteter Hydraulikflüssigkeit vermeiden.
- Die unter Druck austretende Hydraulikflüssigkeit kann die Haut durchdringen.
- Der Druck der Hydraulikflüssigkeit beim Austritt kann so hoch sein, dass sie die Haut durchdringt und schwere Verletzungen verursacht. Um Wundbrand zu verhindern, müssen körperfremde, in die Haut eingedrungene Fluide innerhalb weniger Stunden von einem Arzt mit entsprechenden Fachkenntnissen operativ entfernt werden.
- Vor der Druckbeaufschlagung der Hydraulikanlage muss sichergestellt werden, dass alle Anschlüsse fest sitzen und dass sich alle Schläuche und Leitungen in gutem Zustand befinden.
- Vor dem Trennen oder Warten der Hydraulikleitungen immer zuerst den Druck vollständig ablassen.
- Um eine Leckstelle bei druckbeaufschlagter Anlage zu finden, immer ein Stück Karton oder Holz verwenden – niemals die Hände anlegen.
- Zum Ablassen des Drucks alle Anbaugeräte absenken und den Motor abstellen.

GEFAHR: Gefahren durch die Batterie!

- In der Batterie bildet sich Wasserstoffgas. Dieses Gas ist toxisch und brennbar und kann bei Kontakt mit offenem Feuer eine Explosion verursachen. Immer zuerst die negative Masse trennen und diese zuletzt wieder anschließen.
- Beim Aufladen keine offenen Flammen in der Nähe der Batterie zulassen.
- Hautkontakt mit der Batteriesäure vermeiden.
- Beim Prüfen der Batterie immer eine Schutzbrille tragen; die Säure kann schwere Haut- und Augenverletzungen verursachen. Bei einem versehentlichen Kontakt den betroffenen Hautbereich sofort mit sauberen Wasser abwaschen und einen Arzt aufsuchen. Säure beschädigt auch Kleidung.

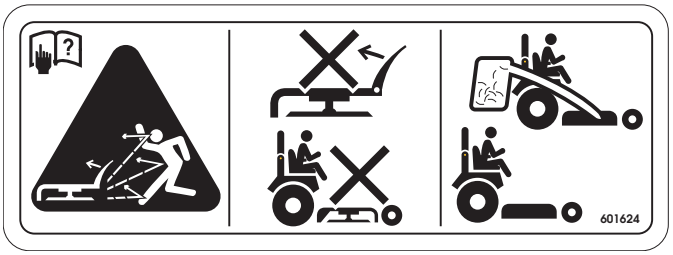
WARNUNG: Vor Inbetriebnahme der Maschine das Benutzerhandbuch sowie die Informationen auf den Aufklebern lesen.



- Beim Betreiben der Maschine immer Gehörschutz, Schutzbrille und Sicherheitsschuhe tragen

WARNUNG: Rotierende Antriebswelle!

- Hände, Füße und Bekleidungsgegenstände aus diesem Bereich fernhalten.
- Sicheren Abstand zur Maschine einhalten.
- Bei laufendem Motor nicht die Schutzabdeckungen öffnen oder entfernen.



WARNUNG: Gefahr durch umherschleudernde Gegenstände!

- Der Mäher darf nicht in Betrieb genommen werden, wenn der seitliche Auswurfschacht beschädigt, abgeändert, entfernt oder hochgekippt ist, es sei denn, das gesamte Grasfang-Anbaugerät oder Mulchsystem wird verwendet.

WARNUNG: Gefahr durch umherschleudernde Gegenstände!

GEFAHR: Rotierende Messer, Riemenscheiben und Riemen

- Während des Mähens immer einen Sicherheitsabstand zu Personen und Haustieren einhalten.
- Sobald sich jemand nähert, sollte die Maschine sofort abgestellt werden.
- Hände, Füße und Bekleidungsgegenstände fernhalten.
- Abschirmungen und Schutzabdeckungen müssen stets montiert sein.

WARNUNG: Die Schutzfunktion des Überrollbügels kann durch strukturelle Schädigung, Umkippen oder Modifikation beeinträchtigt werden. Falls eine dieser Bedingungen vorliegt, muss der Überrollbügel ersetzt werden.

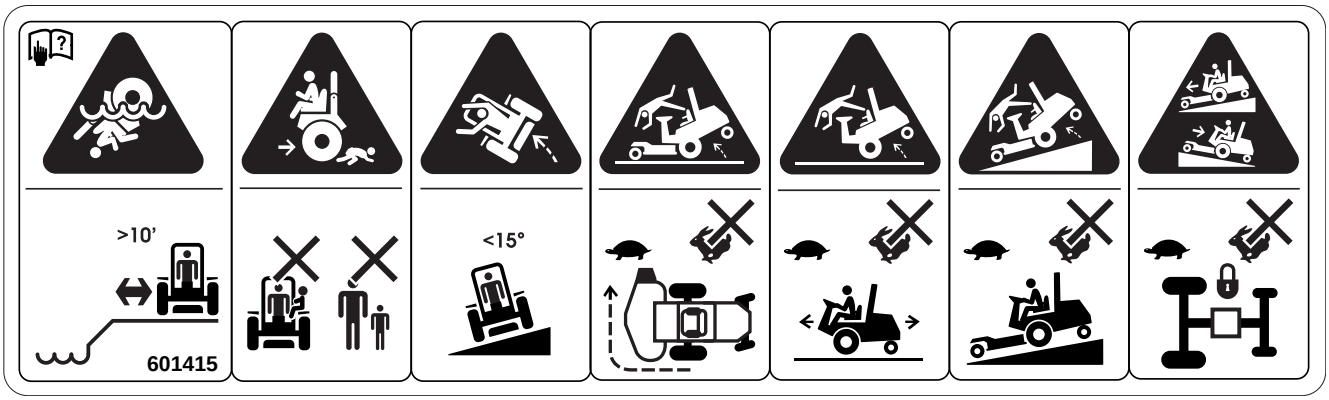
- Zusammenstöße vermeiden und Sitzgurt anlegen.
- Nicht hochspringen, wenn die Maschine kippt.

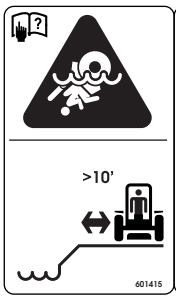
- Zur Minimierung der Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen bei Überschlägen sollte der Überrollbügel immer in der hochgeklappten Position und gesichert sein und der Sitzgurt angelegt werden.

- Die Maschine an Hängen nie mit herunter geklapptem Überrollbügel (untere Position) benutzen.
- In heruntergeklappter Stellung bietet der Überrollbügel keinen Schutz.
- Der Überrollbügel sollte nur wenn unbe dingt notwendig heruntergeklappt werden. Dann sehr langsam und vorsichtig fahren und den Überrollbügel sofort wieder hoch klappen, sobald ausreichend Platz nach oben vorhanden ist.
- Die Anleitung und Warnhinweise für den Betrieb an Hängen lesen und befolgen.
- Bei heruntergeklapptem Überrollbügel darf der Sitzgurt nicht angelegt werden.

- Stets die Anhängekupplung als Zugvorrichtung nutzen.
- Zugketten oder Zugseile dürfen nicht am Überrollbügel befestigt werden, da das Fahrzeug nach hinten kippen kann.

Teilenummer 601635





WARNUNG: Überschlag!

- Mit entsprechendem Sicherheitsabstand (mindestens 3 m) von steilen Gefällen, Stützwänden, Gräben, Böschungen, Gewässern und anderen Gefahrenquellen mähen, um zu verhindern, dass ein Rad über den Rand hinaus fährt oder der Boden einbricht.

WARNUNG: Gefahr beim Rückwärtsfahren!

- Vor dem Rückwärtsfahren immer prüfen, wer oder was sich hinter dem Fahrzeug befindet. Es sollte nicht rückwärts gemäht werden, außer wenn dies unvermeidbar ist. Vor dem Zurückstoßen immer nach unten und hinten schauen.
- Keine Personen mitfahren lassen.
- Sobald sich jemand nähert, sollte die Maschine sofort abgestellt werden.

WARNUNG: Überschlag!

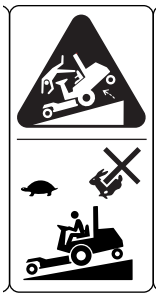
- Niemals an einem Hang mit einer Steigung von mehr als 15 Grad betreiben.

WARNUNG: Gefahr durch Herausfallen!

- Während des Vorwärtsfahrens niemals ruckartig in den Rückwärtsgang schalten oder auf die Bremse treten, da die Maschine dadurch nach vorne kippen und außer Kontrolle geraten könnte.
- Vor dem Wenden die Geschwindigkeit verlangsamen.
- Sitzgurt tragen.

WARNUNG: Gefahr durch Herausfallen!

- Das Fahrzeug darf ohne ein vorne am Werkzeugträger angebrachtes Anbaugerät nicht mit hoher Geschwindigkeit gefahren werden.
- Während des Vorwärtsfahrens niemals ruckartig in den Rückwärtsgang schalten oder auf die Bremse treten, da die Maschine dadurch nach vorne kippen und außer Kontrolle geraten könnte.



WARNUNG: Gefahr durch Herausfallen!

- Während des Vorwärtsfahrens niemals ruckartig in den Rückwärtsgang schalten oder auf die Bremse treten, da die Maschine dadurch nach vorne kippen und außer Kontrolle geraten könnte.
- Alle Bewegungen am Hang langsam und allmählich vornehmen.
- Die Geschwindigkeit und Fahrtrichtung nicht plötzlich ändern.
- Anbaugerät so niedrig wie möglich über dem Boden positionieren, das Mähdeck muss auf den Radstelzen aufliegen.
- Radstelzen während des Transports auf dem Boden aufliegen lassen.

WARNUNG: Traktionsverlust!

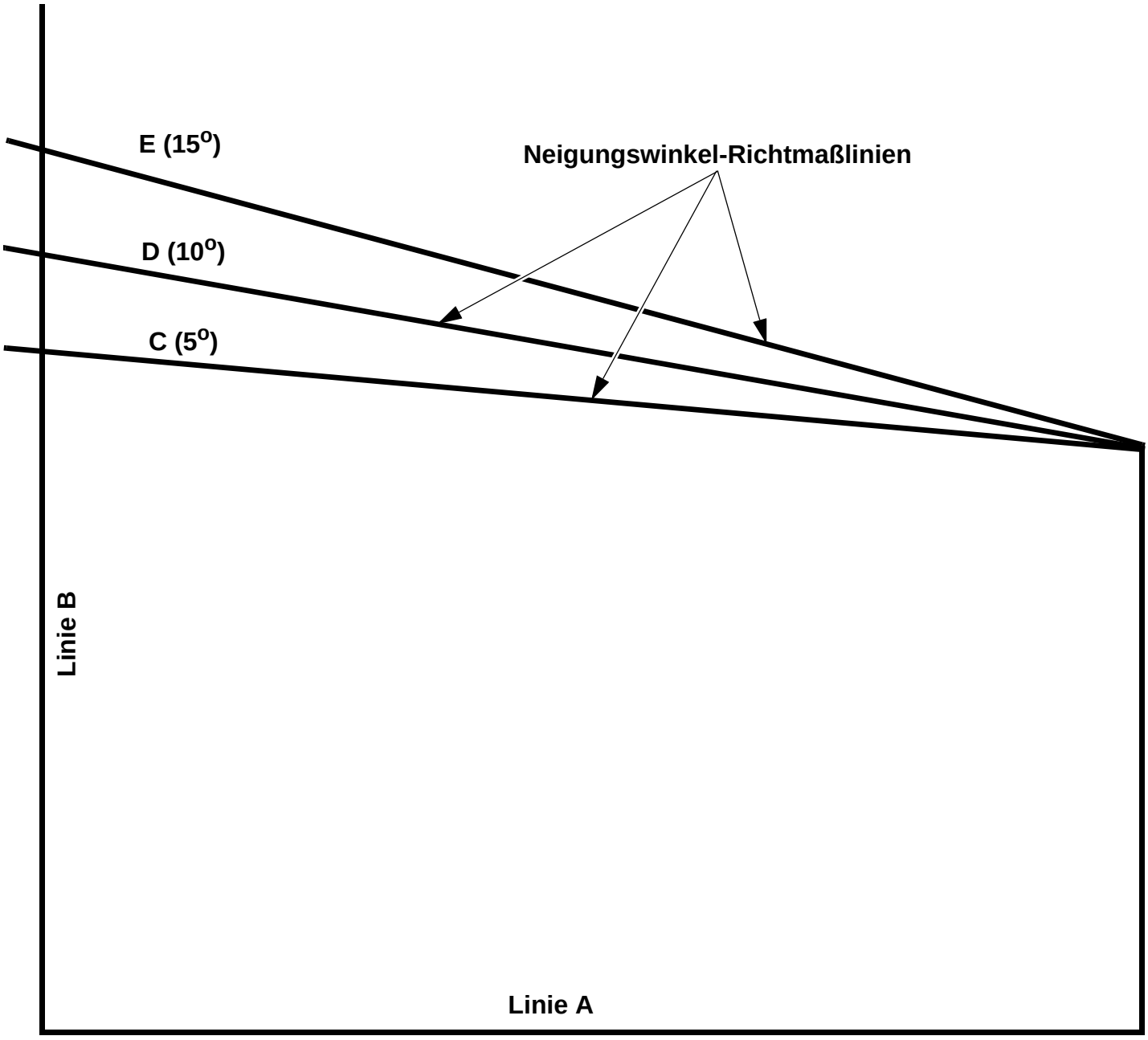
- Bei der Fahrt an Hängen sollte das Fahrzeug stets im Modus Verriegelter Allradantrieb betrieben werden.
- Alle Bewegungen am Hang langsam und allmählich vornehmen.
- Geschwindigkeit und Fahrtrichtung nie ruckartig ändern.

INTERNATIONALE SYMBOLE

An Instrumenten und Steuerelementen sind verschiedene internationale Symbole mit Informationen zum Betrieb der Maschine angebracht. Diese Symbole sind unten dargestellt und beschrieben.

NEIGUNGSWINKEL-RICHTMASS

Verwenden Sie das unten gezeigte Diagramm zur Bestimmung des Neigungswinkels eines zu mähenden Hangs.



1. Halten Sie dieses Blatt Papier vor sich. Die Linie A muss waagerecht sein.
2. Richten Sie die Linie B an einer senkrechten Fläche aus, z. B. an einem Pfosten, Baum oder Gebäude.
3. Falten Sie das Papier entlang den Neigungswinkel-Richtmaßlinien (C, D oder E).
4. Richten Sie die der Hangneigung am nächsten liegende Richtmaßlinie auf den Boden aus. Dadurch erhalten Sie eine gute Schätzung des Neigungswinkels des zu mähenden Hangs.

BETRIEB

Sicherer Betrieb

Durch diese Maschine können Hände und Füße abgetrennt oder Gegenstände umhergeschleudert werden. Befolgen Sie stets alle Sicherheitshinweise, um schwere oder tödliche Verletzungen zu vermeiden.

WICHTIG: Wartungsarbeiten, bei denen das Entfernen von Sicherheitsabdeckungen erforderlich ist, müssen von einem geschulten Wartungstechniker ausgeführt werden.

Betrieb

- ▲ Beurteilen Sie das Gelände, um zu bestimmen, welche Zubehörteile und Anbaugeräte für die ordnungsgemäße und sichere Erfüllung der Aufgabe erforderlich sind. Nur vom Hersteller zugelassene Zubehörteile und Anbaugeräte verwenden.
- ▲ Niemals die laufende Maschine unbeaufsichtigt stehen lassen. Die Maschine auf ebenem Gelände parken. Vor dem Verlassen des Fahrersitzes, d. h. auch beim Beseitigen von Verstopfungen im Auswurfschacht, stets die Feststellbremse anziehen, den Zapfwellensteuerhebel in die Position „Aus“ legen, das Mähdeck absenken und den Zündschlüssel abziehen.
- ▲ Keinesfalls die Einstellung des Motorreglers verändern oder den Motor überdrehen.
- ▲ Ist die Maschine in Betrieb, muss sich der Fahrer immer im Fahrersitz befinden.
- ▲ Alle Abschirmungen und Schutzabdeckungen müssen immer montiert sein.
- ▲ Während des Mähens immer einen Sicherheitsabstand zu Personen und Haustieren einhalten. Sobald sich jemand nähert, sollte die Maschine sofort abgestellt werden.
- ▲ Das Fahrzeug darf nur bei Tageslicht oder ausreichender Arbeitsbeleuchtung betrieben werden.
- ▲ Die täglichen und wöchentlichen Checklisten befolgen und den festen Sitz der Schläuche und Schrauben überprüfen.
- ▲ Wird die Maschine von einem Einsatzort zum nächsten gefahren, müssen alle Verkehrsregeln beachtet werden. Beim Arbeiten in der Nähe von Straßen oder beim Überqueren von Straßen muss sorgfältig auf den Verkehr geachtet werden.
- ▲ Immer auf potenzielle Gefahren gefasst sein wie z. B. auf Steine, Metallgegenstände und andere Objekte, die weggeschleudert werden oder im Mähdeck hängen bleiben können. Auf Löcher und Vertiefungen im Gelände achten.
- ▲ Den zu mähenden Bereich vorab auf potenzielle Gefahren untersuchen wie z. B. Steine, Metallstücke und ähnliche Objekte, die weggeschleudert werden oder im Mähdeck hängen bleiben könnten. Diese Gegenstände vor dem Mähbeginn entfernen.
- ▲ Nach Kontakt mit Fremdkörpern muss die Maschine immer sofort auf eventuelle Beschädigungen überprüft werden. Falls Schäden gefunden werden, muss die Maschine sofort repariert werden. Stets auf ebenem Untergrund halten, die Feststellbremse anziehen, den Zapfwellensteuerhebel in die Position „Aus“ legen, das Mähdeck absenken und den Zündschlüssel abziehen, bevor der Fahrersitz zum Untersuchen eines Defekts verlassen wird.
- ▲ Den Zapfwellensteuerhebel nur dann zuschalten, wenn die Zapfwelle fest mit einem angetriebenen Anbaugerät verbunden ist.
- ▲ Während des Betriebs der Maschine immer einen angemessenen Gehörschutz tragen, da eine längere Einwirkung von unangenehmen oder lauten Geräuschen zu Gehörschäden führen kann. Während des Maschinenbetriebs nicht über Kopfhörer Radio oder Musik hören. Für einen sicheren Betrieb ist die volle Aufmerksamkeit des Fahrers erforderlich.
- ▲ Während des Betriebs der Maschine keine Sandalen, Tennisschuhe, Turnschuhe, Shorts oder lose Kleidung tragen. Lange Haare, lose Kleidung oder Schmuck können in den beweglichen Teilen hängen bleiben. Es sollten immer eine lange Hose, Schutzbrille, Gehörschutz und Sicherheitsschuhe getragen werden.
- ▲ Vor dem Rückwärtsfahren immer prüfen, wer oder was sich hinter dem Fahrzeug befindet. Es sollte nicht rückwärts gemäht werden, außer wenn dies unvermeidbar ist. Vor dem Rückwärtsfahren und während des Rückwärtsfahrens immer nach unten und hinten blicken.
- ▲ Während des Vorwärtsfahrens niemals ruckartig auf die Bremse treten, da die Maschine dadurch nach vorne kippen und außer Kontrolle geraten könnte.
- ▲ Während des Vorwärtsfahrens niemals ruckartig auf das HST-Rückwärtsfahrpedal treten, da die Maschine dadurch nach vorne kippen und außer Kontrolle geraten könnte.
- ▲ Das Fahrzeug darf ohne ein am Werkzeugträger angebrachtes Front-Anbaugerät nicht mit hoher Geschwindigkeit gefahren werden. Anbaugerät so niedrig wie möglich über dem Boden positionieren, das Mähdeck muss auf den Radstelzen aufliegen.
- ▲ Niemals eine schlecht gewartete Maschine in Betrieb nehmen.
- ▲ Niemals schnell fahren, vor allem nicht in einem verkehrsreichen Umfeld.
- ▲ Die Maschine darf niemals von nicht eingewiesenen Personen oder von Kindern betrieben werden. Nur verantwortungsbewusste Erwachsene, die mit dieser Anleitung zur Maschine vertraut sind, dürfen die Maschine betreiben.
- ▲ Niemals die Hände oder Füße unter einen Teil der laufenden Maschine stecken.
- ▲ Niemals Personen mitfahren lassen.

- ▲ Ausgeworfenes Mähgut niemals auf Personen richten. Ausgeworfenes Mähgut nicht gegen Wände oder Hindernisse richten. Das Material könnte auf den Fahrer zurückprallen. Vor dem Überqueren von Kiesbelag, Gehwegen oder Straßen immer das Mähdeck auskuppeln und warten, bis die Messer zum Stillstand gekommen sind.
- ▲ Während des Betriebs immer einen sicheren Abstand zu den Messern und Anbaugeräten einhalten.
- ▲ Wenn nicht gemäht wird, das Mähdeck stets ausschalten.
- ▲ Vor dem Wenden die Geschwindigkeit verlangsamen.
- ▲ Vor dem Entfernen des Grasauffangkorbs oder Beseitigen von Verstopfungen im Auswurfschacht immer den Motor abstellen. Der Auswurfschacht darf niemals bei laufendem Motor ausgeräumt werden. Vor Beginn der Reinigung den Motor abschalten und warten, bis die Messer zum Stillstand gekommen sind. Zum Beseitigen einer Verstopfung im Auswurfschacht sollte ein Stück Holz verwendet werden. **Keinesfalls mit den Händen in den Schacht greifen!**
- ▲ Die Maschine nicht unter Einfluss von Alkohol oder Medikamenten betreiben.
- ▲ Beim Auf- und Abladen der Maschine auf einen Anhänger oder Lastwagen vorsichtig vorgehen.
- ▲ Beim Betrieb des Fahrzeugs immer eine Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.
- ▲ Daten aus Untersuchungen zeigen, dass ein großer Anteil der mit Aufsitzmähern verbundenen Verletzungen bei Personen im Alter von über 60 Jahren passieren. Ältere Personen sollten ihre Fähigkeit zum sicheren Betrieb des Mähers realistisch beurteilen, um sich selbst und andere Personen vor schweren Verletzungen zu schützen.
- ▲ Immer den Empfehlungen des Herstellers für Scheibengewichte oder hinten angebrachte Gegengewichte folgen.
- ▲ Wenn Zubehör oder zusätzliches Gewicht vorne an der Maschine angebaut ist, kann bei einer plötzlichen Betätigung der HST-Pedale in eine beliebige Richtung eine ruckartige Reaktion des Fahrzeugs verursacht werden, was schwere Verletzungen zur Folge haben kann.
- ▲ Wird ein an der Zapfwelle des Fahrzeug betriebenes Anbaugerät entfernt, muss die angetriebene Welle des Gerätes ebenfalls von der Zapfwelle des Fahrzeugs getrennt werden. **Ein** nicht unterstütztes, an der Zapfwelle betriebenes Anbaugerät darf nicht mit der Zapfwelle verbunden sein, wenn es nicht vollständig und ordnungsgemäß mit dem Fahrzeug verbunden ist, an dem es betrieben werden soll.
- ▲ **Brennbare Materialien auf der Maschine abwischen. Zur Brandvermeidung sollten Motorraum, Auspuffbereich, Batterie, Kraftstofftank und Fahrerplattform stets frei von Abfällen, Gras und Schmutz gehalten werden. Verschütteten Kraftstoff und Öl immer sofort abwischen.**

Gebrauch einer Rampe

- ▲ Beim Be- und Entladen einer Maschine auf einen Lastwagen oder Anhänger mithilfe einer Rampe immer extrem vorsichtig vorgehen.
- ▲ Nur eine einzige, ausreichend breite Rampe verwenden; keine einzelnen Rampen für die beiden Seiten der Maschine verwenden. Eine einzige, ausreichend breite Rampe bietet eine Kontaktfläche für den Fahrzeugrahmen, sollte die Maschine beginnen, nach hinten zu kippen. Sie reduziert auch die Gefahr, dass ein Rad abrutscht und die Maschine umkippt.
- ▲ Der Winkel zwischen Rampe und Boden oder zwischen Rampe und Anhänger oder Lastwagen darf nicht mehr als 15 Grad betragen.
- ▲ Ein plötzliches Beschleunigen auf der Rampe vermeiden.

Betrieb an einem Hang

Hänge sind ein Hauptfaktor für den Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug und das Umkippen des Fahrzeugs, was schwere Verletzungen und tödliche Unfälle zur Folge haben kann. Bei allen Hängen ist größte Vorsicht geboten. NICHT VERGESSEN: Nur an Hängen mit einer Steigung von maximal 15 Grad betreiben.

- ▲ Beim Betrieb des Fahrzeugs an einem Hang muss mit äußerster Vorsicht vorgegangen werden.
  - Vor allem beim Richtungswechsel an einem Hang ist größte Achtsamkeit geboten. Langsam fahren.
  - Nicht über Flächen fahren, an denen die Maschine abrutschen oder umkippen könnte.
  - Wendungen langsam ausführen.
  - Im flachsten Bereich des Hangs wenden.
  - Bei der Fahrt an Hängen sollte das Fahrzeug stets im Modus **Verriegelter Allradantrieb** betrieben werden.
  - Geschwindigkeit und Fahrtrichtung nie ruckartig ändern.
  - Sollte es notwendig werden, hangabwärts zu wenden, nach Möglichkeit langsam und allmählich wenden.
- ▲ Auf Löcher, Radspuren, Unebenheiten, Steine oder andere verdeckte Hindernisse achten. Auf unebenem Gelände kann die Maschine umkippen. Hindernisse werden eventuell durch hohes Gras verdeckt.
- ▲ Alle Hindernisse wie Steine, Äste usw. vorher entfernen.
- ▲ Alle Bewegungen an Hängen langsam und schrittweise durchführen. Die Geschwindigkeit und Fahrtrichtung nicht plötzlich ändern.
- ▲ Anhalten und Anfahren an Hängen vermeiden. Wenn die Bodenhaftung der Reifen nachlässt, das Mähdeck ausschalten und langsam geradeaus den Hang hinunterfahren.

- ▲ Mit entsprechendem Sicherheitsabstand (mindestens 3 m) von steilen Gefällen, Stützwänden, Gräben, Böschungen, Gewässern und anderen Gefahrenquellen mähen, um zu verhindern, dass ein Rad über den Rand hinaus fährt oder der Boden einbricht. Dadurch wird das Risiko verringert, dass die Maschine plötzlich umkippen und ernsthafte oder tödliche Verletzungen verursachen könnte.
- ▲ An Hängen und in der Nähe von steilen Gefällen, Stützwänden, Gräben, Böschungen und Gewässern einen Antriebsrasenmäher, Schiebemäher oder Handtrimmer verwenden, um zu verhindern, dass die Maschine umkippt und ernsthafte oder tödliche Verletzungen verursacht.
- ▲ Nicht auf nassem Gras mähen, da die geringe Haftung dazu führen könnte, dass das Fahrzeug abrutscht und nicht mehr gesteuert werden kann.
- ▲ Wenn die Räder des Mähers beim Betrieb an einem Hang die Bodenhaftung verlieren, das Mähdeck auskuppeln, Feststellbremse anziehen, Motor abschalten und Hilfe holen.
- ▲ Niemals plötzlich anfahren, anhalten, wenden oder rückwärts fahren. Dies ist besonders bei der Arbeit an Hängen wichtig. Die Lenkung ist für ein empfindliches Ansprechen ausgeführt. Bei schneller Bewegung des Lenkrades oder der HST-Fußpedale in eine beliebige Richtung können durch die resultierende Reaktion des Fahrzeugs schwere Verletzungen verursacht werden.
- ▲ Während des Fahrens an Hängen niemals plötzlich anhalten. Dadurch könnte das Fahrzeug mit einer ruckartigen Bewegung reagieren, die zu schweren Körperverletzungen führen könnte.
- ▲ Der Hustler Aufsitzmäher kann an Hängen mit mäßiger Steigung horizontal (schräg) betrieben werden. Beim Betrieb an Hängen mit einer Steigung bis zu maximal 15 Grad muss stets nach Bedingungen Ausschau gehalten werden, die zu einem Verlust der Bodenhaftung oder der Kontrolle über die Maschine führen könnten. Nur eine Person, die mit der Maschine gründlich vertraut und erfahren ist, sollte die Maschine an einem Hang betreiben.

  Niemals an einem Hang mit einer Steigung von mehr als 15 Grad betreiben.

  Zur Bestimmung des Hangwinkels den Abschnitt *Leitfaden für Mäharbeiten am Hang* auf den Seite 2-7 beachten.

  Es wird dringend geraten, bei den geringsten Anzeichen eines Verlusts der Bodenhaftung die Maschine mit größter Vorsicht vom Hang herunterzufahren. Vor dem erneuten Befahren des Hangs muss die Ursache des Problems behoben werden.

  Geländebedingungen können sich auf die Bodenhaftung auswirken und zum Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug führen.

  Im Folgenden einige dieser gefährlichen Bedingungen:

  1. Nasser Boden
  2. Vertiefungen im Boden; d. h. Löcher, Fahrspuren, ausgewaschene Stellen
  3. Erdhügel
  4. Art des Bodens; d. h. Sand, loses Erdreich, Kies, Lehm
  5. Art, Dichte und Höhe des Grases
  6. Extrem trockener Zustand des Grases
  7. Reifendruck

  Auch das am Fahrzeug angebaute Zubehör beeinflusst die Handhabung der Maschine an einem Hang. Bei jedem Zubehör können andere beeinflussende Merkmale vorliegen.

  Nicht an Hängen abschleppen. Das Gewicht der angehängten Gerätschaften kann zu einem Verlust der Bodenhaftung und der Lenkkontrolle über die Maschine führen.

  Ein weiterer wichtiger Punkt, der beim Mähen an einem Hang berücksichtigt werden sollte, ist die Geländebeschaffenheit am unteren Hangende. Befindet sich dort eine Gefahrenquelle, muss extrem vorsichtig vorgegangen werden. Einige Beispiele für solche Gefahren sind:

  1. Wasser; d. h. ein See oder Fluss
  2. Felswand, Stützmauer
  3. Straßen, Autobahnen
  4. Gebäude
  5. Felsen

  Dieses sind nur einige wenige Beispiele für Situationen, in denen bei Arbeiten an einem Hang mit größter Vorsicht vorzugehen ist. Es gibt zahlreiche weitere Gefahren, die im Rahmen dieses Handbuchs nicht alle aufgezählt werden können. Grundsätzlich muss daran gedacht werden, dass beim Betrieb der Maschine an einem Hang mit größter Vorsicht vorzugehen ist.
- ▲ Durch den Überrollbügel wird die Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen bei einem Überschlag verringert. Beim Betrieb einer mit Überrollbügel ausgestatteten Maschine **muss** immer der Sitzgurt angelegt werden, **wenn sich der Überrollbügel in hochgeklappter und gesicherter Stellung befindet. Sowohl Sicherungsstifte als auch Haarnadelfedern müssen angebracht sein.** Ohne angelegten Sitzgurt hat ein Überschlag schwere Verletzungen zur Folge.

Kinder

Tragische Unfälle sind möglich, wenn sich der Bediener der Maschine der Gegenwart von Kindern nicht bewusst ist. Kinder sind oft an der Maschine oder an den Mäharbeiten interessiert und nähern sich. Der Fahrer darf niemals annehmen, dass Kinder an der Stelle bleiben, an der er sie zuletzt gesehen hat.

- ▲ Die Maschine niemals mit eingestecktem Zündschlüssel unbeaufsichtigt stehen lassen. Dies ist vor allem in Gegenwart von Kindern sehr wichtig.

- ▲ Kinder oder Passanten können verletzt werden, wenn versucht wird, das unbeaufsichtigte Fahrzeug in Bewegung zu setzen oder zu bedienen. Vor dem Verlassen des Fahrersitzes immer die Zapfwelle auskuppeln, die Feststellbremse anziehen, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
- ▲ Kinder müssen stets vom Mähbereich ferngehalten werden und unter der Aufsicht eines anderen verantwortlichen Erwachsenen stehen; der Bediener der Maschine kann diese Aufsicht nicht übernehmen.
- ▲ Wenn sich Kinder nähern, sofort das Fahrzeug abstellen.
- ▲ Vor und während des Zurückfahrens immer nach hinten und nach unten blicken, damit kleine Kinder nicht übersehen werden.
- ▲ Niemals Kinder mitfahren lassen, auch wenn das Mähdeck ausgeschaltet ist. Sie könnten herunterfallen und schwer verletzt werden oder den sicheren Betrieb der Maschine behindern. Kinder, die in der Vergangenheit mitfahren durften, könnten plötzlich im Mähbereich erscheinen, um erneut mitzufahren und überfahren oder beim Rückwärtsfahren übersehen werden.
- ▲ Niemals zulassen, dass Kinder die Maschine bedienen.
- ▲ Bei der Annäherung an unübersichtliche Ecken, Büsche, Bäume, das Ende eines Zauns oder andere die Sicht behindernde Objekte ist große Vorsicht geboten.
- ▲ Kinder und andere Personen nie in oder auf angehängten Gerätschaften mitfahren lassen.

Armaturentafel

A. Elektronischer Betriebsstundenzähler (Abb. 3-1) – Die Zählung erfolgt in Stufen von 1/10-Stunden bis zu insgesamt 9.999,9 Stunden. Der Zähler ist mit dem Zündschalter verbunden und zählt die kumulative Gesamtzeit, in der sich der Zündschlüssel in der Stellung „BETRIEB“ befindet.

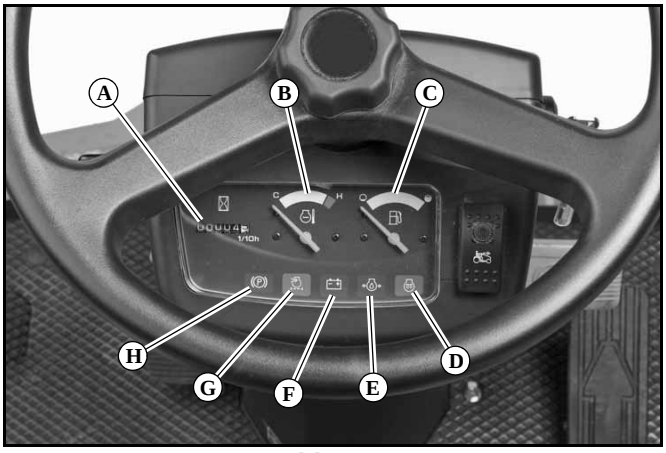


Abb. 3-1

B. Temperaturanzeige mit Warnsignal (Abb. 3-1) – Befindet sich die Nadel im mittleren Bereich, hat der Motor seine normale Betriebstemperatur erreicht. Sobald sich die Nadel in den H-Bereich der Anzeige bewegt, hat die Kühlwassertemperatur ein zu hohes Niveau erreicht. Tritt dieser Fall ein, muss der Motor so schnell wie möglich abgestellt werden. Betreiben Sie die Maschine nicht weiter, da der Motor durch hohe Betriebstemperaturen schwer in Mitleidenschaft gezogen werden kann.

Die Kühlwassertemperatur schwankt in Abhängigkeit von den Umgebungstemperaturen und der Betriebsbeanspruchung. Sobald die Nadel den H-Bereich der Anzeige erreicht, ertönt ein Warnsignal.

C. Kraftstoffanzeige (Abb. 3-1) – Diese Anzeige gibt Auskunft über die im Tank befindliche Kraftstoffmenge.

D. Vorglüh-Warnleuchte (Abb. 3-1) – Leuchtet auf, sobald der Zündschlüssel in die Positionen „VORGLÜHEN“ oder „START“ gedreht wird. In der Schlüsselstellung „VORGLÜHEN“ ist diese Leuchte ca. 5 Sekunden lang aktiviert.

E. Öldruckwarnleuchte und Warnsignal (Abb. 3-1) – Dieses Lampe leuchtet auf, sobald der Zündschlüssel in die Stellung „BETRIEB“ gedreht wird. Sie leuchtet, bis der Motor läuft und sich ein sicherer Öldruck aufgebaut hat. Wenn diese Lampe während des Betriebs aufleuchtet, muss der Motor sofort abgestellt und der mangelnde Öldruck behoben werden.

Fällt der Öldruck unter 29,4 kPa, ertönt ein Warnsignal. **WICHTIG:** Der Bediener muss in regelmäßigen Abständen den Ölstand im Motorgehäuse überprüfen.

HINWEIS: Das Warnsignal ertönt, sobald der Motor abgestellt wird und der Schlüssel in der Stellung „BETRIEB“ verbleibt. Um das Warnsignal abzustellen, ist der Schlüssel in die Stellung „AUS“ zurückzudrehen.

F. Ladestromwarnleuchte (Abb. 3-1) – Diese Lampe leuchtet auf, sobald der Zündschlüssel in die Stellung „BETRIEB“ gedreht wird. Sie leuchtet, bis der Motor läuft. Wenn sie danach nicht erlischt, arbeitet das Ladesystem nicht einwandfrei. In diesem Fall muss die Ursache der Störung ermittelt werden, da sich anderenfalls die Batterie vollständig entleert.

G. Luftfilterwarnleuchte (Abb. 3-1) – Ist der Luftfilter durch Fremdkörper wie z. B. Staub verstopft, kann der Motor nicht mit sauberer Luft versorgt werden und die Warnleuchte leuchtet auf. Nähere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt *Motorluftfilter* dieses Handbuchs.

H. Feststellbremswarnleuchte (Abb. 3-1) – Ist die Feststellbremse angezogen, leuchtet diese Leuchte auf.

Schalter

A. Zündschalter (Abb. 3-2) – Dieser Schalter hat vier Stellungen: Aus, Betrieb, Vorglühen und Start. Den Schalter mit dem eingesteckten Schlüssel nach rechts auf „VORGLÜHEN“ und „START“ drehen. Sobald der Motor anspringt den Schlüssel loslassen, worauf dieser automatisch in die Stellung „BETRIEB“ zurückkehrt.

Wird der Schlüssel in die Stellung „BETRIEB“ gedreht, sind die Warnleuchten und Instrumente aktiviert.

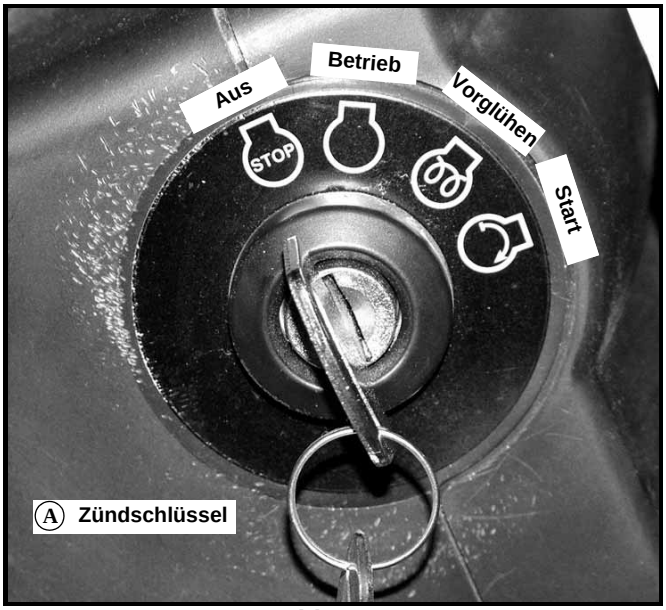


Abb. 3-2

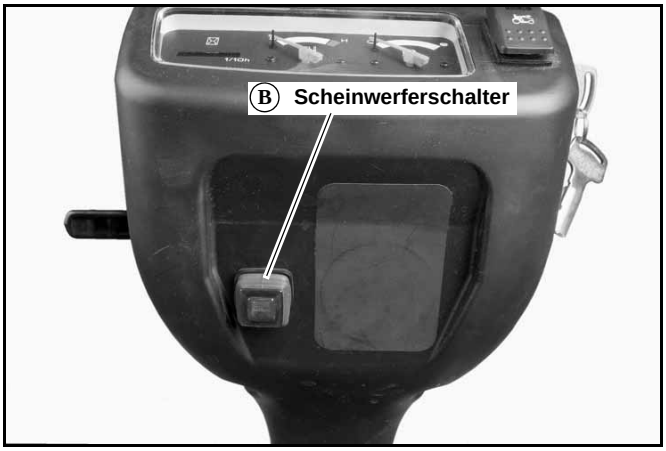


Abb. 3-3

B. Scheinwerferschalter (Abb. 3-3) – Dieser Schalter befindet sich unterhalb der Armaturentafel. Betätigen Sie den Schalter und drehen Sie den Zündschlüssel in die Stellung „BETRIEB“, um die Scheinwerfer einzuschalten.

Steuerelemente

A. Gashebel (Abb. 3-4 – Zur Regelung der Motordrehzahl ist der Gashebel mit einem Kabel verbunden. Zum Erhöhen der Motordrehzahl wird der Hebel nach vorne gestellt, zum Reduzieren der Drehzahl wird er zurückgezogen. **HINWEIS:** Mähdeck oder Anbaugerät stets mit voller Umdrehungszahl betreiben.

B. Hauptbremspedal (Abb. 3-5) – Zum Abbremsen des Fahrzeugs das Hauptbremspedal drücken.

HINWEIS: Die Geschwindigkeitsregelanlage wird bei Betätigung des Hauptbremspedals auf „AUS“ gestellt, sofern sie zuvor in der Stellung „EIN“ gewesen ist.

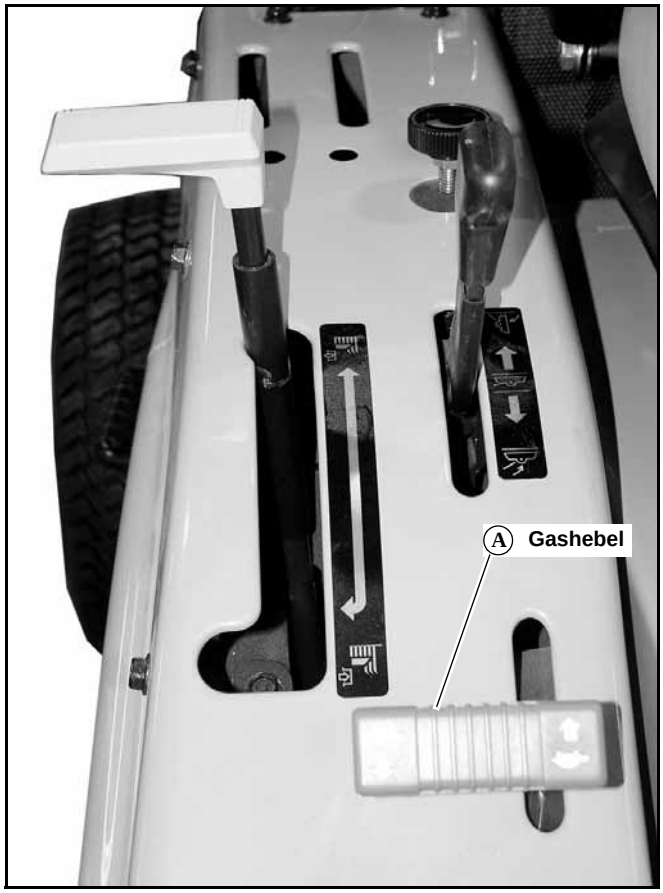


Abb. 3-4

C. Feststellbremse (Abb. 3-6) – Die Feststellbremse sollte immer angezogen werden, wenn das Fahrzeug abgestellt wird oder der Bediener sich nicht im Fahrersitz befindet. Um die Feststellbremse anzuziehen, ziehen Sie am Feststellbremshebel. Um die Feststellbremse zu lösen, drücken Sie auf den Entriegelungsknopf der Feststellbremse und drücken Sie den Hebel gleichzeitig nach unten.

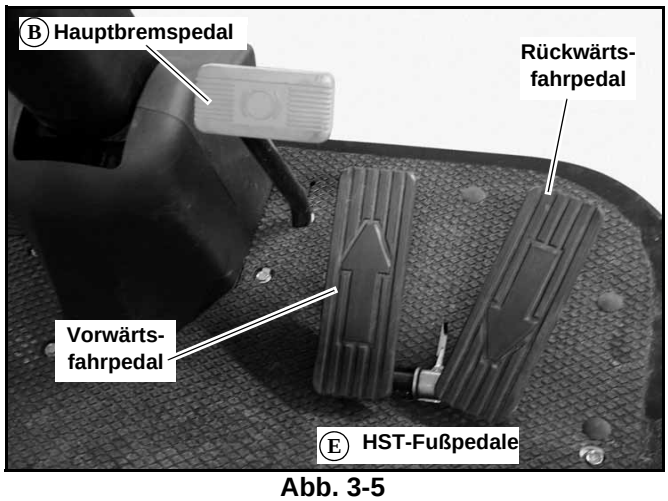


Abb. 3-5

WARNUNG: Nicht an Hängen parken. Ist das Parken an einem Hang nicht zu umgehen, ziehen Sie die Feststellbremse an und blockieren oder verkeilen Sie die Räder, um ein versehentliches Wegrollen der Maschine zu verhindern.

Abb. 3-6

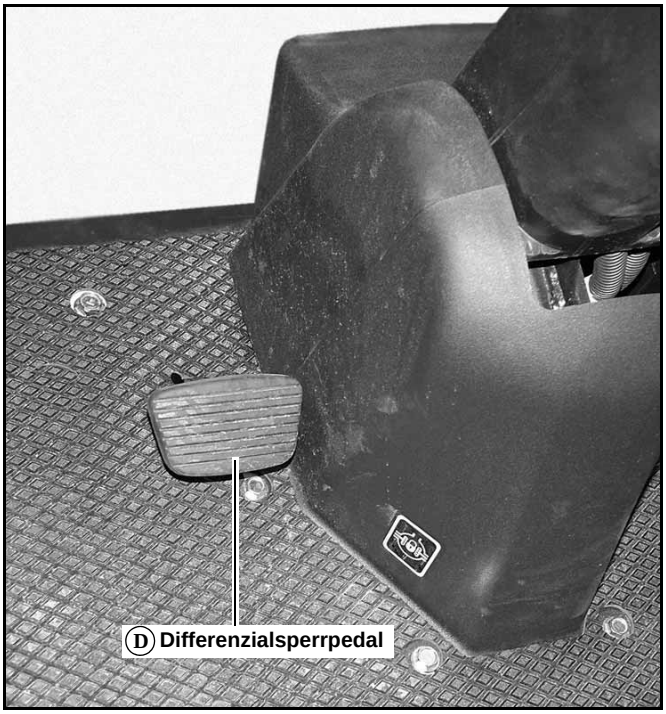


Abb. 3-7

D. Differenzialsperrpedal (Abb. 3-7) – Durch das Betätigen des Pedals werden die vorderen Antriebswellen gegeneinander verriegelt, wodurch bei nassem oder losem Untergrund zusätzliche Traktion erzielt wird.

WARNUNG: Bei aktivierter Differenzialsperre ist das Fahrzeug erheblich schwieriger zu steuern.

E. Fußpedale für das hydrostatische Getriebe (HST) (Abb. 3-5) – Die Fahrgeschwindigkeit der Maschine ist in jedem Geschwindigkeitsbereich zwischen Null und der Nenngeschwindigkeit stufenlos regelbar.

Die Fahrgeschwindigkeit ist mit Hilfe dieser Pedale regelbar. Drücken Sie auf das Vorwärtsfahrpedal, um die Vorwärtsgeschwindigkeit progressiv zu erhöhen. Um rückwärts zu fahren, betätigen Sie das Rückwärtsfahrpedal. **HINWEIS:** Beide Pedale müssen in neutraler Stellung (nicht gedrückt) sein, um den Motor anlassen zu können.

F. Schalter für Geschwindigkeitsregelanlage (Abb. 3-8) – Zur Einstellung einer konstant Vorwärtsgeschwindigkeit. Bringen Sie diesen Schalter nach Erreichen der gewünschten Geschwindigkeit mit dem Vorwärtsfahrpedal in die Stellung „EIN“ und das Fahrzeug behält die gewählte Geschwindigkeit bei, wenn Sie den Fuß vom Pedal nehmen.

Um die gewählte Geschwindigkeitseinstellung zu löschen oder das Fahrzeug anzuhalten, stellen Sie den Schalter auf „AUS“ oder betätigen Sie das Hauptbremspedal.

WARNUNG: Um Verletzungen zu vermeiden, sollte der Schalter für die Geschwindigkeitsregelanlage **nicht auf „EIN“ gestellt werden**, wenn das Fahrzeug den Einsatzort wechselt oder rückwärts fährt.

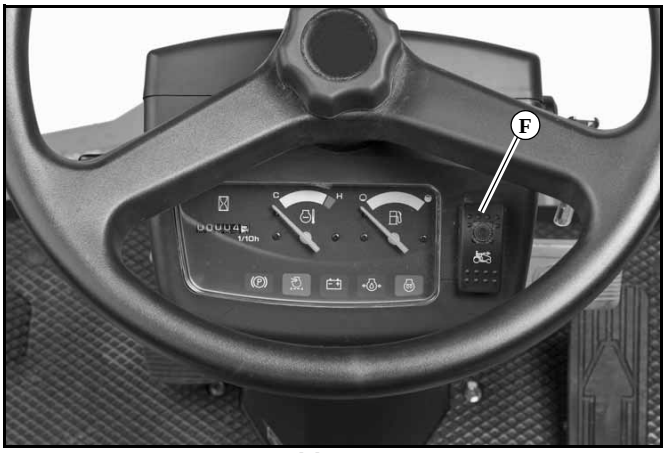


Abb. 3-8

Abb. 3-9

G. Getriebewahlhebel (Abb. 3-9 & Abb. 3-10) – Die Wahl des Geschwindigkeitsbereichs und des Allradantriebs (AWD) werden durch den Getriebewahlhebel gesteuert. Mit diesem Hebel kann nur geschaltet werden, wenn sich das HST-Fußpedal in neutraler Position befindet.

Befindet sich der Getriebewahlhebel im innenliegenden Schacht, fährt das Fahrzeug im Modus **Automatischer Allradantrieb.** Mit dem Hebel in dieser

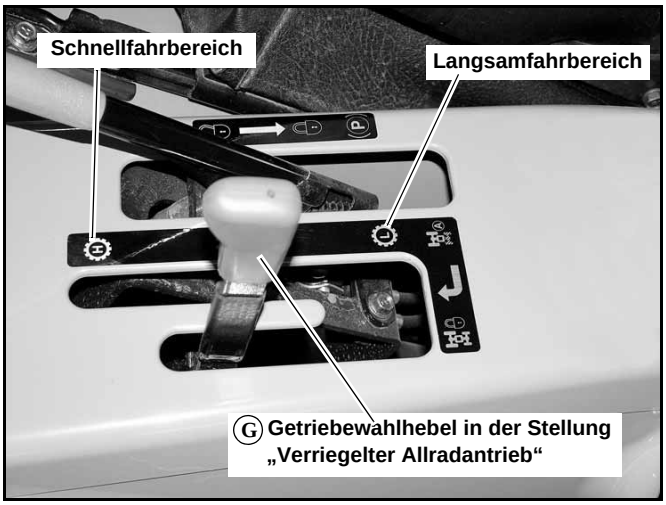


Abb. 3-10

Position sind drei Einstellungen wählbar: Schnellfahrbereich (H), Langsamfahrbereich (L) und Neutral.

Bereich	Vorwärts	Rückwärts
Langsam	0–9,7 km/h	0–6,3 km/h
Schnell	0–24,5 km/h	0–15,8 km/h

Befindet sich der Hebel im außenliegenden Schacht, fährt das Fahrzeug im Modus **Verriegelter Allradantrieb.** Mit dem Hebel in dieser Stellung ist die Hinterachse zugeschaltet, um die Traktion unter schwierigen Bedingungen zu verbessern.

HINWEIS: Im Modus „Verriegelter Allradantrieb“ kann der Mäher **nur** im Langsamfahrbereich bewegt werden.

WARNUNG: Bei der Fahrt an Hängen sollte das Fahrzeug stets im Modus „Verriegelter Allradantrieb“ betrieben werden.

H. Zapfwellensteuerhebel (Abb. 3-11) – Mit diesem Hebel kann die Zapfwelle ein- und ausgekuppelt werden. Zum Einkuppeln der Zapfwelle Hebel nach vorne bewegen und halten. Zum Auskuppeln der Zapfwelle Hebel nach hinten bewegen.

a. Die Zapfwelle muss ausgekuppelt sein, um den Motor anlassen zu können (Siehe „Zapfwellenblockiersystem“ auf Seite 3-9).

WICHTIG: Sobald der Auswurfschacht des Mähers verstopft, die Zapfwelle nicht wechselweise ein- und auskuppeln. Dies kann zum Ausfall der Zapfwellenkupplung führen. Bei einer Verstopfung sollte der Motor abgestellt, der Zündschlüssel abgezogen und das Mähdeck von unten mit Hilfe eines geeigneten Gegenstandes freigeräumt werden. Hierfür keinesfalls die Hände benutzen.

WICHTIG: Ist die Zapfwelle eingekuppelt und der Bediener hebt das Front-Anbaugerät bis zum oberen Anschlag an, kuppelt sich die Zapfwelle automatisch aus. Dies ist eine Sicherheitseinrichtung des Fahrzeugs!

I. Steuerhebel zur Werkzeugträgeranhebung (Abb. 3-11) – Front-Anbaugeräte können mit Hilfe des Steuerhebels zur Werkzeugträgeranhebung angehoben und abgesenkt werden. Mit einer Hebelbewegung nach vorne kann das Front-Anbaugerät abgesenkt, durch die Hebelbewegung nach hinten angehoben werden.

Um das Anbaugerät abzusenken und in Schwebeposition zu bringen, Hebel nach vorne schieben. Um das Anbaugerät anzuheben, Hebel nach hinten ziehen und halten, bis das Anbaugerät die gewünschte Höhe erreicht hat.

WARNUNG: Um eine Verletzungsgefahr zu vermeiden, muss die Zapfwelle ausgekuppelt werden, bevor der Steuerhebel zur Werkzeugträgeranhebung betätigt wird.

J. Gewichtübertragungssteuerung (Abb. 3-11) – Mit Hilfe dieser Funktion kann der Bediener das Gewicht des Mähdecks oder eines anderen Anbaugerätes auf das Fahrzeug übertragen..

Drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn, wird die Gewichtsübertragung verstärkt. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt Gewichtsübertragungsventil.

Einstellen des Sitzes

Der Sitz kann auf vier verschiedene Arten verstellt werden, um die bequemste Sitzposition zu erhalten:

1. Neigung der Rückenlehne (Abb. 3-12)
2. Verschiebung in Längsrichtung (Abb. 3-13)
3. Gewicht (Abb. 3-13)
4. Lendenwirbelunterstützung (Abb. 3-14)

Einstellen des Lenkrades

Die Modellreihe 3700 ist mit einem verstellbaren Lenkrad ausgestattet, das in Höhe und Neigung eingestellt werden kann.

Um die Höhe des Lenkrades einzustellen, Lenkradnabe nach links drehen und die Teleskoplenksäule anheben oder absenken, bis die gewünschte Höhe erreicht ist. Lenkradnabe anschließend nach rechts drehen und in dieser Position verriegeln. (Abb. 3-15) **HINWEIS:** Lenkradnabe bei der Verriegelung nicht überdrehen.

Um das Lenkrad zu neigen, Hebel nach oben ziehen und Lenkrad in die gewünschte Position bringen. Bleibt das Lenkrad bei hochgezogenem Hebel nicht in Position, federt es in die vorderste Position. Diese Funktion dient dazu, bei der Montage und Demontage des Fahrzeugs zusätzlichen Arbeitsraum zu erhalten. (Abb. 3-16)

Sicherheitsverriegelungssystem

Das Fahrzeug ist mit einem Sicherheitsverriegelungssystem ausgestattet, das sich aus dem Bremsenschalter, dem Fahrersitzschalter, dem Zapfwellenschalter und dem Getriebeneutralschalter zusammensetzt.

Das Sicherheitsverriegelungssystem des Fahrzeugs muss täglich vor Arbeitsbeginn geprüft werden. Dieses System ist eine wichtige Sicherheitseinrichtung des Fahrzeugs und sollte bei einer Störung sofort repariert werden. Die Maschine enthält auch einen separaten Sicherheitsschalter im Fahrersitz,

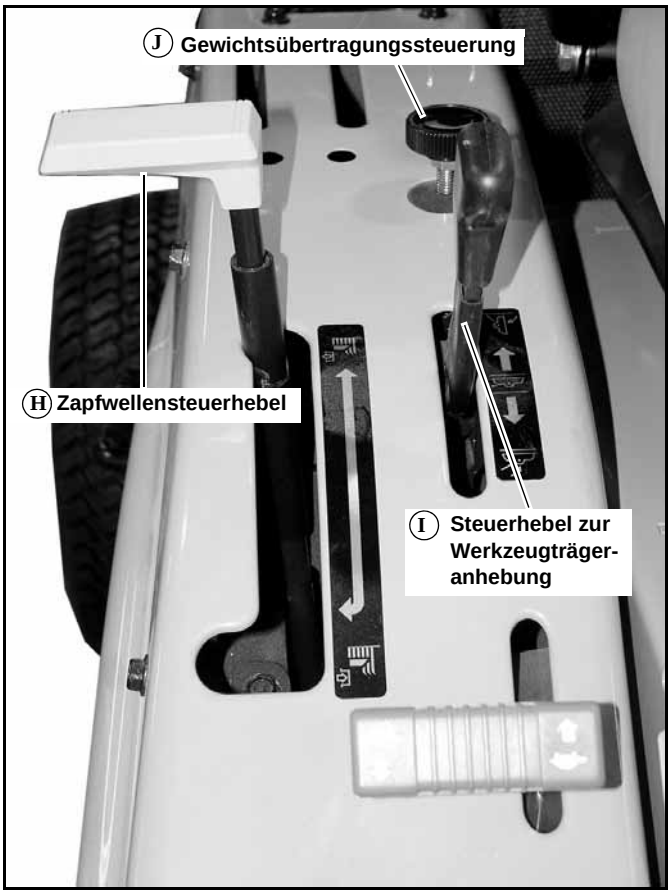


Abb. 3-11

Abb. 3-12

durch den der Motor ausgeschaltet wird, wenn der Fahrer den Sitz des Fahrzeugs bei laufendem Motor verlässt. Durch diese Sicherheitseinrichtung wird ein Wegrollen der Maschine oder ein Hängenbleiben des Fahrers an der laufenden Maschine verhindert.

Bei Verlassen des Fahrersitzes schaltet sich der Motor selbsttätig ab, sofern ein zapfwellengetriebenes Anbaugerät wie z. B. das Mähdeck in Betrieb ist. Darüber hinaus stellt sich der Motor stets ab, wenn der Fahrersitz verlassen wird, sofern nicht die Feststellbremse angezogen ist oder das Hauptbremspedal betätigt wird.

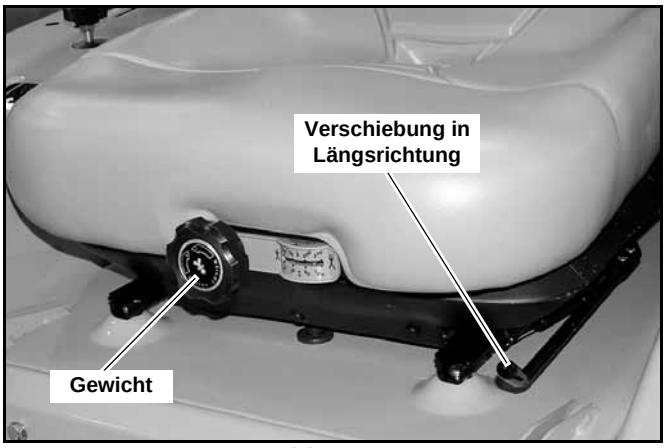


Abb. 3-13

Abb. 3-14

Prüfung des Sicherheitsverriegelungssystems:

1. Maschine auf ebenem und waagrechtem Untergrund abstellen.
2. Zum Testen des Fahrersitzschalters muss der Fahrer auf dem Fahrersitz sitzen.
3. Feststellbremse anziehen.
4. Den Motor starten und bis zur Betriebstemperatur warmlaufen lassen.
5. Erheben Sie sich bei ausgekuppelter Zapfwelle langsam aus dem Fahrersitz. **Der Motor sollte weiter laufen.**
6. Die Feststellbremse lösen und sich bei ausgekuppelter Zapfwelle langsam aus dem Fahrersitz erheben. **Der Motor sollte sich ausschalten.**
7. Die die Feststellbremse anziehen und die Zapfwelle einkuppeln und sich langsam aus dem Fahrersitz erheben. **Der Motor sollte sich ausschalten.**
8. **Schaltet sich der Motor nicht ab**, obwohl der Bediener sich vom Sitz erhoben hat, überprüfen Sie die Funktion des Fahrersitzschalters. Wenn der Fahrersitzschalter nicht richtig funktioniert **(sich nicht öffnet oder schließt)** und die Ursache nicht ermittelt werden kann, muss der Schalter ersetzt werden.
   Falls das Problem nicht gefunden werden kann, wenden Sie sich an Ihren Hustler Händler.

WARNUNG: Das Sicherheitsverriegelungssystem sollte stets gemäß den Schritten 2 bis 6 funktionieren. Arbeitet es nicht einwandfrei, sollte es umgehend instand gesetzt werden. Die Maschine darf nicht betrieben werden, wenn der Fahrersitzschalter nicht richtig funktioniert.

Zapfwellenblockiersystem

Beim Betrieb mit zapfwellengetriebenen Geräten entkuppelt sich die Zapfwelle automatisch, sobald das Anbaugerät mit dem Steuerhebel zur Werkzeugträgeranhebung auf maximale Höhe angehoben wird.

HINWEIS: Der Zapfwellensteuerhebel verbleibt nach Aktivierung des Zapfwellenblockiersystems in eingekuppelter Position (die Zapfwelle rotiert nicht mehr). Um die Zapfwelle wieder einzukuppeln, muss der Zapfwellensteuerhebel in die Position „AUS“ gebracht und danach wieder nach vorne geschoben werden.

Inspektion des Zapfwellenblockiersystems:

1. Zum Testen des Zapfwellenschalters muss der Fahrer auf dem Fahrersitz sitzen.

WARNUNG: Diesen Test durchführen, wenn keine anderen Personen in der Nähe sind.

2. Die Feststellbremse anziehen.
3. Den Motor starten und bis zur Betriebstemperatur warmlaufen lassen.

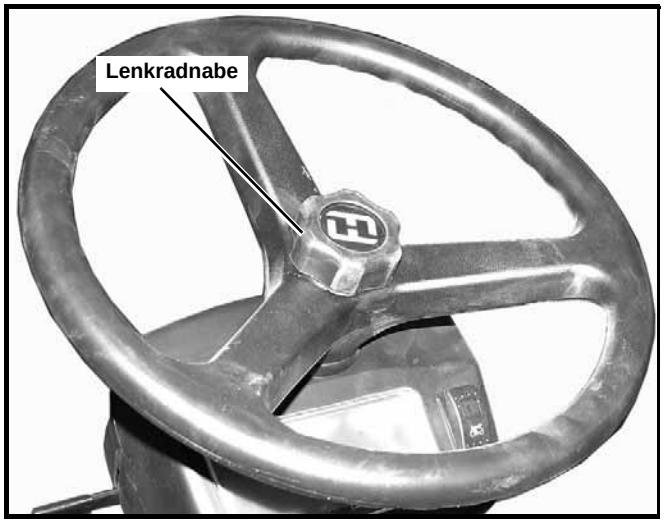


Abb. 3-15

4. Bei eingekuppelter Zapfwelle das Anbaugerät mit Hilfe des Steuerungshebels zur Werkzeugträgeranhebung langsam anheben. **Die Zapfwelle sollte anhalten, sobald das Anbaugerät die maximale Höhe erreicht hat. Wenn Sie nicht anhält, ist der Abschnitt Sicherheitsabschaltsystem der Zapfwelle für weitere Informationen zu beachten.**

WARNUNG: Zur Gewährleistung eines sicheren Betriebes nicht versuchen, eines dieser Systeme zu deaktivieren oder zu umgehen. Wenn eines der Systeme ausfällt, sollte es vor einer erneuten Benutzung instand gesetzt werden.

Abb. 3-16

Sicherheitsabschaltsystem der Zapfwelle

Die Fahrzeuge 3700 sind mit einem durch einen Seilzug bedientem System ausgestattet, welches die Zapfwelle auskuppelt, sobald der rechte Hubarm die höchste Position erreicht. Dieses Abschaltsystem schützt die Antriebswelle des Anbaugeräts und verhindert, dass das Mähdeck angetrieben wird, wenn das Mähdeck (oder andere angetriebene Anbaugeräte) bis zum Maximum angehoben wurden oder für die Wartung hochgeklappt wurden. Abb. 3-11 & Abb. 3-18

Dieses System entkuppelt die Verbindung zwischen dem Zapfwellensteuerhebel und dem Zapfwellenhebel auf dem Getriebe. Aber es bewegt nicht den Zapfwellensteuerhebel von der eingekuppelten Zapfwellenposition zur ausgekuppelten Position.

Wenn das Sicherheitsabschaltsystem der Zapfwelle während des Betriebes aktiviert ist, muss der Bediener lediglich das Anbaugerät absenken, den Zapfwellensteuerhebel zurück in die Position ausgekuppelt ziehen und wieder nach vorne bewegen, um die Zapfwelle erneut einzukuppeln.

Dieses ist vor dem Betrieb mit einem neuen Anbaugerät zu überprüfen, sofern zutreffend, und alle 100 Betriebsstunden, oder immer dann, wenn der Bediener erkennt, dass das Sicherheitsabschaltsystem der Zapfwelle nicht einwandfrei funktioniert, anzupassen. **HINWEIS:** Das Fahrzeug darf nicht ohne den Systemtest benutzt werden.

Systemtest:

1. Hubarme in die oberste Position anheben.
2. Motor abschalten, den Zapfwellensteuerhebel nach vorne drücken und einkuppeln. Wenn kein Widerstand beim Bewegen des Zapfwellensteuerhebels in die Position eingekuppelt vorhanden ist arbeitetet das Sicherheitsabschaltsystem der Zapfwelle einwandfrei. Wenn Widerstand vorhanden ist, muss der Seilzug eingestellt werden.
3. Der Seilzug zum Einstellen der Zapfwellenabschaltung befindet sich hinter dem rechten Vorderrad und kann

erreicht werden, ohne dass das Vorderrad abgenommen werden muss. Um den Seilzug einzustellen, ist bei ausgekuppelter Zapfwelle die untere Mutter zu lösen und danach die obere Mutter derart zu drehen, dass der Seilzug nach unten gegen die Halterung gedrückt wird. Danach ist die untere Mutter gegen die Unterseite der Halterung festzuziehen. Abb. 3-17 & Abb. 3-18

4. Nach der Einstellung sind die Schritte 2 und 3 zu wiederholen, bis das Sicherheitsabschaltsystem der Zapfwelle einwandfrei funktioniert.

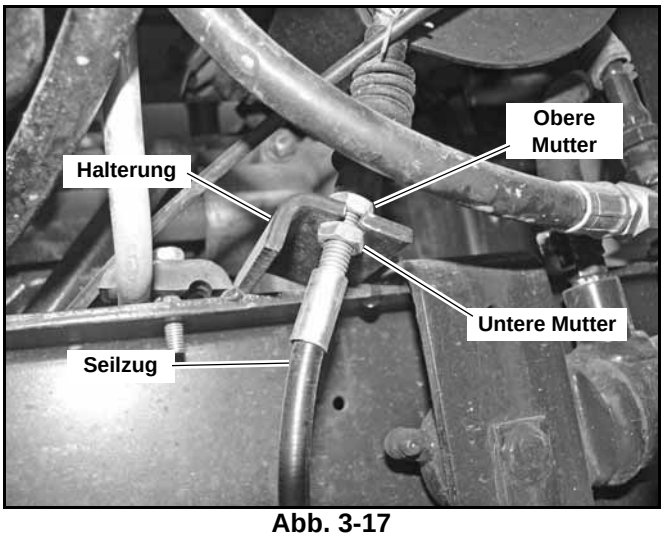


Abb. 3-17

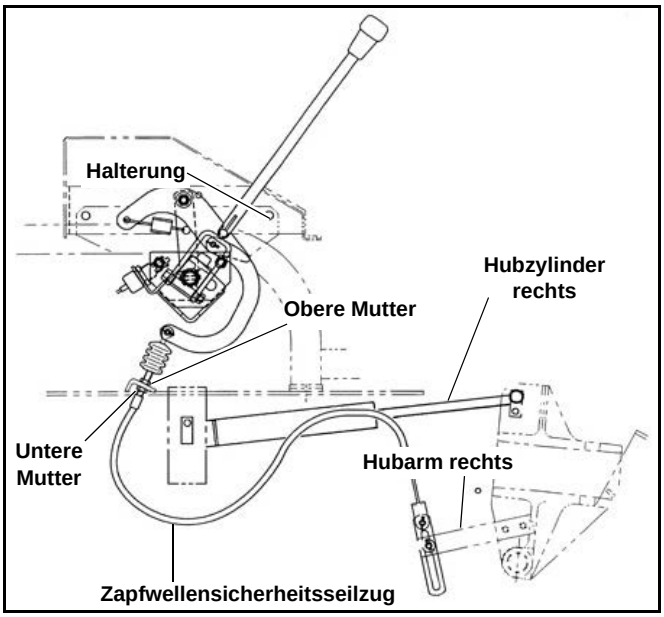


Abb. 3-18

Starten des Motors

Die Sicherheitsverriegelung des Modells 3700 schützt vor einem versehentlichen Anspringen des Motors und den damit verbundenen Verletzungsgefahren. Der Anlassermotor lässt sich nur einschalten, wenn:

1. der Bediener auf dem Fahrersitz sitzt,
2. die HST-Fußpedale nicht gedrückt sind (neutrale Position),
3. sich der Zapfwellensteuerhebel in entkuppeltem Zustand in der Position „AUS“ befindet, und
4. das Hauptbremspedal gedrückt oder der Feststellbremshebel angezogen ist.

HINWEIS: Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, sollten Front-Anbaugeräte vor dem Starten des Motors abgesenkt sein.

WARNUNG: Versuchen Sie niemals, den Motor zu starten, während Sie neben der Maschine stehen. Beim Start des Motors stets im Fahrersitz sitzen.

WICHTIG: Betätigen Sie den Anlasser nicht länger als 30 Sekunden ohne Unterbrechung, da dies zum Ausfall des Anlassers führen könnte. Zwischen den Startversuchen sollte mindestens zwei Minuten gewartet werden, um ein Überhitzen oder Durchbrennen des Anlassermotors zu vermeiden.

WARNUNG: Das Sicherheitsverriegelungssystem darf nicht getrennt oder umgangen werden. Bei nicht funktionsfähiger Verriegelungsschaltung könnte die Maschine unerwartet anspringen und Verletzungen verursachen.

HINWEIS: In den Fahrersitz ist ein separater Sicherheitsschalter integriert. Wenn der Fahrer aus irgendeinem Grund den Sitz verlässt, während die Feststellbremse nicht angezogen oder die Zapfwelle eingekuppelt ist, kommt der Motor sofort zum Stillstand.

Die richtigen Schritte zum Anlassen des Motors sind unten beschrieben. Falls Schwierigkeiten auftreten, wenden Sie sich bitte an einen örtlichen Hustler Händler.

HINWEIS: Äther oder andere Starthilfeflüssigkeiten dürfen bei diesem Motor niemals verwendet werden. Bei Motorschäden aufgrund der Nichtbeachtung dieser Anweisung erlischt die Garantie.

Starten bei hohen Umgebungstemperaturen

Um einen kalten Motor bei hohen Umgebungstemperaturen oder einen warmen Motor zu starten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie das Hauptbremspedal voll durch und bringen Sie die Wahlhebel für Zapfwelle und Getriebe in die Positionen „AUS“ und „Neutral“.
2. Schieben Sie den Handgashebel nach vorne, bis er nahezu halb offen ist.
3. Drehen Sie den Zündschlüssel auf „START“. Lassen Sie den Zündschlüssel los, sobald der Motor startet. Überprüfen Sie, ob die Warnleuchten erlöschen. Sollte der Motor innerhalb von ca. 10 Sekunden nicht starten, beachten Sie die nachfolgenden Hinweise zum STARTEN BEI TIEFEN UMGEBUNGSTEMPERA-

TUREN.

4. Den Motor einige Minuten im Leerlauf laufen lassen und dann erst den Gashebel vorschieben und/oder die Zapfwelle einkuppeln. Lassen Sie den Motor bei niedrigen Umgebungstemperaturen einige Minuten bei Halbgas einige Minuten laufen, damit Motoröl und Getriebeöl warm werden können.

Starten bei tiefen Umgebungstemperaturen

Falls der Motor mit Hilfe der Hinweise zum Starten bei hohen Umgebungstemperaturen nicht startet oder um einen Motor bei niedrigen Umgebungstemperaturen zu starten, gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie das Hauptbremspedal voll durch und bringen Sie die Wahlhebel für Zapfwelle und Getriebe in die Positionen „AUS“ und „Neutral“.
2. Schieben Sie den Handgashebel nach vorne, bis er ganz offen ist.
3. Drehen Sie den Zündschlüssel auf “VORGLÜHEN”, um die Vorverdichtungskammer vorzuwärmen, und warten Sie, bis die Vorglühwarnleuchte auf dem Armaturenbrett erlischt (ca. nach 5 Sekunden).
4. Drehen Sie den Zündschlüssel auf „START“. Lassen Sie den Zündschlüssel los, sobald der Motor startet. Überprüfen Sie, ob die Warnleuchten erlöschen.

WICHTIG: Bei niedrigen Umgebungstemperaturen unter 5 °C Motor erst starten, nachdem der Zündschlüssel ca. 10 Sekunden lang auf „VORGLÜHEN“ eingestellt war, auch wenn die Vorglühwarnleuchte bereits vorher erloschen ist.

Starten des Motors mit Starthilfekabel

WARNUNG: Motor nur vom Fahrersitz aus starten.

WARNUNG: Bei Eisbildung oder einem Riss im Batteriegehäuse **nicht versuchen, das Fahrzeug zu starten.**

Ist es erforderlich, den Motor mit Starthilfekabel zu starten, beachten Sie die nachfolgenden Anweisungen.

1. Fahrzeug mit Spenderbatterie, die die selbe Spannung aufweisen muss wie die elektrische Anlage des zu startenden Fahrzeugs, so nah heranfahren, dass die Kabellänge ausreicht. – **Die Fahrzeuge dürfen sich nicht berühren.**
2. Die Augen schützen.
3. Ein Ende des ersten Kabels mit dem Pluspol (+) der Spenderbatterie und das andere Ende mit dem Pluspol (+) der leeren Batterie verbinden. Ein Ende des zweiten Kabels mit dem Minuspol (-) der Spenderbatterie und das andere Ende mit dem Rahmen des Hustler Fahrzeugs verbinden. Nachdem das Starthilfekabel wie beschrieben angeschlossen wurde, den o. g. Anlassverfahren folgen.
4. Nach dem Anlassen des Motors das am Minuspol angeschlossene Batteriekabel immer vor dem mit dem Pluspol verbundenen Batteriekabel abnehmen.

WARNUNG: Batteriepole, -klemmen und entsprechendes Zubehör enthalten Blei und Bleiverbindungen; dies sind Chemikalien, die im US-Bundesstaat Kalifornien dafür bekannt sind, Krebs auszulösen und Fortpflanzungsschäden zu verursachen. Nach der Handhabung Hände waschen.

WARNUNG: Die Batterien in einem offenen, gut belüfteten Bereich fern von Funken oder Flammen aufladen. Das Ladegerät vor dem Anschließen an oder Abtrennen von der Batterie von der Steckdose trennen. Schutzkleidung tragen und isolierte Werkzeuge verwenden.

WARNUNG: Kontakt der Batteriesäure mit Haut und Kleidung vermeiden.

WARNUNG: Beim Prüfen der Batterie immer eine Schutzbrille tragen; die Säure kann schwere Haut- und Augenverletzungen verursachen. Bei einem versehentlichen Kontakt den betroffenen Hautbereich sofort mit sauberen Wasser abwaschen und einen Arzt aufsuchen. Säure beschädigt auch Kleidung.

Die Batteriesäure nicht trinken.
Beim Aufladen keine offenen Flammen in der Nähe der Batterie zulassen.
In der Batterie bildet sich Wasserstoffgas. Dieses Gas ist toxisch und brennbar und kann bei Kontakt mit offenem Feuer eine Explosion verursachen. Immer zuerst die negative Masse trennen und diese zuletzt wieder anschließen.
Die Batterie nicht überfüllen.
Die Batteriesäure könnte überlaufen und Lackflächen, Kabel oder den Rahmen beschädigen. Zum Reinigen der Batterie Seife und Wasser verwenden. Darauf achten, dass kein Seifenwasser in die Batterie gelangt. Korrodierte Batterieklemmen mit einer Lösung aus vier Teilen Wasser und einem Teil Natriumkarbonat reinigen.

WARNUNG: Durch einen Kontakt von Batterieklemmen oder Metallwerkzeugen mit Metallteilen des Fahrzeugs verursachte Kurzschlüsse können Funken erzeugen. Funken können eine Batteriegasexplosion auslösen, die zu Körperverletzungen führen kann.

Beim Aus- und Einbau der Batterie einen Kontakt der Batterieklemmen mit Metallteilen des Fahrzeugs vermeiden.
Darauf achten, dass Metallwerkzeuge keinen Kurzschluss zwischen den Batterieklemmen und Metallteilen des Fahrzeugs verursachen.

WARNUNG: Ein falsches Anschließen der Batteriekabel kann zu einer Beschädigung des Fahrzeugs und der Batterie führen. Dies kann Funken verursachen, die eine Batteriegasexplosion bewirken und Körperverletzungen verursachen kann.

Das/die negative/n (schwarze/n) Batteriekabel immer vor dem/den positiven (roten) Batteriekabel/n **abnehmen**.

WARNUNG: Das/die positive/n (rote/n) Batteriekabel immer vor dem/den negativen (schwarzen) Kabel/n **anschließen**.

Warmlaufen des Motors

Lassen Sie den Motor bei niedrigen Umgebungstemperaturen einige Minuten bei Halbgas einige Minuten laufen, damit Motoröl und Getriebeöl warm werden können.

WARNUNG: Niemals die laufende Maschine unbeaufsichtigt stehen lassen.

Abstellen des Motors

WARNUNG: Vor dem Absteigen stets die Feststellbremse anziehen.

Beim Abstellen des Motors folgendermaßen vorgehen:

1. Handgashebel ganz nach hinten in die Leerlaufposition ziehen.
2. HST-Fußpedale freigeben.
3. Feststellbremse anziehen.
4. Getriebewahlhebel und Steuerhebel zur Werkzeugträgeranhebung in die Position „N“ bringen.
5. Zündschalter auf „AUS“ drehen.
6. Schlüssel abziehen.

WICHTIG: Wird der Zündschalter nach dem Abstellen des Motors nicht auf „AUS“ gestellt, bleiben die Warnleuchten eingeschaltet, wodurch sich die Batterie entlädt.

WICHTIG: Den Motor nach starker Beanspruchung oder längerem Betrieb nicht sofort abstellen. Den Motor im Leerlauf bei niedriger Drehzahl 2 Minuten laufen lassen, damit er sich abkühlen kann.

Betrieb des hydrostatischen Getriebes und der Zapfwelle

Hydrostatisches Getriebe

Das hydrostatische Getriebe wird mit Hilfe der HST-Fußpedale, dem Geschwindigkeitsregelschalter und dem Getriebewahlhebel gesteuert. Abb. 3-5, Abb. 3-8 & Abb. 3-9

Bei Bedienung des Getriebewahlhebels die HST-Fußpedale in die neutrale Position bringen. Bei schwierigem Einkuppelvorgang das Vorwärts- oder Rückwärtsfahrpedal leicht antippen, um das Einkuppeln zu erleichtern.

Getriebewahlhebel nie während der Fahrt ein- oder auskuppeln.

Befindet sich der Getriebewahlhebel im „H“-Bereich (Abb. 3-10), kann die Fahrgeschwindigkeit mit Hilfe von Vorwärts- oder Rückwärtsfahrpedal zwischen Null und Höchstgeschwindigkeit variiert werden. Im Geschwindigkeitsbereich „L“ betragen die möglichen Geschwindigkeiten ca. 60 % von denen im Bereich „H“. Die Höchstgeschwindigkeiten bei Rückwärtsfahrt betragen ca. 65 % der Höchstgeschwindigkeiten bei Vorwärtsfahrt.

Um das Fahrzeug anzuhalten, geben Sie das Pedal stufenweise frei (außer im Notfall). Nach Freigabe kehrt das Pedal automatisch in die Neutralposition zurück, wodurch das Fahrzeug anhält. Eine plötzliche Freigabe des Pedals kann zu einem abrupten und möglicherweise gefährlichen Stillstand führen.

Für längeren Betrieb bei fester Geschwindigkeit in Vorwärtsfahrt die gewünschte Geschwindigkeit mit Hilfe des Vorwärtsfahrpedals einstellen und anschließen den Geschwindigkeitsregelschalter auf „EIN“ stellen. Bei Loslassen des Pedals bleibt die Geschwindigkeit auf dem eingestellten Wert.

Um die gewählte Geschwindigkeitseinstellung zu löschen oder das Fahrzeug anzuhalten, stellen Sie den Schalter auf „AUS“ oder treten Sie fest auf das Hauptbremspedal.

Automatischer oder Verriegelter Allradantrieb (AWD)

Der Getriebewahlhebel dient der Auswahl zwischen Automatischem Allradantrieb oder Verriegeltem Allradantrieb.

Befindet sich der Getriebewahlhebel im innenliegenden Schacht, fährt das Fahrzeug im Modus **Automatischer Allradantrieb.** Abb. 3-9

Befindet sich der Hebel im außenliegenden Schacht, fährt der Traktor im Modus **Verriegelter Allradantrieb im Langsamfahrbereich.** Abb. 3-10

Um den Getriebewahlhebel zu betätigen, muss das Fahrzeug zuerst vollständig zum Stillstand gebracht werden.

Automatischer Allradantrieb (AWD) bedeutet, dass das Fahrzeug bei durchdrehenden Vorderrädern automatisch auf Vierradantrieb umschaltet, aber im Normalbetrieb zum Vorderachsantrieb zurückkehrt, wodurch sich Kehren eng und sanft durchfahren lassen, ohne den Rasen zu beschädigen.

Der verriegelte Allradantrieb sollte verwendet werden, wenn im Betrieb auf losen, nassen und glatten Untergründen oder an Hängen zusätzliche Traktion erforderlich ist.

HINWEIS: Die Lenkachse (Hinterachse) wird bei Rückwärtsfahrt nicht angetrieben, wenn das Fahrzeug im Modus „Automatischer Allradantrieb“ fährt.

Zapfwelle

Die Zapfwelle überträgt Motorkraft direkt an zapfwellengetriebene Anbaugeräte.

Die Zapfwelle wird über den Zapfwellensteuerhebel gesteuert. Um die Zapfwelle einzukuppeln, Hebel nach vorne schieben. Um die Zapfwelle auszukuppeln, Hebel nach hinten ziehen. Abb. 3-11

WARNUNG: Um Verletzungsgefahren zu vermeiden, müssen sich Kinder und andere Personen von in Betrieb befindlichen zapfwellengetriebenen Anbaugeräten fernhalten.

HINWEIS: Der Zapfwellensteuerhebel muss sich in ausgekuppelter Stellung befinden, um den Motor anlassen zu können.

Differenzialsperre

Schalten Sie die Differenzialsperre nicht zu, wenn die Fahrgeschwindigkeit mehr als 8 km/h beträgt. Abb. 3-7 Die Differenzialsperre wird durch Drücken des Differenzialsperrpedals zugeschaltet. Durch die Betätigung des Pedals werden die beiden Achsgetriebe zusammengeschlossen, wodurch sie sich nicht mehr unabhängig voneinander drehen können. Die Sperre sollte eingesetzt werden, wenn ein Rad auf nassem oder losem Untergrund rutscht und man zusätzliche Traktion vom gegenüberliegenden Rad benötigt.

HINWEIS: Das Differenzialsperrpedal sperrt bei Betätigung lediglich die Vorderachse. Die Hinterachse ist nicht sperrbar.

WARNUNG: Schalten Sie die Differenzialsperre nicht zu, wenn das Fahrzeug wendet. Ist die Sperre in Kurven aktiv, hat dies einen Verlust der Lenkkontrolle zur Folge.

Um die Differenzialsperre zu betätigen, das Pedal drücken und halten, bis die Sperre vollständig eingerastet ist. Die Differenzialsperre lässt sich am besten bei langsamer Geschwindigkeit zuschalten, um Stoßbelastungen des Antriebsstrangs zu vermeiden. Dreht sich ein Rad mit hoher Geschwindigkeit, z. B. auf Eis, **die Geschwindigkeit vor dem Zuschalten der Sperre bis in den Stand reduzieren**, da anderenfalls Schäden auftreten könnten. Die Differenzialsperre ist gelöst, sobald das Pedal sich löst, weil sich die Lasten an den beiden angetriebenen Rädern wieder ausgleichen.

HINWEIS: Gelegentlich bleibt die Sperre zugeschaltet, nachdem das Pedal freigegeben ist. Dies tritt dann auf, wenn ein Vorderrad sich tendenziell schneller dreht als das andere. Sollte dies passieren, kann die Sperre durch eine Verminderung der Hakenlast durch Anheben oder Abkuppeln des Anbaugerätes, so dass keines der Räder potenziell durchrutscht, gelöst werden.

Betrieb des hydraulischen Hebesystems

Das hydraulische Hebesystem stellt Hydraulikkraft für das Anheben von Front-Anbaugeräten zur Verfügung, sobald der Motor läuft.

Um das Front-Anbaugerät anzuheben, Hebel nach hinten ziehen und halten, bis das Anbaugerät die gewünschte Höhe erreicht hat. Abb. 3-11

Um das Anbaugerät abzusenken, Hebel nach vorne schieben. Wird der Hebel ganz nach vorne geschoben, verbleibt er in einer abgesenkten Gleitposition.

WICHTIG: Während des Mähvorgangs muss sich der Steuerhebel stets arretiert in Schwebeposition befinden.

WARNUNG: Vor dem Anheben bzw. Absenken von Anbaugeräten sicherstellen, dass sich keine Personen in der Nähe befinden.

WARNUNG: Hydrauliklift und -Anbaugeräte stets absenken, bevor die Maschine abgestellt wird.

Gewichtsübertragungsventil

Das Gewichtsübertragungsventil dient der Übertragung des Gewichts von Front-Anbaugeräten auf das Fahrzeug, um das Anbaugerätegewicht auf Rasen zu reduzieren, Schäden zu vermeiden und die Traktion bei Zweiradantrieb zu verbessern. Abb. 3-11

Das Gewichtsübertragungsventil sollte folgendermaßen eingesetzt werden:

1. Schieben Sie bei laufender Maschine den Hebel für den Hydrauliklift nach vorne in die Schwebeposition.
2. Drehen Sie den Stellknopf im Uhrzeigersinn, bis sich Mähdeck oder andere Anbaugeräte anheben
3. Stellknopf langsam gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die vorderen Radstelzen des Mähdecks oder anderer Anbaugeräte gerade eben den Boden berühren. Danach den Stellknopf eine 1/4-Umdrehung weiterdrehen.
4. Fahren Sie im Betriebszustand und mit der angestrebten Geschwindigkeit über unebenen Boden und beobachten Sie die vorderen Radstelzen des Mähdecks. Folgen die Radstelzen oder das Gerät nicht dem Bodenprofil, wird die Arbeit in Mitleidenschaft gezogen.
5. Um diesen Umstand zu korrigieren, drehen Sie den Stellknopf so lange jeweils eine 1/4-Umdrehung weiter, bis die vorderen Radstelzen des Mähdecks dem Bodenprofil folgen.

Zusatz-Hydraulikventilsatz (optional)

Optional ist ein Zusatz-Hydraulikventilsatz bei Ihrem Hustler Vertragshändler erhältlich. Bei Verwendung des Zusatzventils muss der Steuerhebel in neutraler Position bleiben. Abb. 3-19 und Abb. 3-20

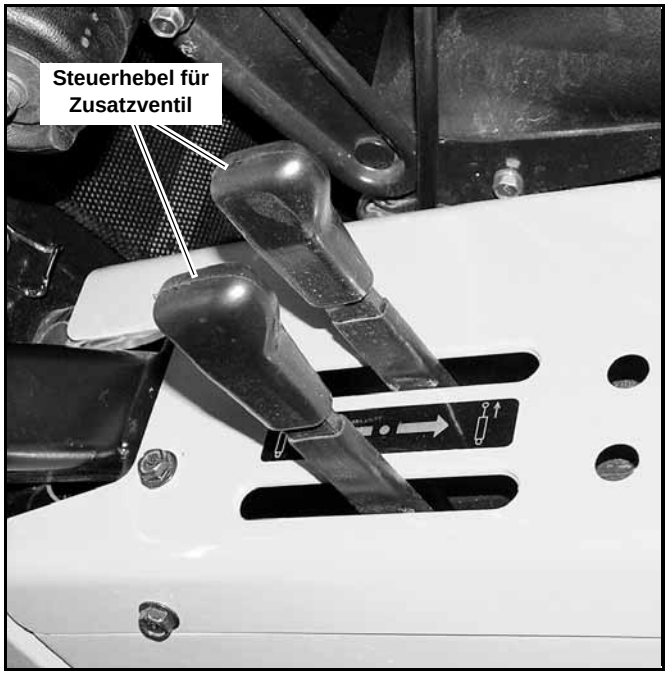


Abb. 3-19

Dieser Satz umfasst Regelventile, Schläuche und Schnellkupplungen, um optionale Anbaugeräte mit hydraulischer Kraft versorgen zu können. Bei Nichtgebrauch muss der Kupplungsstaubschutz angelegt sein, um eine Verschmutzung zu verhindern. Bei Verlust muss der Staubschutz umgehend ersetzt werden. Beachten Sie die Hydraulikkreisanschlüsse in

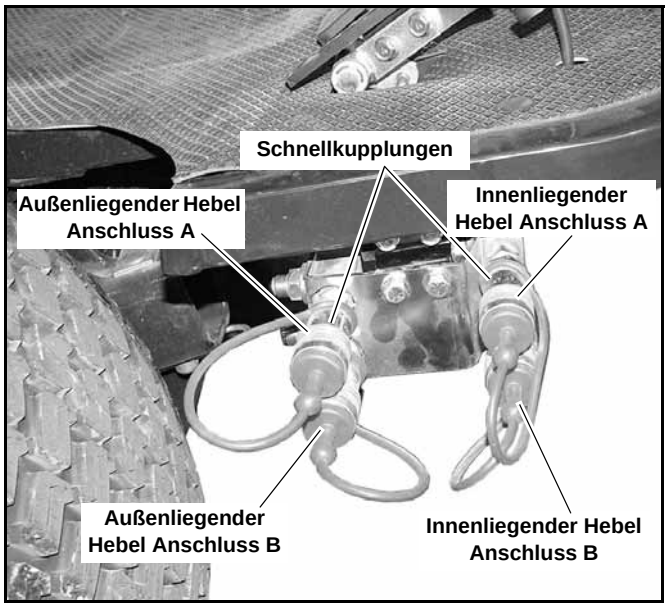


Abb. 3-20

Abb. 3-20.

Sobald die Verbindung hergestellt ist, kann der Bediener den Hydraulikzylinder des Anbaugerät über die Ventilsteuerungshebel steuern. Stellt sich bei der Bedienung heraus, dass die Zylinderbewegungen nicht den Hebelbefehlen entsprechen (auf-ab, rechts-links usw.), müssen die Schlauchanschlüsse getauscht werden. Die Steuerbefehle des Ventilsteuerungshebels variieren mit der Art des Anbaugerätes und werden detailliert in den Bedienungsanleitungen der jeweiligen Anbaugeräte beschrieben.

WARNUNG: Versuchen Sie niemals, die Kupplungen bei aktivierter Hydraulik und bei Druck auf den Hydraulikölleitungen zu verbinden oder zu lösen.

Gegengewichte hinten

WARNUNG: Unsachgemäßer Betrieb an Hängen kann zu Verletzungen führen. Bei montiertem Anbaugerät die Gegengewichte hinten verwenden, um die Stabilität zu erhöhen. Beim Betrieb des Fahrzeugs an einem Hang muss mit äußerster Vorsicht vorgegangen werden.

Die Gegengewichte hinten sind erforderlich, um Stabilität, Lenkverhalten und Traktion zu verbessern. Sie verhindern darüber hinaus, dass die Reifen vom Untergrund abheben, wenn Anbaugeräte angehoben oder an Hängen eingesetzt werden sowie bei abruptem Stillstand. Siehe Abb. 3-21 zum Anbringen der Gewichte.

Weitere Informationen zur korrekten Anzahl der anzubringenden Gewichte und zu den Gewichtteilenummern finden Sie im Benutzerhandbuch der jeweiligen Anbaugeräte.

Überrollbügel

(ROPS - Roll Over Protective Structure)

Überrollbügel (ROPS) und Sitzgurt gehören zur Standardausrüstung. Überrollbügel und Sitzgurt nicht entfernen. In

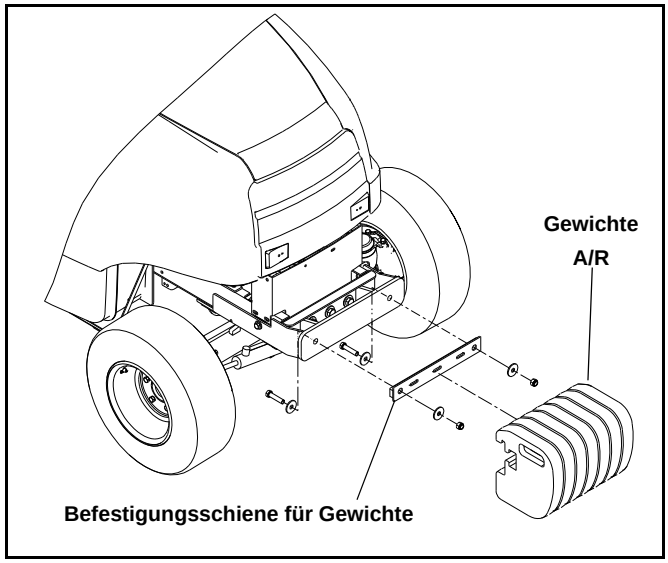


Abb. 3-21

Verbindung mit dem Sitzgurt stellt der Überrollbügel ein wirksames Mittel zur Reduzierung von Verletzungen bei Unfällen mit Überschlag dar. Ein Überschlag des Fahrzeugs ohne montiertem Überrollbügel kann schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben.

HINWEIS: Den Überrollbügel nach den ersten 20 Betriebsstunden überprüfen. Den Überrollbügel nach der Erstinspektion nach jeweils 500 Betriebsstunden oder einem halben Jahr überprüfen, je nachdem, was zuerst eintritt. Abb. 3-22

1. Überprüfen, ob die Befestigungsbolzen fest angezogen sind. Falls erforderlich müssen die Bolzen bis zum korrekten Anzugsmoment von 97 Nm angezogen werden. Abb. 3-23
2. Den Fahrersitz und die Befestigungselemente des Fahrersitzes überprüfen. Falls erforderlich müssen die Bolzen bis zum korrekten Anzugsmoment von 50 Nm angezogen werden. Verschlissene oder beschädigte Teile müssen ersetzt werden.

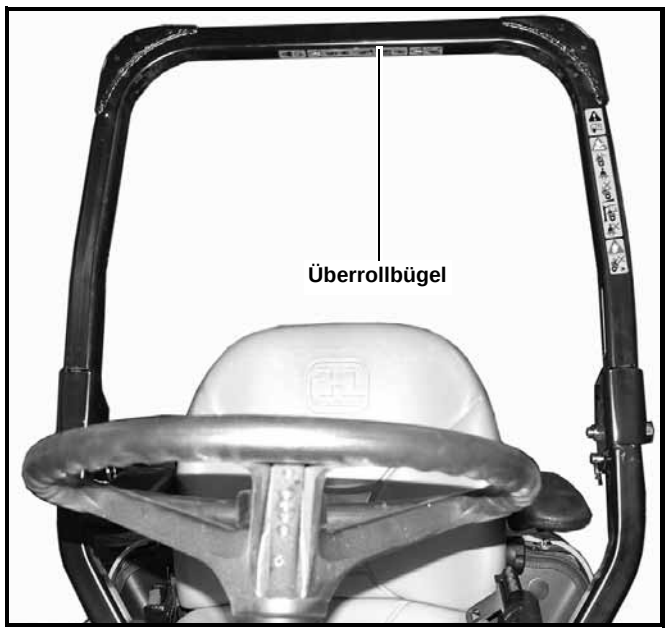


Abb. 3-22

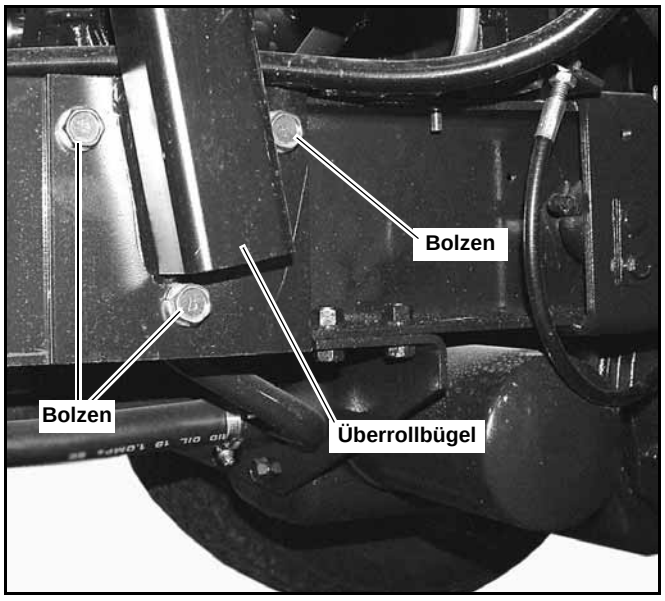


Abb. 3-23

Der 2-Säulen-Überrollbügel kann nach unten geklappt werden, indem die Rückhalteringe rechts und links entfernt und die Stifte abgezogen werden, damit die Maschine unter niedrig hängenden Ästen oder anderen Hindernissen durchfahren kann. (Abb. 3-24) Bei heruntergeklapptem Überrollbügel darf der Sitzgurt **nicht** angelegt werden. **Der Überrollbügel darf nur heruntergeklappt werden, wenn dies absolut erforderlich ist.**

WARNUNG: Der Mäher darf nicht gewohnheitsmäßig mit heruntergeklapptem Überrollbügel betrieben werden. In heruntergeklapptem Zustand bietet der Überrollbügel keinen Schutz vor Überschlägen.

WARNUNG: Den Sitzgurt immer anlegen, sofern das Fahrzeug mit einem Überrollbügel oder einer Sicherheitskabine ausgerüstet ist und der Überrollbügel nicht heruntergeklappt ist. Bei heruntergeklapptem Überrollbügel darf der Sitzgurt nicht angelegt werden.

WARNUNG: Um die Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen bei Überschlägen zu minimieren, stets mit hochgeklapptem und gesichertem Überrollbügel arbeiten und Sitzgurt anlegen.

Die Maschine an Hängen nie mit heruntergeklapptem Überrollbügel (untere Position) benutzen.

In heruntergeklappter Stellung bietet der Überrollbügel keinen Schutz.

Der Überrollbügel sollte nur wenn unbedingt notwendig heruntergeklappt werden. Dann sehr langsam und vorsichtig fahren und den Überrollbügel sofort wieder hochklappen, sobald ausreichend Platz nach oben vorhanden ist. Die Anleitung und Warnhinweise für den Betrieb an Hängen lesen und befolgen.

Bei heruntergeklapptem Überrollbügel darf der Sitzgurt nicht angelegt werden.

WARNUNG: Stets die Anhängekupplung als Zugvorrichtung nutzen. Zugketten oder Zugseile dürfen nicht am Überrollbügel befestigt werden, da das Fahrzeug nach hinten kippen kann.

Während des Betriebs der Maschine mit Überrollbügel in hochgeklappter Position immer den Sicherheitsgurt anlegen. Abb. 3-22

Den zu mähenden Bereich auf ausreichende Höhe hin inspizieren (Äste, Spanndrähte, Durchgänge usw.)

Darauf achten, dass der Überrollbügel beim Fahren **nicht** gegen irgendwelche Gegenstände stößt.

Das Sicherheitsgurtsystem (alle Sitze, Sicherheitsgurtteile, Sitzschale und Sitzschalenriegel) täglich vor dem Mähen auf Schäden hin untersuchen. Diese Teile müssen ausgewechselt werden, wenn Anzeichen für Folgendes vorliegen:

1. Einschnitte
2. Ausfransen
3. extremer oder ungewöhnlicher Verschleiß
4. signifikante Verfärbung durch UV-Einstrahlung
5. Verschmutzung oder Steifheit
6. Abrieb des Sicherheitsgurtmaterials
7. Beschädigung der Schnalle oder anderer Hardware
8. sonstige Probleme

Zum Reinigen des Sitzgurtes Seife und Wasser verwenden. Kein Kohlenstofftetrachlorid, Naphta usw. verwenden, da diese Substanzen die Struktur des Gurtgewebes angreifen. Aus dem gleichen Grund das Gewebe nicht bleichen oder färben. Sitzgurt bei Verschleiß oder Beschädigung ersetzen.

Mögliche Beschädigung des Überrollbügels

Bei Überschlag des Fahrzeugs oder anderen Unfällen (Aufprall des Überrollbügels auf einen Gegenstand während der Fahrt) muss der Überrollbügel ersetzt werden, um den bestmöglichen Schutz des Fahrers zu gewährleisten.

Überprüfen Sie nach einem Unfall den Überrollbügel, den Fahrersitz sowie den Sitzgurt und die Sitzgurtbefestigungen auf mögliche Beschädigungen. Alle beschädigten Teile sind vor Wiederverwendung der Maschine zu ersetzen.

WICHTIG: Versuchen Sie nicht, den Überrollbügel zu schweißen oder neu auszurichten.

WARNUNG: Falls der Überrollbügel oder die Kabine entfernt oder ersetzt werden, stellen Sie sicher, dass dabei die richtigen Werkzeuge verwendet und bei der Befestigung der Bolzen die empfohlenen Anzugsmomente eingehalten werden.

WARNUNG: Die Schutzfunktion des Überrollbügels kann durch strukturelle Beschädigungen, Überschlag oder Modifikation beeinträchtigt werden. Falls eine dieser Bedingungen vorliegt, muss der Überrollbügel ersetzt werden.

WARNUNG: Entfernen oder modifizieren Sie keine Teile des Überrollbügels. Die Nichtbefolgung dieser Anweisungen kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Versuchen Sie nicht, den Überrollbügel zu schweißen oder neu auszurichten. Die Nichtbefolgung dieser Anweisungen kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

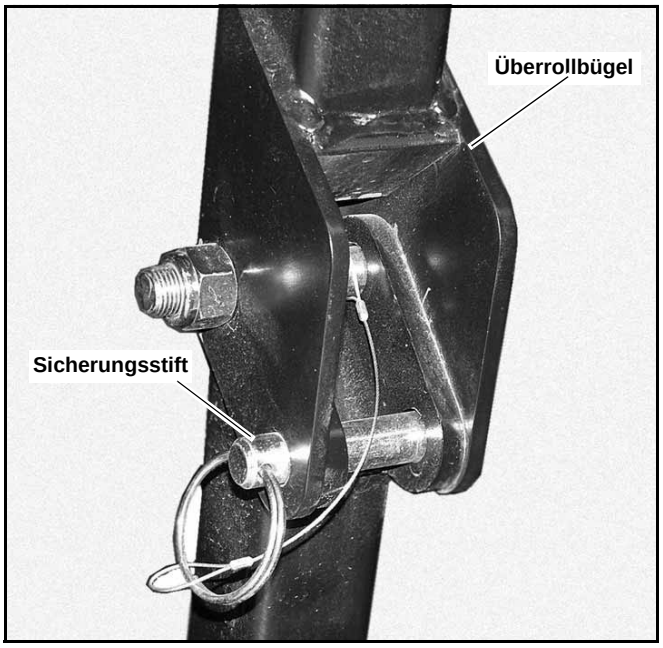


Abb. 3-24

Fahren des Fahrzeugs

Empfehlungen zum Betrieb

WARNUNG: Vor Inbetriebnahme des Fahrzeugs sollte sich der Bediener mit der richtigen Verwendung und Bedienung der Maschine gründlich vertraut machen, das Handbuch vollständig und sorgfältig gelesen und langsame Manöver mit der Maschine geübt haben, bevor die Maschine mit normaler Betriebsgeschwindigkeit betrieben wird. Ein unerfahrener Bediener sollte nicht an Hängen oder auf unebenem Gelände mähen. Um Verletzungen zu vermeiden, beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen beim Fahren mit der Maschine.

- ▲ Behalten Sie Ihren Fahrweg im Auge – vor allem am Ende einer Mähstrecke, auf Straßen und in der Nähe von Bäumen.
- ▲ Verringern Sie vor Kurven die Geschwindigkeit oder bremsen Sie ab.
- ▲ Vermeiden Sie ruckartiges Anhalten und Anfahren an Hängen.
- ▲ Seien Sie beim Richtungswechsel an Hängen vorsichtig.
- ▲ Achten Sie auf Vertiefungen, Steine, Wurzeln und andere im Boden versteckte Gefahren. Halten Sie Abstand zu steilen Abhängen.
- ▲ Parken Sie nicht an Hängen.
- ▲ Vermeiden Sie abruptes Abbremsen, vor allem ohne Anbaugerät oder bei angehobenem Anbaugerät. Ruckartiges Anhalten führt zum Aufsteigen des Fahrzeugs.

GEFAHR: Beim Betrieb des Fahrzeugs an einem Hang muss mit äußerster Vorsicht vorgegangen werden. Unerfahrene Bediener neigen zum Übersteuern und können dadurch die Kontrolle über die Maschine verlieren. Deshalb wird empfohlen, vor dem Betrieb mit normaler Geschwindigkeit mit langsamer Geschwindigkeit zu üben, bis der Bediener mit den Verhaltensmerkmalen der Maschine vertraut ist.

WARNUNG: Starke Vertiefungen oder Erhöhungen im Gelände (Rinn- oder Randsteine) sollten nicht direkt und schnell angefahren werden, um diese zu „überspringen“, da der Fahrer dabei vom Sitz geschleudert werden könnte. Solche Hindernisse müssen langsam und in einem Winkel angefahren werden, damit ein Antriebsrad zuerst gegen das Hindernis fährt. In einem Winkel weiterfahren, bis das erste Antriebsrad das Hindernis überfahren hat, dann das andere Antriebsrad darüber lenken.

Die maximale Leistung des Fahrzeugs wird erreicht, wenn das Gas auf volle Drehzahl eingestellt ist. Bei voller Drehzahl haben die Antriebsräder und das Mähdeck im Bedarfsfall die maximale Leistung zur Verfügung. Die Fahrgeschwindigkeit sollte mit den HST-Pedalen und nicht über die Motordrehzahl geregelt werden.

WARTUNG UND EINSTELLUNGEN

Sichere Wartung

Durch diese Maschine können Hände und Füße abgetrennt oder Gegenstände umhergeschleudert werden. Befolgen Sie stets alle Sicherheitshinweise, um schwere oder tödliche Verletzungen zu vermeiden.

WICHTIG: Wartungsarbeiten, bei denen das Entfernen von Sicherheitsabdeckungen erforderlich ist, müssen von einem geschulten Wartungstechniker ausgeführt werden.

Wartung

- ▲ Den Motor während Wartungsarbeiten oder Einstellungen am Fahrzeug **NICHT** laufen lassen, es sei denn, dies ist ausdrücklich erforderlich. Die Maschine auf ebenem Gelände parken. Vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten stets die Feststellbremse anziehen, den Zapfwellensteuerhebel in die Position „Aus“ legen, das Anbaugerät absenken, den Zündschlüssel abziehen und das zum Minuspol der Batterie führende Kabel abklemmen. Vor dem Einstellen, Reinigen und Reparieren warten, bis sich keine Teile mehr bewegen. Reparaturen oder Wartungsarbeiten, bei denen der laufende Motor benötigt wird, sollten nur von geschulten Wartungstechnikern ausgeführt werden. Zur Vermeidung einer Kohlenmonoxidvergiftung muss stets für ausreichende Entlüftung gesorgt werden, wenn der Motor in einem Raum betrieben werden muss. Die Sicherheits- und Warnhinweise am Anfang dieses Handbuchs lesen und befolgen.
- ▲ Vor dem Arbeiten am oder unter dem Mähdeck muss dafür gesorgt werden, dass der Motor nicht versehentlich angelassen werden kann. Für größtmögliche Sicherheit den Motor ausschalten, die Feststellbremse ziehen und das zum Minuspol der Batterie führende Kabel abklemmen. Reparaturen oder Wartungsarbeiten, bei denen der laufende Motor benötigt wird, sollten nur von geschulten Wartungstechnikern ausgeführt werden.
- ▲ Alle Sicherheitseinrichtungen und Schutzabdeckungen müssen stets montiert sein.
- ▲ Zum Beseitigen von Schmutz unter dem Mähdeck immer einen Stock oder ähnlichen Gegenstand verwenden. Niemals Körperteile, vor allem die Arme und Hände, unter das Mähwerk stecken.
- ▲ Die Maschine sauber halten und Schutt- oder Grasablagerungen beseitigen, da diese Brand, Überhitzung des Kühlsystems sowie übermäßigen Riemenverschleiß verursachen können. Verschüttetes Öl oder Kraftstoff sofort abwischen. Die Maschine vor der Lagerung abkühlen lassen.
- ▲ **Brennbare Materialien auf der Maschine abwischen. Zur Brandvermeidung sollten die Oberseite des Mähdecks, der Motorraum, der Kühlergrill, das vordere Abdeckgitter, die Abgasanlage, die Batterie, Hydraulikleitung und Kraftstoffleitung, der Kraftstofftank und die Fahrerplattform stets frei von Abfällen, Gras und Schmutz gehalten werden. Verschütteten Kraftstoff und Öl immer sofort abwischen.**
- ▲ Bei der Wartung der Hydraulik, des Kühlsystems und der Batterie oder beim Schleifen der Mähmesser oder Entfernen von Schmutzansammlungen immer eine Schutzbrille tragen.
- ▲ Bei der Handhabung von Dieselkraftstoff vorsichtig vorgehen. Diesel ist brennbar und die Dämpfe sind explosiv.
- ▲ Niemals versuchen, den Motor zu starten, wenn ein starker Dieselgeruch wahrnehmbar ist. Die Ursache suchen und beheben.
- ▲ Niemals den Tankdeckel öffnen oder das Fahrzeug bei laufendem Motor auftanken; niemals in der Nähe von offenem Feuer oder Funken erzeugenden Geräten tanken. Im Freien auftanken. Niemals in geschlossenen Räumen tanken oder Kraftstoff ablassen.
- ▲ Den Motor niemals in einem geschlossenen Raum betreiben, außer es wird für eine Abgasabsaugung ins Freie gesorgt. Die Abgase enthalten geruchloses, tödliches Kohlenmonoxid.
- ▲ Niemals versuchen, am Antriebssystem des Fahrzeugs, am Mähdeck oder an Anbaugeräten Einstellungen oder Reparaturen durchzuführen, während der Motor läuft oder die Zapfwelle eingekuppelt ist. Reparaturen oder Wartungsarbeiten, bei denen der laufende Motor benötigt wird, sollten nur von geschulten Wartungstechnikern ausgeführt werden.
- ▲ Niemals unter der Maschine oder unter Anbaugeräten arbeiten, wenn diese nicht sicher nicht sicher mit Unterstellböcken abgestützt werden. Den festen Stand der Maschine überprüfen, nachdem sie angehoben und auf Unterstellböcke gesetzt wurde. Die Unterstellböcke sollten nicht zulassen, dass sich die Maschine bewegt, wenn der Motor läuft und die Antriebsräder sich drehen. **Nur zugelassene Unterstellböcke verwenden.** Nur geeignete Unterstellböcke mit einer Mindestbelastbarkeit von ca. 1587,5 kg (3500 lbs.) zum Aufbocken der Maschine verwenden. Nur in Paaren verwenden. Die den Unterstellböcken beiliegenden Anleitungen beachten.
- ▲ Keine heißen Teile an der Maschine berühren.
- ▲ Muttern und Schrauben stets fest angezogen halten, vor allem die Befestigungsschrauben der Messer. Die Maschine in gutem Zustand halten.
- ▲ Niemals die Sicherheitsvorrichtungen entfernen oder deaktivieren. Deren einwandfreie Funktion sollte täglich geprüft werden.
- ▲ Vor dem Entfernen des Grasauffangkorbes oder Beseitigen von Verstopfungen im Auswurfschacht immer den Motor abstellen. Der Auswurfschacht darf niemals bei laufendem Motor ausgeräumt werden. Vor Beginn der Reinigung den Motor abschalten und warten, bis die Messer zum Stillstand gekommen sind. Zum Beseitigen einer Verstopfung im Auswurfschacht sollte ein Stück Holz verwendet werden. **Keinesfalls mit den Händen in den Schacht greifen!**

- ▲ Die Komponenten des Grasauffangsystems sind Verschleiß, Beschädigungen und Zerfall ausgesetzt, wodurch bewegliche Teile freigelegt oder Gegenstände herausgeschleudert werden könnten. Deshalb sollten diese Komponenten regelmäßig überprüft und bei Bedarf mit den vom Hersteller empfohlenen Teilen ersetzt werden.
- ▲ Beim Arbeiten unter dem Mähdeck muss vorsichtig vorgegangen werden, da die Mähmesser extrem scharf sind. Entweder die Messer umwickeln oder Handschuhe tragen und bei der Wartung der Messer mit großer Vorsicht vorgehen. Vorsicht ist geboten, da die Rotation eines Messers die anderen Messer ebenfalls in Rotation versetzen kann.
- ▲ Nur Original-Ersatzteile von Hustler verwenden, um die Aufrechterhaltung der ursprünglichen Standards zu gewährleisten.

Einführung

WICHTIG: Wartungsarbeiten, bei denen das Entfernen von Sicherheitsabdeckungen erforderlich ist, müssen von einem geschulten Wartungstechniker ausgeführt werden.

Eine regelmäßige Wartung ist die beste Vorbeugung gegen teure Ausfallzeiten oder kostspielige Reparaturen. Auf den nächsten Seiten werden Wartungsarbeiten und Zeitpläne vorgeschlagen, denen der Bediener auf regelmäßiger Basis folgen sollte. Für detailliertere Angaben bestellen Sie bitte das entsprechende Ersatzteilehandbuch für Ihre Maschine. Siehe Abschnitt *Produktliteratur* in diesem Handbuch.

Es sollte auf ungewöhnliche Geräusche geachtet werden, da diese auf ein Problem hinweisen könnten. Die Maschine einer Sichtprüfung unterziehen und auf anormalen Verschleiß oder Beschädigungen untersuchen. Bei der regelmäßigen Wartung der Maschine bietet sich eine gute Gelegenheit nach potentiellen Problemen zu suchen. Eine schnellstmögliche Behebung von Problemen ist die beste Lösung.

Ansammlungen von Schmierfett, Öl und Schmutz, vor allem im Motorraum und unter der Sitzplattform, beseitigen; winzige Staubpartikel haben eine abrasive Wirkung auf die mit engen Toleranzen ausgeführten Motor- und Hydraulikbauteile.

Den Mäher **täglich auf Grasreste sowie hängen gebliebene Draht- oder Schnurstücke überprüfen.** An der Unterseite des Mähdecks kann sich das geschnittene Gras und Schmutz ablagern, vor allem wenn das Gras nass oder sehr feucht ist. Die Ablagerung wird hart und beeinträchtigt die Drehung des Mähwerks, was eine schlechtere Schnittqualität zur Folge hat. Deshalb sollten diese Ablagerungen regelmäßig entfernt werden.

Dazu muss das Mähdeck angehoben, ganz nach oben gestellt und mit Unterstellböcken oder Blöcken abgestützt werden, um die Ablagerungen abzukratzen. Detailliertere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch des Mähdecks.

Bestimmte Reparaturarbeiten dürfen nur von einem geschulten Mechaniker durchgeführt werden. Ungeschulte Personen dürfen diese Arbeiten nicht erledigen. Wenn Sie Hilfe brauchen, wenden Sie sich bitte an Ihr Hustler Kundendienstzentrum.

Anzugsmomente

WICHTIG: Wartungsarbeiten, bei denen das Entfernen von Sicherheitsabdeckungen erforderlich ist, müssen von einem geschulten Wartungstechniker ausgeführt werden.

WARNUNG: Besondere Aufmerksamkeit muss dem festen Sitz der Radschrauben und der Messerachsenschrauben gewidmet werden. Wenn diese Schrauben nicht mit dem richtigen Anzugsmoment befestigt sind, kann sich ein Rad oder ein Messer lösen und schwere Schäden und Verletzungen verursachen.

Die Anzugsmomente sind unten aufgeführt:

	Nm
Radschrauben – vorne	115-129
Radschrauben – hinten	88,1-101,7
Messerachsenschrauben (oben)	88,1-101,7
Messerachsenschrauben (unten)	160,01

Nur Schrauben – Es wird empfohlen, diese Schrauben nach den ersten 2 Stunden Betrieb und dann alle 50 Stunden sowie nach jedem Ausbau bei Reparaturen oder Ersatz zu prüfen.

Alle anderen Anzugsmomente sind den Anzugsmomenttabellen in den jeweiligen Handbüchern zu den Fahrzeugkomponenten zu entnehmen. Bestellinformationen sind im Produktliteratur-Abschnitt dieses Handbuchs zu finden.

Die Anzugsmomente für den Motor sind dem Wartungshandbuch des Motors zu entnehmen.

Reifen

Es ist wichtig, dass alle Reifen den gleichen Druck haben. Empfohlene Reifendrücke:

Räder vorne . . . . . 96-124 kPa
Räder hinten . . . . . 96-124 kPa

Massivreifen dürfen für die Rasenmaschinen von Hustler nicht verwendet werden. Bei Maschinen, die mit Massivreifen betrieben werden, verfällt die Garantie.

Schmierung

WICHTIG: Wartungsarbeiten, bei denen das Entfernen von Sicherheitsabdeckungen erforderlich ist, müssen von einem geschulten Wartungstechniker ausgeführt werden.

Motoröl . . . . . .Nachfolgende Tabelle beachten
Getriebeöl . . . . . .ISO VG 46
Schmierfett . . . . . .SAE-Mehrzweckschmierfett

Empfohlene Öle

Umgebungstemperatur	Empfohlenes Öl
+4,4 bis +48,9 °C	SAE 30W
+12,2 bis +48,9 °C	SAE 15W-40
−23,3 bis +48,9 °C	SAE 10W-30
−28,9 bis −15,6 °C	SAE 5W-30
HINWEIS: Der Motor ist werksseitig mit Öl der Viskositätsklasse 10W-30 befüllt.	

Schmiernippel

HINWEIS: Ein Schmierfett guter Qualität verwenden und nach jeweils 50 Arbeitsstunden unter normalen Betriebsbedingungen alle unten aufgeführten Schmierstellen schmieren (siehe Tabelle der empfohlenen Schmiermittel). Wurde der Mäher unter extrem schmutzbelasteten Bedingungen betrieben, ist eine Schmierung in kürzeren Intervallen als nach jeweils 50 Stunden erforderlich.

- Hubzylinder
- Vorderer Hubarm
- Hydraulikzylinder der Servolenkung
- Bremspedalwelle
- Differenzialsperrpedalwelle

Bei Schmierung dieser Stellen:

1. Altes Schmierfett und Schmutz von den Schmiernippeln abwischen, um zu verhindern, dass Schmutz oder Fremdkörper zusammen mit dem neuen Schmierfett eindringen.
2. Hochdruck-Schmierpresse benutzen, um das neue Schmierfett einzupressen. So lange einpressen, bis das neue Schmierfett aus jeder Schmierstelle austritt.
3. Überschüssiges Schmierfett abwischen.

Zugang zu Wartungszwecken

WICHTIG: Wartungsarbeiten, bei denen das Entfernen von Sicherheitsabdeckungen erforderlich ist, müssen von einem geschulten Wartungstechniker ausgeführt werden.

Öffnen der Motorhaube

WARNUNG: Um Verletzungen durch den Kontakt mit sich bewegenden Teilen zu verhindern, Motorhaube und Sitz nie anheben, wenn der Motor läuft.

Schalldämpfer und Auspuffrohr nicht berühren, solange sie noch heiß sind, um ernste Verbrennungen zu vermeiden.

Metallbügel lösen, um den Motorhaubenverschluss zu öffnen. Motorhaube mit Hilfe des Handgriffs anheben. Abb. 4-1

Motorhaube schließen und Motorhaubenverschluss schließen.

Sitzunterbau öffnen

Ziehen Sie den Sitzentriegelungsknopf heraus und schwenken Sie den Sitzunterbau nach vorne. Abb. 4-2

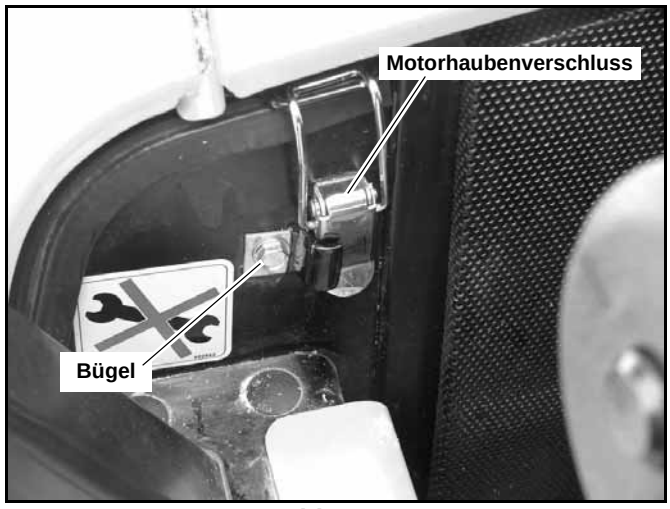


Abb. 4-1

Abb. 4-2

Elektrik

WICHTIG: Wartungsarbeiten, bei denen das Entfernen von Sicherheitsabdeckungen erforderlich ist, müssen von einem geschulten Wartungstechniker ausgeführt werden.

Die elektrische Anlage ist eine 12-Volt-Anlage mit negativer Masse.

Empfohlen wird eine 12-Volt-Batterie, BCI-Gruppe-35, mit einer Mindest-Kaltstartfähigkeit von 490 Ampere bei −18 °C. Es sollte eine wartungsfreie Batterie verwendet werden. Die Herstelleranweisungen zum Warten, sicheren Betrieb, Lagern und Aufladen der Batterie sind zu beachten. Beachten Sie die *schematische Zeichnung mit Wartungspunkten*, die ebenfalls in diesem Handbuch enthalten ist.

WARNUNG: Batteriepole, -klemmen und entsprechendes Zubehör enthalten Blei und Bleiverbindungen; dies sind Chemikalien, die im US-Bundesstaat Kalifornien dafür bekannt sind, Krebs auszulösen und Fortpflanzungsschäden zu verursachen. Nach der Handhabung Hände waschen.

WARNUNG: Die Batterien in einem offenen, gut belüfteten Bereich fern von Funken oder Flammen aufladen. Das Ladegerät vor dem Anschließen an oder Abtrennen von der Batterie von der Steckdose trennen. Schutzkleidung tragen und isolierte Werkzeuge verwenden.

WARNUNG: Kontakt der Batteriesäure mit Haut und Kleidung vermeiden.

Beim Prüfen der Batterie immer eine Schutzbrille tragen; die Säure kann schwere Haut- und Augenverletzungen verursachen. Bei einem versehentlichen Kontakt den betroffenen Hautbereich sofort mit sauberen Wasser abwaschen und einen Arzt aufsuchen. Säure beschädigt auch Kleidung.

Die Batteriesäure nicht trinken.

Beim Aufladen keine offenen Flammen in der Nähe der Batterie zulassen.

In der Batterie bildet sich Wasserstoffgas. Dieses Gas ist toxisch und brennbar und kann bei Kontakt mit offenem Feuer eine Explosion verursachen. Immer zuerst die negative Masse trennen und diese zuletzt wieder anschließen.

Die Batterie nicht überfüllen.

Die Batteriesäure könnte überlaufen und Lackflächen, Kabel oder den Rahmen beschädigen. Zum Reinigen der Batterie Seife und Wasser verwenden. Darauf achten, dass kein Seifenwasser in die Batterie gelangt. Korrodierte Batterieklemmen mit einer Lösung aus vier Teilen Wasser und einem Teil Natriumkarbonat reinigen.

WARNUNG: Durch einen Kontakt von Batterieklemmen oder Metallwerkzeugen mit Metallteilen des Fahrzeugs verursachte Kurzschlüsse können Funken erzeugen. Funken können eine Batteriegasexplosion auslösen, die zu Körperverletzungen führen kann.

Beim Aus- und Einbau der Batterie einen Kontakt der Batterieklemmen mit Metallteilen des Fahrzeugs vermeiden.

Darauf achten, dass Metallwerkzeuge keinen Kurzschluss zwischen den Batterieklemmen und Metallteilen des Fahrzeugs verursachen.

WARNUNG: Ein falsches Anschließen der Batteriekabel kann zu einer Beschädigung des Fahrzeugs und der Batterie führen. Dies kann Funken verursachen, die zu einer Batteriegasexplosion führen und Körperverletzungen verursachen können.

Das negative (schwarze) Batteriekabel stets vor dem positiven (roten) Batteriekabel **abklemmen**.

Das positive (rote) Batteriekabel stets vor dem negativen (schwarzen) Kabel **anklemmen**.

Drehstromlichtmaschine

Die 40-Ampere-Drehstromlichtmaschine des Modells 3700 wird über einen Keilriemen von der Kurbelwellenscheibe des Motors angetrieben. Dabei ist wichtig, dass der Keilriemen nicht durchrutscht, um das Batterieladesystem nicht zu beschädigen. Abb. 4-3

Die Anweisungen zur Einstellung des Keilriemens finden Sie im Abschnitt *Keilriemen* in diesem Handbuch.

Abgesehen von der Einstellung des Keilriemens besteht der Wartungsaufwand lediglich aus der regelmäßigen Inspektion der Batterieklemmen, um sicherzustellen, dass diese sauber und fest angeschlossen sind. Die Kühlrippen der Drehstromlichtmaschine müssen ebenfalls regelmäßig gereinigt werden.

Bei der Arbeit an bzw. der Prüfung der Lichtmaschine müssen folgende Vorsichtsmaßnahmen eingehalten werden, um Schäden zu vermeiden:

- Die Erregerstromklemme der Lichtmaschine **unter keinen Umständen** mit Masse kurzschließen.
- Die Ausgangsleitung oder die Batteriekabel **nicht** abklemmen, während die Lichtmaschine in Betrieb ist.
- Die Lichtmaschine **nicht** aus dem Fahrzeug ausbauen, ohne zuerst das zum Minuspol (-) führende Batteriekabel abzuklemmen. Zuerst das zum Minuspol (-) führende Kabel abklemmen, bevor die Batterie entfernt wird.
- Bei der Installation einer Batterie **sicherstellen**, dass das zum Pluspol (+) führende Kabel zuerst angeklemmt wird und dass der Minuspol geerdet ist. Die Umkehrung der Polarität würde die Gleichrichterdioden in der Lichtmaschine zerstören.

Leuchtet die Batterieladewarnleuchte auf, heißt dies, dass die Batterie nicht von der Lichtmaschine geladen wird, und der Keilriemen und die Kabelanschlüsse überprüft werden müssen. Sollten hierbei keine Abweichungen vom Normalzustand festgestellt werden und leuchtet die Warnleuchte weiterhin, wenden Sie sich an Ihren Hustler Fachhändler.

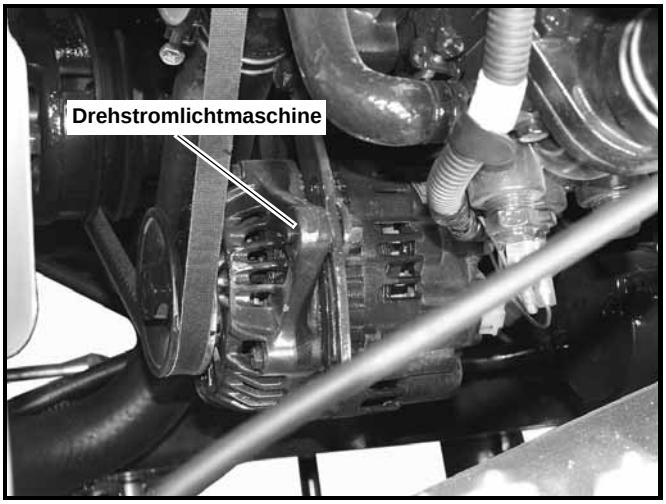


Abb. 4-3

Sicherungsblock

Der Sicherungsblock befindet sich auf der linken Seite des Fahrerplatzes. Durchgebrannte Sicherungen müssen stets durch eine für diesen Stromkreis vorgesehene Sicherung ersetzt werden. Abb. 4-4

	Sicherungs-stärke	Geschützter Stromkreis
1	20 Ampere	Ersatzsicherung
2	20 Ampere	Zusatzsicherung Zapfwelle, Arbeitsbereichsbeleuchtung (opt.), Rückfahrsignal (opt.)
3	20 Ampere	Zusatzsicherung
4	10 Ampere	Ersatzsicherung
5	10 Ampere	Scheinwerfer, Armaturenbeleuchtung, Hubmagnet, Sicherheitsschalter, Anlasser, Geschwindigkeitsregelanlage (opt.)
6	10 Ampere	Temperaturanzeige, Kraftstoffanzeige, Kraftstoffpumpe, Kontrolllampe, Warnsignal und Relais

Streifensicherung

Ein Schmelzstreifen dient der Sicherung des gesamten elektrischen Systems des Fahrzeugs. Bei zu hoher Stromstärke schmilzt der Blechstreifen, so dass der Stromfluss unterbrochen wird (ähnlich der Funktionsweise einer Sicherung). Der Schmelzstreifen besteht aus einem roten Draht, der von der Anlasserklemme zu einer Steckverbindung führt, die mit dem Hauptkabelbaum verbunden ist.

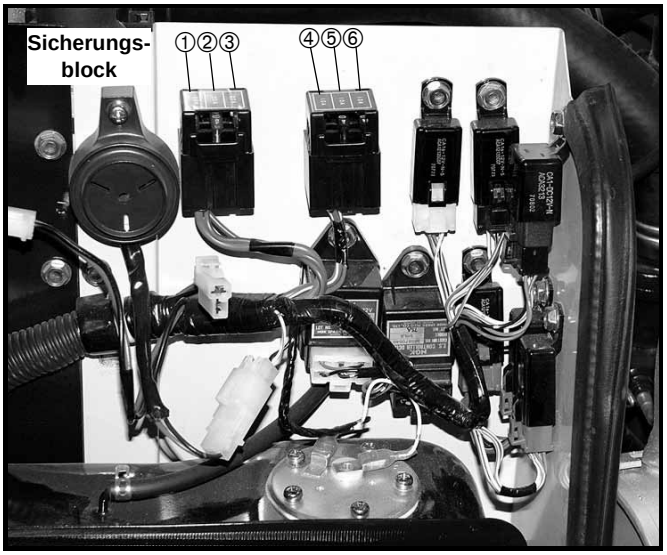


Abb. 4-4

Ersetzen des Schmelzstreifens (Abb. 4-5):

1. Die Hustler Teilenummer 385603370 bestellen.
2. Das zum Minuspol der Batterie führende Kabel abklemmen.
3. Die Steckverbindung unterbrechen, die den Draht mit dem Hauptkabelbaum verbindet.
4. Den alten Schmelzstreifen von der Anlasserklemme entfernen.
5. Den alten Schmelzstreifen durch den neuen ersetzen, wobei dieser zuerst mit der Anlasserklemme und anschließend mit dem Hauptkabelbaum zu verbinden ist.

WICHTIG: Den Schmelzstreifen stets durch einen für dieses Fahrzeug geeigneten Schmelzstreifen ersetzen.

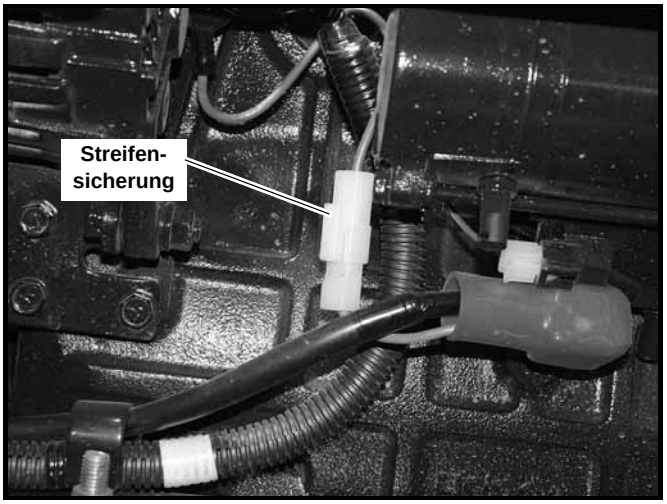


Abb. 4-5

Scheinwerfer

Fällt ein Scheinwerfer aus, muss die Glühlampe ersetzt werden.

Austausch der Glühlampe:

1. Untere Abdeckung nach vorne abziehen. Abb. 4-6
2. Fassung gegen den Uhrzeigersinn drehen und vom Scheinwerfergehäuse abnehmen.
3. Alte Glühlampe entfernen. Abb. 4-7
4. Neue Glühlampe in die Fassung stecken und Fassung mit Glühlampe in das Gehäuse einsetzen.

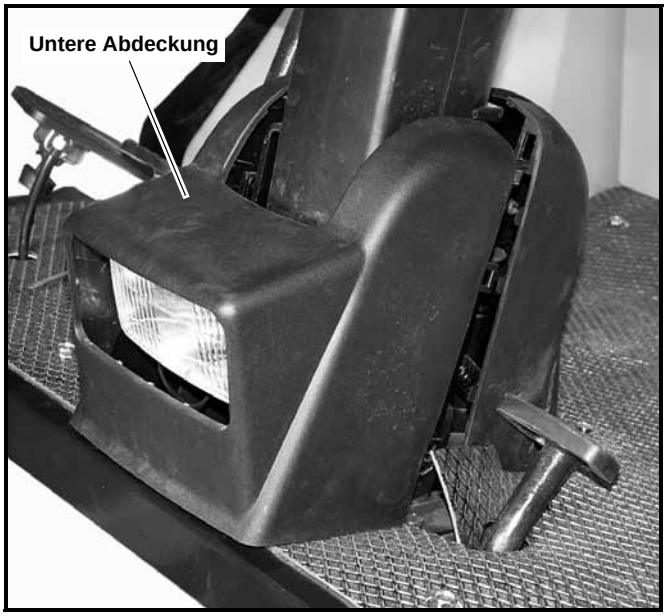


Abb. 4-6

Ersatzglühlampe

Scheinwerferglühlampe Typ. . . . JIS S25 BA15 12V 23W

Abb. 4-7

Armaturentafelbeleuchtung

Austausch einer durchgebrannten Armaturenbeleuchtung:

1. Untere Abdeckung nach vorne abziehen. Abb. 4-7
2. Die vier Schrauben entfernen, mit denen die Frontplatte auf dem Armaturenbrett befestigt ist. Abb. 4-8
3. Die Frontplatte des Armaturenbretts entfernen. Abb. 4-8
4. Die Glühlampe zusammen mit der Fassung eine halbe Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen und herausziehen. Abb. 4-9
5. Die alte Glühlampe durch eine neue ersetzen und Glühlampe und Fassung wieder eindrehen.
6. Die Frontplatte und die untere Abdeckung wieder anbringen.

Ersatzglühlampen

Anzeigeglühlampe Typ. . JIS T6.4 14V 3W (Anzahl: 5)
Anzeigeglühlampe Typ. . JIS T5 13,5 V 2 W (Anzahl: 1)

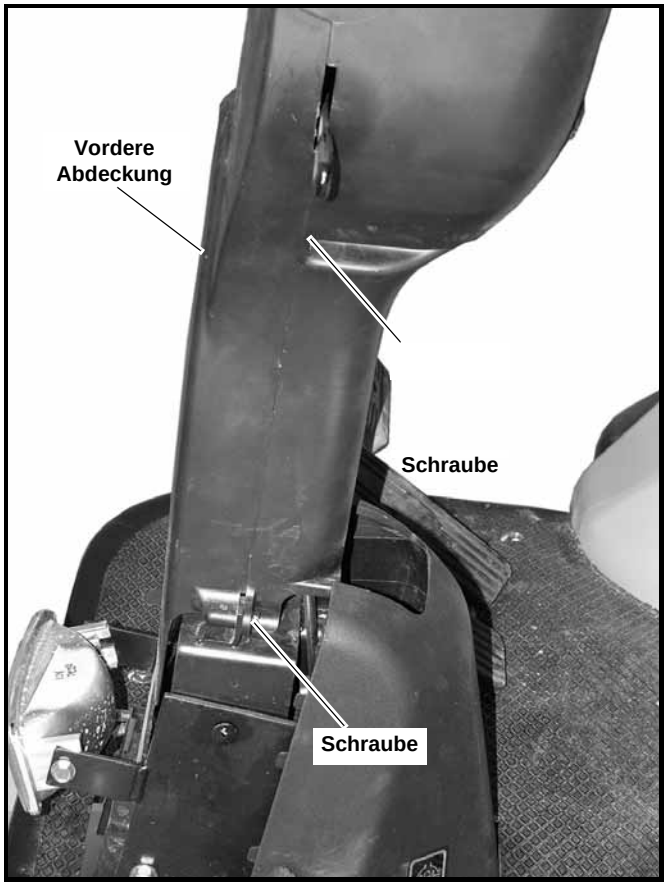


Abb. 4-8

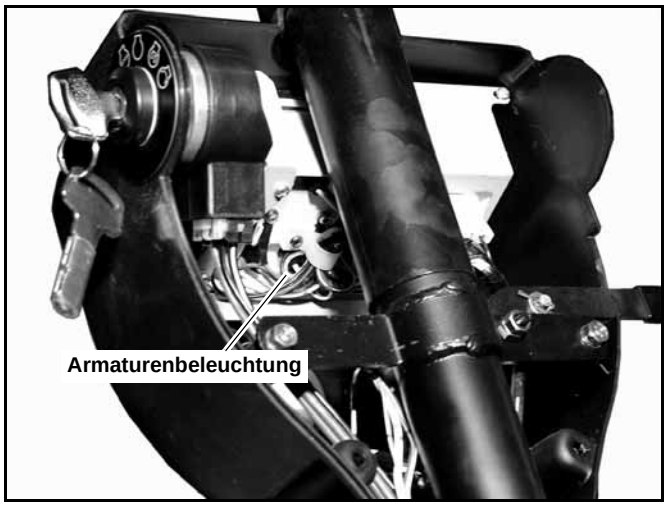


Abb. 4-9

Kraftstoffanlage

GEFAHR: Um Verletzungen oder Sachschäden zu vermeiden, muss im Umgang mit Dieselkraftstoff äußerst vorsichtig vorgegangen werden. Dieselkraftstoff ist leicht brennbar und die Dämpfe sind explosiv.

GEFAHR: Die normalen Vorsichtsmaßnahmen für die Handhabung von Kraftstoffen beachten:
Während des Tankens oder in der Nähe von Kraftstoffen nicht rauchen. Alle Zigaretten, Zigarren, Pfeifen und andere Zündquellen löschen.
Bei laufendem oder heißem Motor nicht den Tankdeckel abnehmen oder den Tank füllen. Verschütteten Dieselkraftstoff sofort aufwischen.
Tankdeckel stets fest verschließen.
Die Maschine vor der Lagerung in einem Gebäude abkühlen lassen.
Kraftstoff von offenen Flammen oder Funken fernhalten und die Maschine fern von offenem Feuer oder Funken bzw. Zündflammen wie bei Warmwasserbereitern oder anderen Haushaltsgeräten abstellen.
Bei der Handhabung von Dieselkraftstoff äußerst vorsichtig vorgehen. Dieselkraftstoff ist leicht brennbar und die Dämpfe sind explosiv. Ein Feuer oder eine Explosion durch Diesel kann bei Ihnen und anderen Personen Brandverletzungen sowie Sachschäden verursachen.
Niemals in geschlossenen Räumen tanken oder Dieselkraftstoff ablassen.
Niemals versuchen, den Motor zu starten, wenn ein starker Dieselgeruch wahrnehmbar ist. Die Ursache suchen und beheben.
Dieselkraftstoff in einem zugelassenen Behälter aufbewahren und von Kindern fernhalten.
Kraftstoffkanister nicht in einem Fahrzeug oder auf einem Lastwagenanhänger mit Teppich- oder Kunststoffbelag auffüllen. Kraftstoffkanister vor dem Auffüllen von Ihrem Fahrzeug entfernt auf den Boden stellen.
Wenn möglich dieselgetriebene Gerätschaften aus dem Lastwagen oder Anhänger nehmen und zum Betanken auf den Boden stellen. Andernfalls solche Gerätschaften mit einem tragbaren Kanister und nicht mit dem Zapfsäulenschlauch betanken. Muss ein Zapfsäulenschlauch verwendet werden, während des Betankens den Einfüllstützen immer in Kontakt mit dem Rand des Benzintanks oder Kanisters halten. Keine automatische Füllvorrichtung verwenden.
Zum Reinigen von Komponenten niemals Diesel oder Benzin verwenden.
Alle Sicherheitshinweise in diesem Handbuch lesen und befolgen.

WARNUNG: Diesel ist bei Verschlucken gesundheitsschädlich oder tödlich.
Längere Einwirkung der Dämpfe kann schwere Verletzungen und Erkrankungen zur Folge haben.
Ein längeres Einatmen der Dämpfe vermeiden.
Das Gesicht von der Öffnung des Einfüllstutzen oder Kraftstofftanks oder Kraftstoffkanisters abwenden.
Diesel von Augen und Haut fernhalten.
Sollte Diesel auf die Kleidung verschüttet werden, sofort die Kleidung wechseln.

WARNUNG: Unter keinen Umständen darf Benzin, Alkohol oder Benzin mit Ethanolbeimischung mit Dieselkraftstoff vermischt werden. Verbindungen dieser Art können ein erhöhtes Brand- oder Explosionsrisiko zur Folge haben.

WARNUNG: Die Kraftstoffanlage steht unter Druck! Der Kraftstoff im Einspritzsystem steht unter hohem Druck und kann bei Austritt die Haut durchdringen. Nicht qualifizierte Personen sollten Einspritzpumpe, Düse oder sonstige Teile des Kraftstoffeinspritzsystems weder ausbauen noch versuchen, sie neu einzustellen.

Nicht mit der Hand nach undichten Stellen suchen. Hierfür ein Stück Karton oder Papier verwenden.

Falls Fluide jedweder Art in die Haut eindringen, begeben Sie sich umgehend in ärztliche Behandlung, da es ansonsten zu Wundbrand kommen kann. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen führen.

Regelmäßig die Kraftstoffleitung überprüfen, da diese einem Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegt. Bei Undichtigkeiten kann Kraftstoff auf den Motor gelangen und einen Motorbrand auslösen.

WICHTIG: Kraftstofftank nicht bis zur Kapazitätsgrenze befüllen. Kraftstoffe benötigen Platz, um sich ausdehnen zu können.

WICHTIG: Geht der Original-Tankdeckel verloren, darf dieser nur mit einem von Hustler freigegebenen Deckel ersetzt werden. Ein zufällig passender Deckel kann unsicher sein.

Dieselkraftstoff

- Verwenden Sie sauberen Kraftstoff der Qualitätsstufe 1-D oder 2-D.
- Verwenden Sie 1-D-Kraftstoff, falls die erwartete Umgebungstemperatur unter 4 °C liegt oder falls das Fahrzeug in Höhen über 1524 m ü. NN eingesetzt wird.
- Verwenden Sie Dieselkraftstoff mit einem Fließpunkt von mindestens 12 °C unter der erwarteten Umgebungstemperatur, um Probleme mit versulzendem Kraftstoff bei niedrigen Temperaturen zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, dass kein Schmutz in den Kraftstofftank gelangt.
- Der Schwefelgehalt des Kraftstoffs sollte 0,05 % nicht übersteigen.
- Der Sediment- und Wassergehalt sollte 0,05 % nicht übersteigen.
- Der Cetanmindestwert liegt bei 40. Der Betrieb bei niedrigen Temperaturen oder in großen Höhen kann den Einsatz von Kraftstoff mit einem höheren Cetanwert erforderlich machen.
- Verwenden Sie bei extrem tiefen Temperaturen speziell auf winterliche Verhältnisse abgestimmten Kraftstoff. In den meisten Gebieten ist Dieselkraftstoff auf die Verwendung im Sommer und im Winter und die entsprechenden Umgebungstemperaturen ausgelegt. Im Winter sollte nur spezieller Winterkraftstoff verwendet werden. Andernfalls kann der Kraftstoff versulzen und das Kraftstoffsystem verstopfen.

Betanken des Fahrzeugs

Der Tankdeckel befindet sich auf der linken Seite der Motorhaube. Wischen Sie Staub und Schmutz am Tankdeckel ab, bevor Sie den Tankdeckel öffnen, um zu verhindern, dass während des Betankens Fremdkörper in den Tank gelangen. Abb. 4-10

Verwenden Sie einen zugelassenen Kraftstoffbehälter und überprüfen Sie das Innere des Behälters regelmäßig auf Sauberkeit. Die Tankkapazität liegt bei 50,5 l.

HINWEIS: Der Tankdeckel ist belüftet. Verwenden Sie ausschließlich von Hustler freigegebene Ersatzdeckel, um Probleme mit dem Kraftstoffsystem zu vermeiden.

Befindet sich auf dem Lagertank oder dem Kraftstoffbehälter kein Sieb, filtern Sie den Kraftstoff beim Betanken des Mähers durch einen 100er oder einen feineren Filter. Sorgen Sie dafür, dass der Tank stets so gut wie möglich (nicht bis zur Kapazitätsgrenze) gefüllt ist, um die Kondensation zu minimieren.

HINWEIS: Eine bewährte Praxis stellt das Befüllen des Tanks am Abend dar, da dadurch die Kondensation über Nacht reduziert wird.

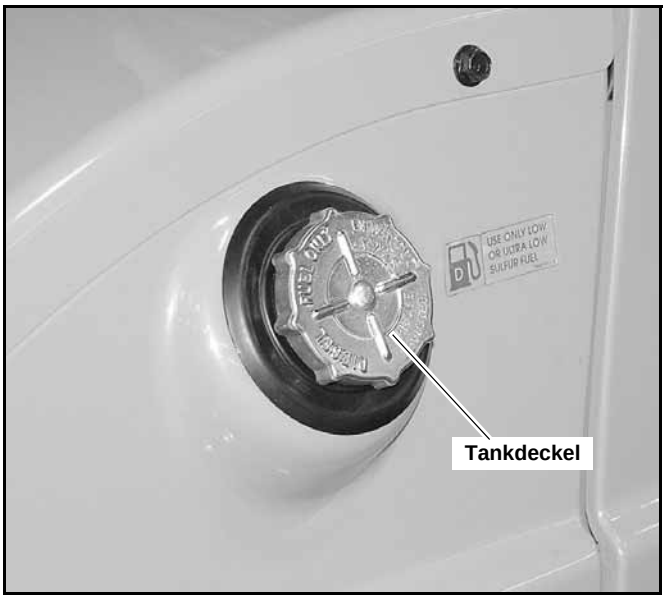


Abb. 4-10

Kraftstofffilter

WICHTIG: Wartungsarbeiten, bei denen das Entfernen von Sicherheitsabdeckungen erforderlich ist, müssen von einem geschulten Wartungstechniker ausgeführt werden.

Entleeren des Kraftstofffilters

HINWEIS: Der Kraftstofffilter sollte nach jeweils 100 Betriebsstunden entleert werden.

1. Stellen Sie sicher, dass eine ausreichende Menge Kraftstoff im Tank ist und schließen Sie das Kraftstoff-Absperrventil (Griff muss auf Position „C“ zeigen). Ziehen Sie die Kraftstoff-Absetzwanne heraus. Abb. 4-12

2. Öffnen Sie das Kraftstoff-Absperrventil, bis das Wasser vollständig abgeflossen ist und nur noch Kraftstoff aus dem Filterboden fließt.
3. Setzen Sie die Kraftstoff-Absetzwanne wieder ein. Das Kraftstoffsystem entlüftet sich automatisch, eine manuelle Entlüftung ist nicht erforderlich.

Wechseln des Kraftstofffilters

HINWEIS: Wechseln Sie den Dieselkraftstofffilter nach jeweils 200 Betriebsstunden.

1. Schließen Sie das Absperrventil (Griff muss auf Position „C“ zeigen.). Abb. 4-12
2. Entfernen Sie die Absetzwanne durch Drehen der Sicherungsmutter Pos. 1. Abb. 4-12

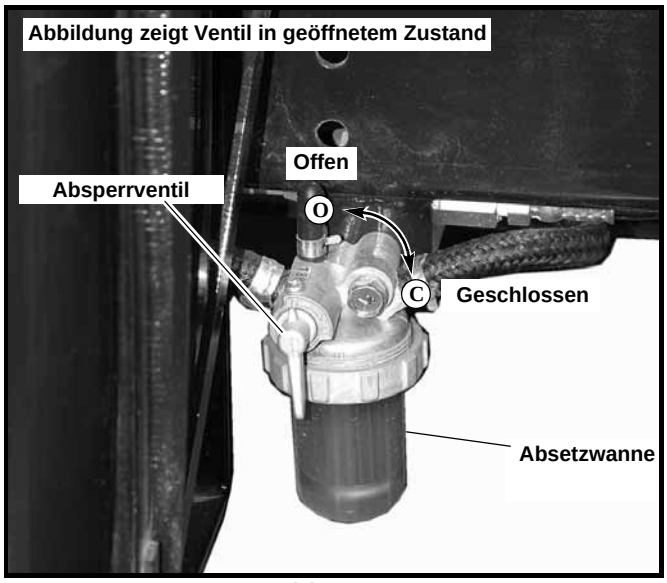


Abb. 4-11

3. Öffnen Sie das Kraftstoff-Absperrventil Pos. 2, um das verbleibende Wasser vollständig aus dem Tank ablaufen zu lassen. Abb. 4-12
4. Entsorgen Sie den Kraftstofffiltereinsatz Pos. 3 und verwenden Sie einen neuen Einsatz. Abb. 4-12
5. Prüfen Sie die O-Ringe Pos. 4 und 5 und tauschen Sie sie aus, falls erforderlich. Abb. 4-12
6. Setzen Sie die Kraftstoff-Absetzwanne wieder ein und achten Sie auf sichere Befestigung.
7. Öffnen Sie das Absperrventil (Griff muss auf Position „O“ zeigen), damit Kraftstoff in den Filter fließen kann. Abb. 4-12
8. Entlüften Sie den Kraftstofffilter und die Einspritzpumpe gemäß der Beschreibung unter Entlüftung des Kraftstoffsystems.

Entlüftung des Kraftstoffsystems

WICHTIG: Wartungsarbeiten, bei denen das Entfernen von Sicherheitsabdeckungen erforderlich ist, müssen von einem geschulten Wartungstechniker ausgeführt werden.

Das Kraftstoffsystem der Modellreihe 3700 verfügt über eine automatische Entlüftung.

1. Bei leerem Kraftstofftank:
   Befüllen, bis der Tank mindestens halb voll ist, und etwa eine Minute warten, bis die Luft entwichen ist.
2. Nach Wechsel des Kraftstofffilters:
   Öffnen Sie nach dem Wechsel des Kraftstofffilters das Kraftstoff-Absperrventil. Lassen Sie die Luft etwa eine Minute entweichen.

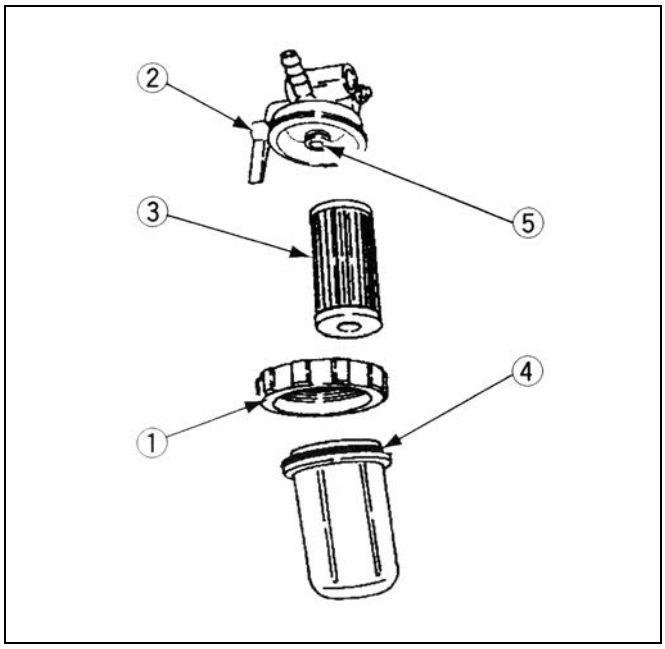


Abb. 4-12

HINWEIS: Der Kraftstofftank muss mindestens halb voll sein, damit die automatische Entlüftung einwandfrei funktioniert.

HINWEIS: Die Modellreihe 3700 verfügt über ein automatisches Entlüftungssystem. Eine manuelle Entlüftung ist nicht erforderlich.

Motoröl und -filter

WICHTIG: Wartungsarbeiten, bei denen das Entfernen von Sicherheitsabdeckungen erforderlich ist, müssen von einem geschulten Wartungstechniker ausgeführt werden.

Überprüfen des Motorölstandes

Überprüfen Sie den Motorölstand täglich. Das Fahrzeug muss über eine gewisse Zeit mit ausgeschaltetem Motor auf waagerechtem Untergrund abgestellt gewesen sein, bevor Sie den Ölstand prüfen. Empfohlene Ölsorten und Füllvermögen sind **im Motorhandbuch und im Wartungsplan** angegeben.

Motoröl und Ölfilter jeweils nach 100 Betriebsstunden oder jährlich wechseln, je nachdem, was zuerst eintritt.

HINWEIS: Wenn das Fahrzeug unter extrem schmutzigen Bedingungen betrieben wird, sollte das Öl häufiger gewechselt werden. Wird der Motor über längere Zeit bei hoher Beanspruchung und Geschwindigkeit oder längere Zeit unter harten Betriebsbedingungen betrieben, sollten Öl und Ölfilter in Intervallen von 70 Betriebsstunden nach dem ersten Ölwechsel gewechselt werden.

Siehe Abb. 4-13 zur Lage von Ölfilter und Ölmessstab.
Siehe Abb. 4-14 zur Lage der Motoröleinfüllöffnung.
Siehe Abb. 4-15 zur Lage der Motorölablassöffnung.

Ölwechsel

1. Bevor Sie Motoröl auffüllen, stellen Sie das Fahrzeug auf einem waagerechten Untergrund ab und ziehen Sie den Ölmessstab heraus, um das Kurbelgehäuse zu belüften.
2. Füllen Sie das Öl in die Einfüllöffnung. Abb. 4-14

HINWEIS: Achten Sie bei einem Motorölwechsel darauf, die gemäß dem Motorhandbuch vorgeschriebene Menge Motoröl einzufüllen.

HINWEIS: Verwenden Sie Motoröl der Qualitätsstufe CD oder besser gemäß der API-Klassifizierung.

3. Warten Sie etwa fünfzehn Minuten, bis das Öl in Ölwanne gelangt ist. Prüfen Sie anschließend den Ölstand mit Hilfe des Ölmessstabs. Es nimmt eine gewisse Zeit in Anspruch, bevor das Motoröl vollständig von der Öleinfüllöffnung in das Kurbelgehäuse geflossen ist.
4. Prüfen Sie den Ölstand und berücksichtigen Sie dabei den höheren Ölstand aufgrund der Aufnahmekapazität des Ölfilters.

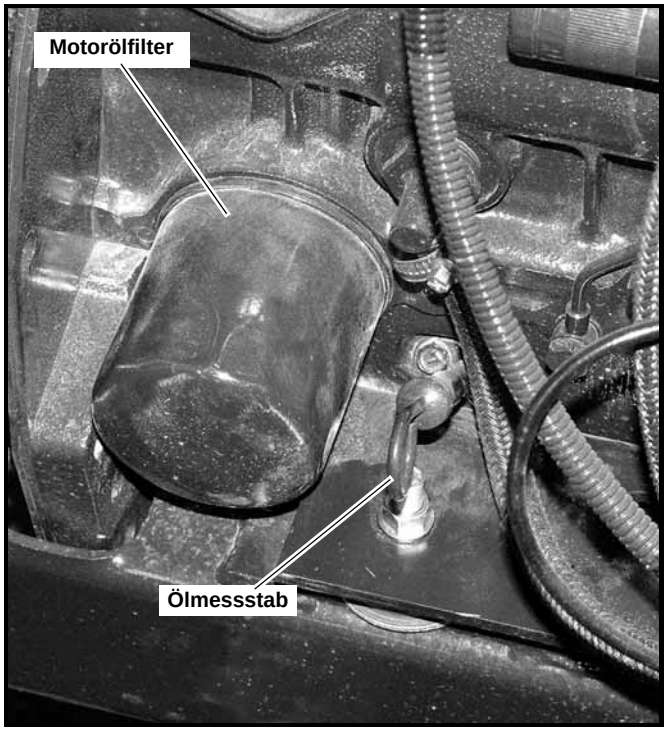


Abb. 4-13

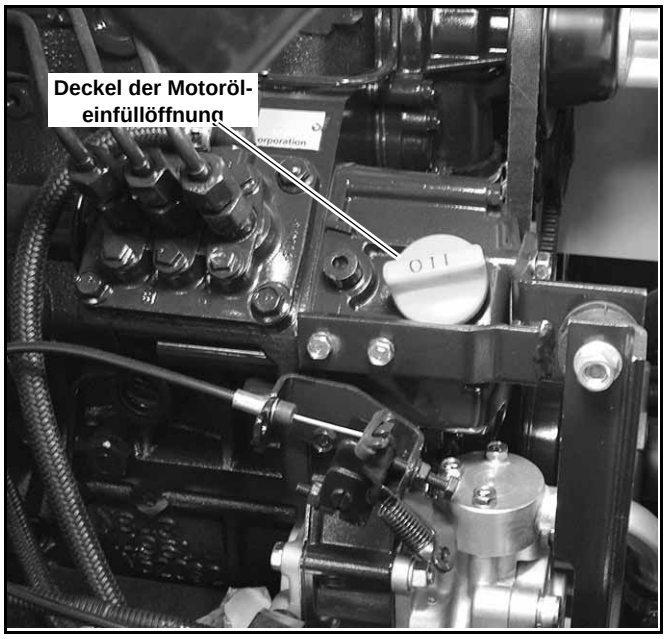


Abb. 4-14

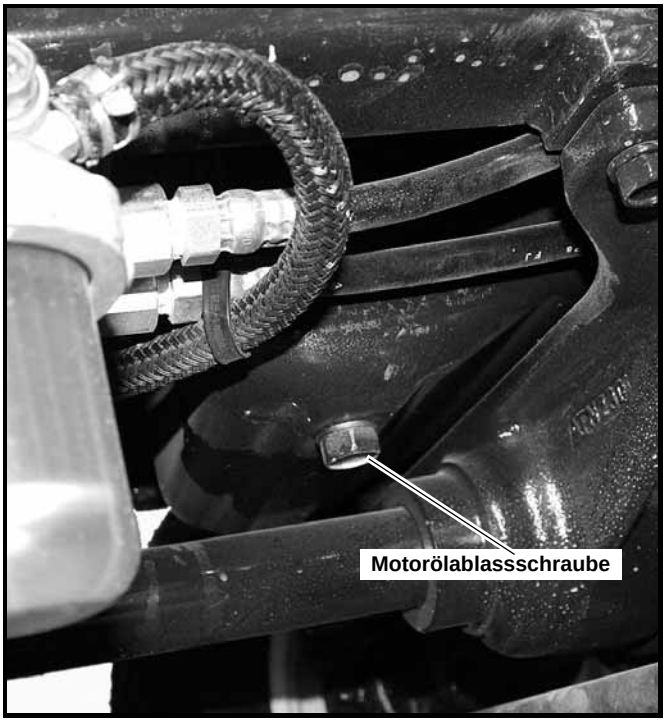


Abb. 4-15

Motorluftfilter

WICHTIG: Wartungsarbeiten, bei denen das Entfernen von Sicherheitsabdeckungen erforderlich ist, müssen von einem geschulten Wartungstechniker ausgeführt werden.

Den Motorluftfilter gemäß der Wartungsintervalltabelle in diesem Handbuch warten.

Ein speziell entwickelter Trockenfilter gehört zur Standardausstattung dieser Fahrzeug. Dieser Filter liefert saubere Verbrennungsluft an den Motor. Abb. 4-16 Der Filter muss gewechselt werden, sobald die Luftfilterwarnleuchte aufleuchtet. Abb. 3-1

Diese Fahrzeug sind mit einem Sicherheitsfilter ausgerüstet. Das Filterelement wird einfach über den Sicherheitsfilter geschoben. **HINWEIS:** Um den Motor bestmöglich zu schützen und eine möglichst lange Lebensdauer des Luftfilters zu erzielen, bei jedem dritten Wechsel des Luftfilters oder nach jeweils 1000 Betriebsstunden ein neues Sicherheitselement einsetzen, je nachdem, was zuerst eintritt.

HINWEIS: Der Sicherheitsfilter muss nur dann gewartet werden, wenn er mit Schmutz oder Feuchtigkeit verunreinigt ist.

Empfohlenes Wartungsverfahren

1. Die Klemmen lösen und das Filterelement herausnehmen. Den Tank mit einem feuchten Tuch abwischen.
2. Vor dem **Einsetzen des neuen Filterelements** dieses mit einer hellen Lampe von innen ausleuchten und das Filterelement dabei langsam drehen, um eventuelle Löcher oder Risse im Papier aufzudecken. Die Dichtringe sollten ebenfalls auf Schnitte oder Risse überprüft werden. Niemals ein beschädigtes Filterelement verwenden, durch das abrasive Partikel in den Motor gelangen könnten.
3. Das neue Element einsetzen und den Staubschutz wieder anbringen. Darauf achten, dass er rund um das Luftfiltergehäuse abdichtet und dann die Klemmen festziehen.

4. Alle Verschraubungen und Klemmen regelmäßig auf ihren festen Sitz und alle Schläuche auf Löcher oder Risse überprüfen.
5. Den Ansaugschlauch regelmäßig auf Anzeichen von eingedrungenem Staub überprüfen. Die Ursache für den eindringenden Staub suchen und beseitigen.
6. Niemals eine Maschine betreiben, bei der kein Luftfilter installiert ist.

Übermäßige Wartung

Von übermäßiger Wartung spricht man, wenn ein Luftfiltereinsatz gereinigt oder ausgetauscht wird, bevor dies erforderlich ist. Wenn der Filter abgeschraubt wird, können kleine Mengen Schmutz und Staub in das Ansaugsystem gelangen. Der im Motorgehäuse angesammelte Schmutz kann den Motor zerstören. Dafür reicht bereits die Aufnahme einiger Gramm Schmutz im Laufe der normalen Lebensdauer eines Motors aus.

Reinigen Sie Filtereinsätze nicht, sondern ersetzen Sie sie durch neue Einsätze. Bei der Reinigung gebrauchter Filtereinsätze kann durch unvollkommene Reinigungsverfahren Staub in das Innere des Filters gelangen, der dann in den Motor gesaugt wird und einen Motorschaden verursachen kann.

Bei der Reinigung von Filtereinsätzen auf **beliebige Weise** ist darauf zu achten, dass die Person oder die Firma, die diese Reinigung ausführt, für die einwandfreie Funktion des Filters nach der Reinigung garantiert. **Die Werksgarantie für Luftfilter erlischt nach jeglicher Reinigungs- oder Wartungsmaßnahme, weil der Filterzustand nach der Wartung nicht überprüft werden kann. Daher besteht nach einem durch Staub verursachten Motorschaden kein Anspruch auf Garantieleistungen, falls der Luftfiltereinsatz in irgendeiner Weise gereinigt oder gewartet worden ist.**

Ein zur Hälfte verschmutzter Luftfiltereinsatz ist leistungsfähiger als ein ganz neuer Einsatz. Daher schadet ein verschmutzter Filtereinsatz dem Motor in keinster Weise, sofern die Verschmutzung nicht so stark ist, dass der Luftdurchlass und dementsprechend die Motorleistung eingeschränkt wird. Der Grund dafür ist einfach. Das Medium im Inneren des Filters muss durchlässig sein, damit Luft durchströmen kann. Sobald verschmutzte Luft durch den Filter strömt, blockieren Schmutzpartikel teilweise die Durchlässe des Mediums und werden zum Bestandteil des Filtermediums. Kommen neue Schmutzpartikel hinzu, tragen die bereits vorhandenen Partikel dazu bei, noch kleinere Schmutzpartikel zu filtern, wodurch der Filter auf noch effizientere Weise Schmutz vom Motor fernhält. Diesen Vorgang bezeichnet man als Barrierefilterung.

Natürlich ist das Filtermedium nach einer gewissen Zeit zu stark verstopft und lässt nicht mehr genügend Luft durchströmen.

Die Häufigkeit des Filtereinsatzwechsels hängt daher von den Mähbedingungen ab.

Kühlsystem

WICHTIG: Wartungsarbeiten, bei denen das Entfernen von Sicherheitsabdeckungen erforderlich ist, müssen von einem geschulten Wartungstechniker ausgeführt werden.

Der Motor des Modells 3700 muss mit einer bestimmten Temperatur laufen, um höchstmögliche Effizienz und Lebensdauer zu erzielen. Hierfür ist das Kühlsystem zuständig.

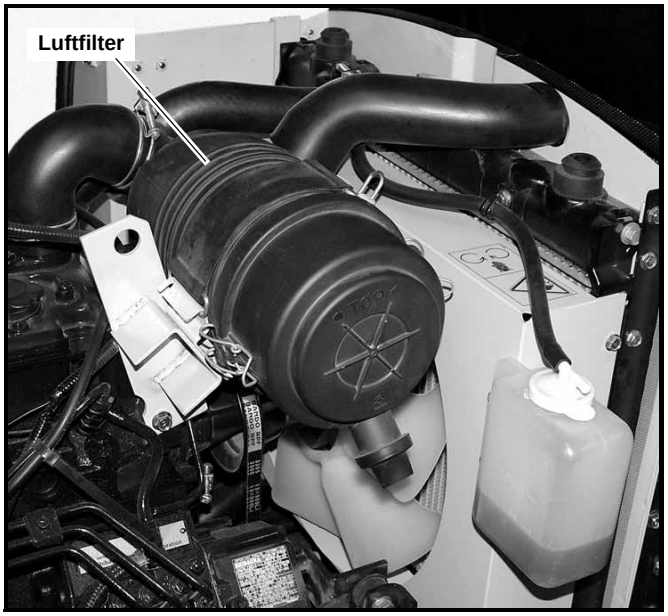


Abb. 4-16

Das System muss stets mit einer Mischung befüllt werden, die zur Hälfte aus Frostschutzmittel und zur anderen Hälfte aus klarem Wasser besteht.

Kühlmittelstand überprüfen

WARNUNG: Bei der Wartung des Kühlsystems immer eine Schutzbrille tragen.

HINWEIS: Die Anlage sollte täglich vor Inbetriebnahme des Fahrzeugs einer Sichtprüfung unterzogen werden. Der Motor muss sich dabei in einer waagerechten Position befinden. Die Motorhaube öffnen und den Kühlmittelausgleichsbehälter überprüfen, der sich neben der Batterie befindet. **Den Kühlmittelstand nur bei kalter Anlage prüfen.** Der Kühlmittelstand wird nur am Überlauftank geprüft (Abb. 4-16). Bei diesem Kühlsystem handelt es sich um einen geschlossenen Kühlkreis. Der Kühlerdeckel darf niemals geöffnet werden. Dadurch könnte Luft in das Kühlsystem gelangen und eine Überhitzung verursachen. Der Kühlmittelstand sollte sich zwischen den Markierungen für Mindest- und Höchststand befinden.

Ist der Inhalt des Kühlmittelausgleichsbehälters nicht ausreichend, muss das Kühlsystem über den Kühlmittelausgleichsbehälter mit Kühlflüssigkeit im richtigen Mischungsverhältnis befüllt werden. Zur Befüllung mit Kühlflüssigkeit ist es nicht notwendig, den Kühlerdeckel aufzuschrauben. Der Motor wird durch eine Mischung aus 50 % Wasser und 50 % Ethylenglykol (Frostschutz) gekühlt. Diese Mischung gewährt Frostschutz bis zu einer Temperatur von −34 °C.

Der Kühler ist mit einem Druckdeckel und einem Überlauftank ausgestattet.

GEFAHR: Nehmen Sie bei heißem Motor niemals den Kühlerdeckel oder den Überlauftankdeckel ab. Der unter Druck stehende heiße Dampf und das heiße Wasser können herausschießen und schwere Verbrennungen sowie Erblindung verursachen.

Das Kühlsystem arbeitet unter Druck, der vom Kühlerdeckel reguliert wird. Daher ist es gefährlich, den Kühlerdeckel zu öffnen, während das System noch heiß ist. Decken Sie den Kühlerdeckel stets mit einem dicken Stück Stoff ab und drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn bis zum ersten Anschlag. Lassen Sie den gesamten Druck entweichen, bevor Sie den Kühlerdeckel vollständig abnehmen.

Stellen Sie sicher, dass die Kühlerrippen frei von Mähgut und Schmutz sind, um den ungehinderten Lufteinlass zu gewährleisten.

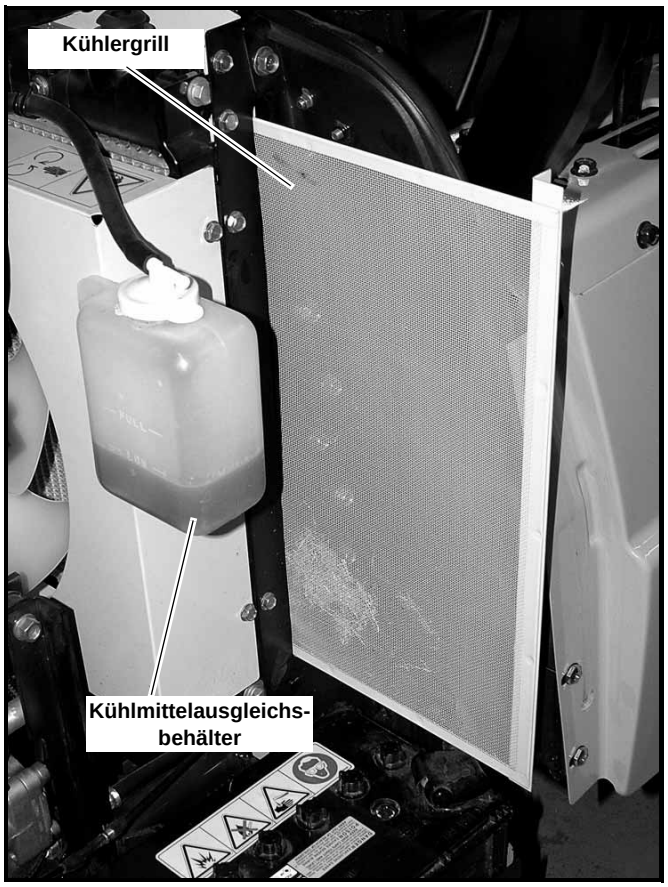


Abb. 4-17

Entleeren und Spülen des Kühlsystems

HINWEIS: Entleeren und spülen Sie den Kühler und den Motorblock alle 12 Monate. Befüllen Sie das System mit einer Mischung, die zur Hälfte aus Frostschutzmittel und zur anderen Hälfte aus klarem Wasser besteht.

WARNUNG: Lassen sie Motor und Kühler abkühlen, bevor Sie das System entleeren und spülen.

Entleerung des Kühlsystems

1. Verwenden Sie ein geeignetes Gefäß, um die verbrauchte Kühlflüssigkeit aufzufangen. Entfernen Sie den Kühlerdeckel und öffnen Sie das Ablassventil, um Kühler und Motorblock zu entleeren. Abb. 4-18
2. Führen Sie nach dem Ablaufen der Kühlflüssigkeit einen Wasserschlauch in den Kühlereinfüllstutzen und spülen Sie das System mit Wasser aus. Starten Sie den Motor, sobald Wasser aus dem Motorblockablassventil fließt. Sobald das aus dem Ablassventil fließende Wasser keine Verfärbungen und Ablagerungen mehr enthält, stellen Sie den Motor ab und entfernen Sie den Schlauch. Lassen Sie das im System befindliche Wasser vollständig über das Ablassventil ablaufen.
3. Verschließen Sie das Ablassventil und befüllen Sie das System langsam mit einer Mischung, die zur Hälfte aus Frostschutzmittel und zur anderen Hälfte aus klarem Wasser besteht. Füllen Sie Kühlflüssigkeit auf, bis die Kühlflüssigkeit bis ca. 3,8 cm – 5 cm unterhalb des Einfüllstutzens reicht. Diese Füllhöhe darf nicht überschritten werden.
4. Reinigen Sie den Kühlerdeckel und die Dichtung und schrauben Sie den Deckel wieder auf. Abb. 4-19
5. Befüllen Sie den Kühlmittelausgleichsbehälter so, dass sich der Kühlmittelstand zwischen den Markierungen für Mindest- und Höchststand befindet.
6. Öffnen Sie das vordere Abdeckgitter und entfernen Sie Mähgut, Staub und sonstige Fremdkörper. Der Schmutz kann über den Gummi am unteren Ende auf den Boden gekippt werden. Abb. 4-20
7. Reinigen Sie anschließend den Kühlergrill. Abb. 4-17
8. Starten Sie den Motor, warten Sie, bis die normale Betriebstemperatur erreicht ist und stellen Sie den Motor wieder ab. Überprüfen Sie den Kühlmittelstand nochmals, sobald der Motor sich wieder abgekühlt hat, und füllen Sie weitere Kühlflüssigkeit in das System, falls erforderlich.

WICHTIG: Starten Sie den Motor nie bei leerem Kühlsystem. Füllen Sie nicht mit kaltem Wasser oder kaltem Frostschutzmittel auf, wenn der Motor heiß ist.

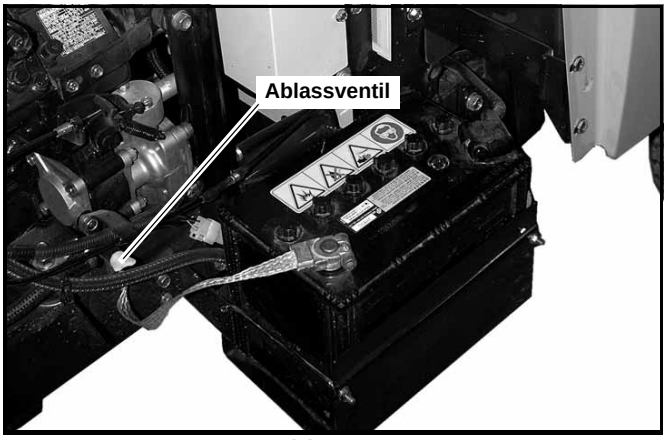


Abb. 4-18

Keilriemen

HINWEIS: Prüfen Sie den Zustand des Keilriemens nach jeweils 50 Betriebsstunden. Prüfen Sie die Keilriemenspannung nach jeweils 200 Betriebsstunden. Abb. 4-21

Abb. 4-19

Abb. 4-20

Ein keilriemengetriebener Lüfter an der Vorderseite des Motors saugt durch die Kühlrippen Luft an, um die Temperatur der Kühlflüssigkeit zu senken.

Bei einem Daumendruck von 9 – 11 kg auf halbem Weg zwischen der Wasserpumpenriemenscheibe und der Lichtmaschinenriemenscheibe lässt sich ein korrekt eingestellter Keilriemen etwa 10 mm – 15 mm eindrücken.

Rutscht der Keilriemen durch, leidet die Wirksamkeit des Lüfters, was dazu führt, das der Motor zu heiß wird. Ist der Keilriemen zu straff gespannt, wird die Lebensdauer des Lichtmaschinenlagers beeinträchtigt. Sobald ein Keilriemen Anzeichen von Rissen oder Abnutzung zeigt, sollte er ausgewechselt werden.

Einstellen der Keilriemenspannung

1. Lösen Sie die Befestigungsschrauben der Lichtmaschine. Abb. 4-21

WARNUNG: Versuchen Sie keinesfalls, die Befestigungsschrauben der Lichtmaschine bei laufendem Motor zu lösen oder anzuziehen.

2. Hebeln Sie die Lichtmaschine etwas vom Motor weg und ziehen Sie die Befestigungsschrauben an.
3. Überprüfen Sie nochmals die Keilriemenspannung.

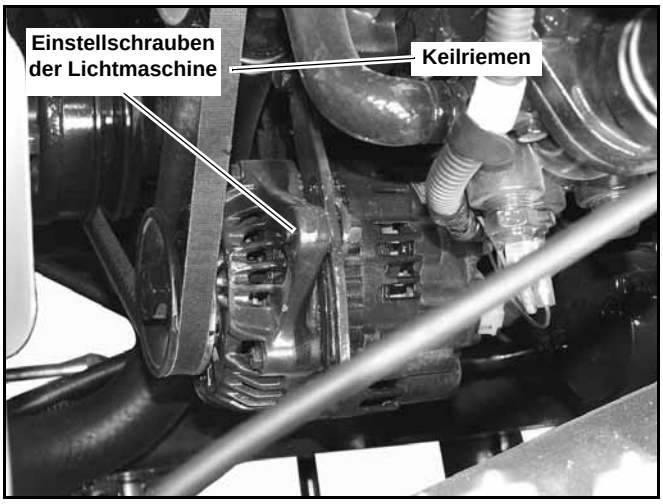


Abb. 4-21

Getriebe, Vorderachse und Hydrauliksystem

WICHTIG: Wartungsarbeiten, bei denen das Entfernen von Sicherheitsabdeckungen erforderlich ist, müssen von einem geschulten Wartungstechniker ausgeführt werden.

WARNUNG: Der Druck der Hydraulikflüssigkeit beim Austritt kann so hoch sein, dass sie die Haut durchdringt und schwere Verletzungen verursacht. Um Wundbrand zu verhindern, müssen körperfremde, in die Haut eingedrungene Fluide innerhalb weniger Stunden von einem Arzt mit entsprechenden Fachkenntnissen operativ entfernt werden.

Vor der Druckbeaufschlagung der Hydraulikanlage muss sichergestellt werden, dass alle Anschlüsse fest sitzen und dass sich alle Schläuche und Leitungen in gutem Zustand befinden. Um eine Leckstelle bei druckbeaufschlagter Anlage zu finden, immer ein Stück Karton oder Holz verwenden – niemals die Hände anlegen. Vor dem Trennen oder Warten der Hydraulikleitungen immer zuerst den Druck vollständig ablassen. Zum Ablassen des Drucks alle Anbaugeräte absenken und den Motor abstellen.

Ölstand überprüfen

Ölstand alle **50 Stunden** überprüfen.

1. Überprüfen Sie den Ölstand mit dem Ölmessstab, wobei das Fahrzeug mit abgestelltem Motor auf waagerechtem Untergrund stehen muss. Abb. 4-22
2. Der Ölstand ist korrekt, wenn das Öl bis zwischen die beiden Markierungen am unteren Ende des Ölmessstabs reicht. Füllen Sie bei niedrigem Ölstand Hydrauliköl der Viskositätsklasse ISO VG 46 durch die Einfüllöffnung nach. Nicht über die Marke auf dem Ölmessstab nachfüllen, da das Getriebe sonst überfüllt ist.
3. Ölmessstab wieder einstecken.

Öl und Filter wechseln

HINWEIS: Filter nach den ersten 50 Betriebsstunden und danach nach jeweils 500 Betriebsstunden oder einmal jährlich gemäß folgendem Verfahren wechseln:

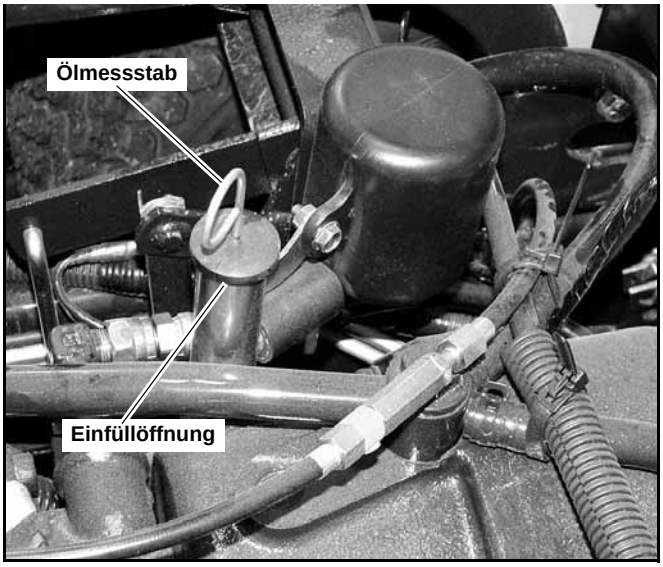


Abb. 4-22

Öl **alle 500 Stunden oder einmal jährlich** wechseln.

1. Öl bei normaler Betriebstemperatur durch Öffnung des Getriebeablassstopfens ablassen und entsorgen. Anschließend den Stopfen wieder einsetzen. Abb. 4-23

WARNUNG: Das Öl ist in der Regel heiß. Gehen Sie vorsichtig vor, damit das heiße Öl nicht auf die Haut gelangt.

2. Ölfilter abschrauben und entsorgen. Abb. 4-24 & Abb. 4-25
3. Die Dichtungen der neuen Filter mit einer dünnen Ölschicht bestreichen. Die Filter einschrauben, bis der Dichtring an der Dichtungsfläche anliegt und dann die Filter per Hand noch eine 3/4-Umdrehung weiter. Nicht übermäßig festziehen. Abb. 4-24 & Abb. 4-25
4. Den Einfüllstopfen/Ölmessstab entfernen und Hydrauliköl der Viskositätsklasse ISO VG 46 nachfüllen.
5. Der Ölstand im Getriebe ist korrekt, wenn das Öl bis zwischen die beiden Markierungen am unteren Ende des Ölmessstabs reicht. Nicht über die Marke auf dem Ölmessstab nachfüllen, da das Getriebe sonst überfüllt ist.
6. Ölmessstab/Einfüllstopfen wieder aufstecken.
7. Motor starten und Hydraulikölfilter auf Undichtigkeiten überprüfen.
8. Motor abstellen und Hydraulikölstand überprüfen. Nachfüllen, falls erforderlich.

WICHTIG: Das Getriebe, die Vorderachse und das Hydrauliksystem haben einen gemeinsamen Ölsumpf. Es ist sehr darauf zu achten, dass das Öl nicht verunreinigt wird.

Hinterachsgehäuse und Enduntersetzungsgetriebegehäuse

Ölstand alle **100 Stunden** überprüfen.

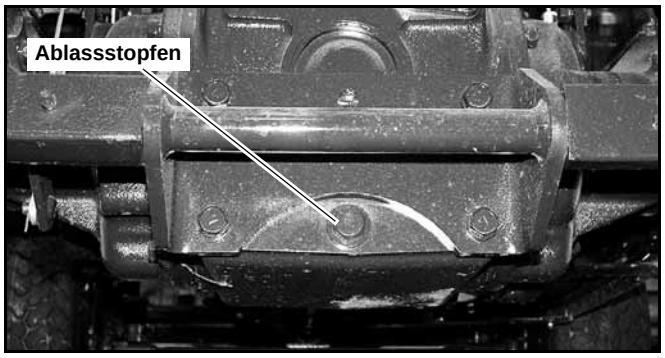


Abb. 4-23

Abb. 4-24

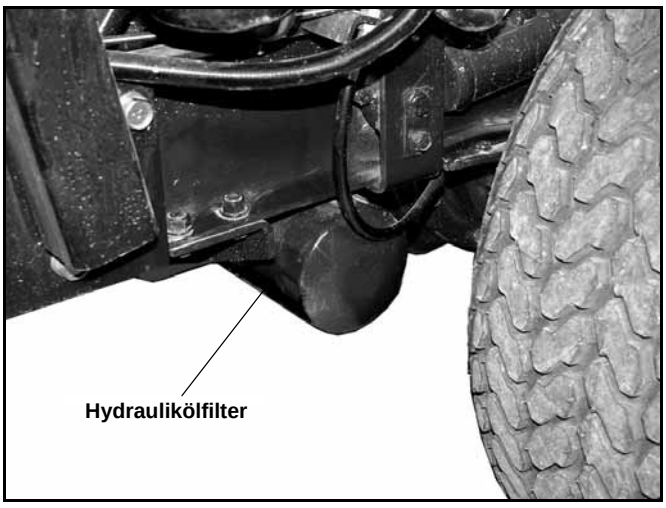


Abb. 4-25

1. Den Bereich um den Ölmessstab/Einfüllstopfen reinigen, damit kein Schmutz in das Hinterachsgehäuse gelangt. Den Ölstand mit dem kombinierten Ölmessstab/Einfüllstopfen überprüfen, wobei das Fahrzeug mit abgestelltem Motor auf waagerechtem Untergrund stehen muss. Der Ölstand ist korrekt, wenn das Öl bis zwischen die beiden Markierungen auf dem Ölmessstab reicht.

   HINWEIS: Den Ölmessstab/Einfüllstopfen in den Öleinlass stecken, um den Ölstand zu messen. Den Ölmessstab bei der Ölstandsüberprüfung nicht in das Gehäuse schrauben. Abb. 4-26

2. Bei niedrigem Ölstand Hydrauliköl der Viskositätsklasse ISO VG 46 durch die Einfüllöffnung nachfüllen. Dabei die obere Füllmarke nicht überschreiten.
3. Den Ölmessstab/Einfüllstopfen wieder aufstecken.

Öl alle 500 Stunden oder einmal jährlich wechseln.

1. Öl bei normaler Betriebstemperatur durch Ablassöffnungen im Hinterachs- und im Enduntersetzungsgetriebegehäuse ablassen. Anschließend die Stopfen wieder einsetzen. Öl entsorgen. Abb. 4-27 & Abb. 4-28
2. Neues Öl der Viskositätsklasse ISO VG 46 einfüllen, bis das Öl bis zwischen die beiden Markierungen auf dem Ölmessstab reicht. Abb. 4-26
3. Befüllen der Enduntersetzungsgetriebegehäuse mit neuem Hydrauliköl der Viskositätsklasse ISO VG 46:
   a. Rechtes und linkes Hinterrad abmontieren.
   b. Die Öleinfüllstopfen befinden sich an der Vorderseite des rechten und linken Enduntersetzungsgetriebegehäuse. Stopfen entfernen. Abb. 4-29
   c. Hydrauliköl in die Einfüllöffnungen füllen, bis die Enduntersetzungsgetriebegehäuse voll sind.
   d. Stopfen wieder aufstecken.

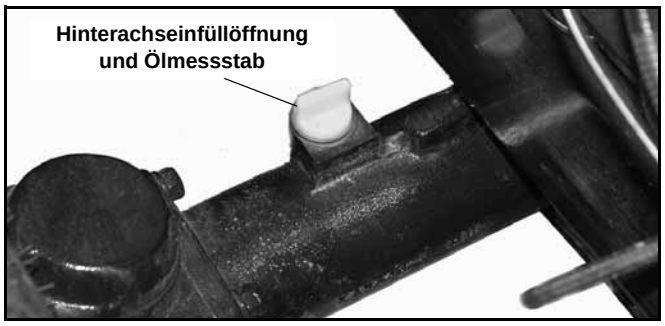


Abb. 4-26

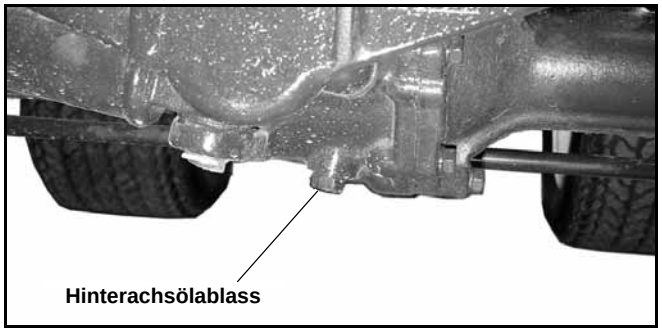


Abb. 4-27

Einstellen des Zapfwellensteuerhebels

WICHTIG: Wartungsarbeiten, bei denen das Entfernen von Sicherheitsabdeckungen erforderlich ist, müssen von einem geschulten Wartungstechniker ausgeführt werden.

HINWEIS: Stellen Sie das Gestänge des Zapfwellensteuerhebels alle 100 Stunden ein.

1. Der Zapfwellensteuerhebel muss sich leicht (weich) durch die erste Hälfte des Schaltwegs führen lassen. Bei den verbleibenden 50 % des Schaltwegs muss ein Widerstand spürbar sein (schwergängig).

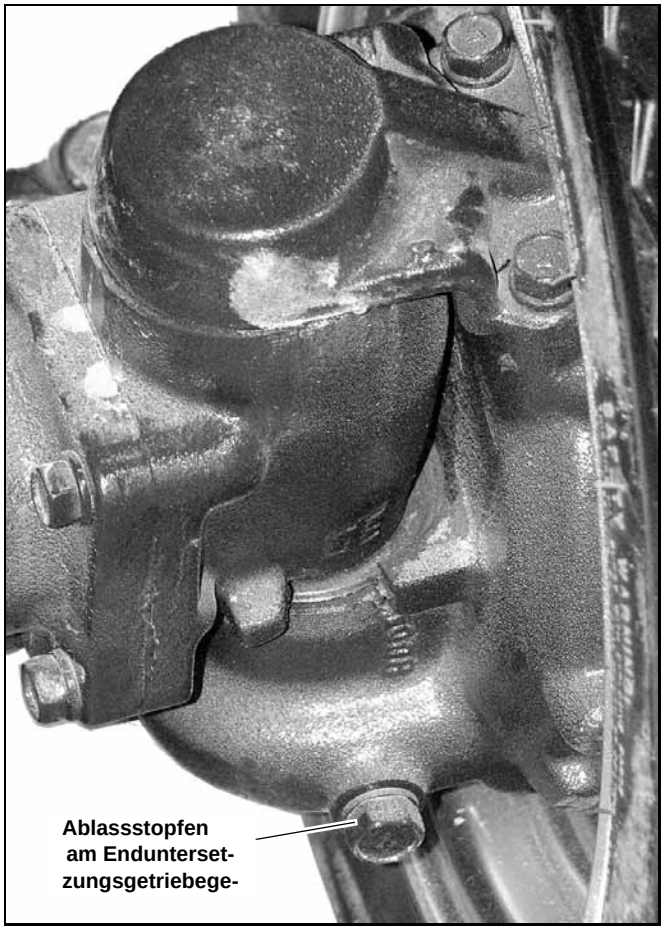


Abb. 4-28

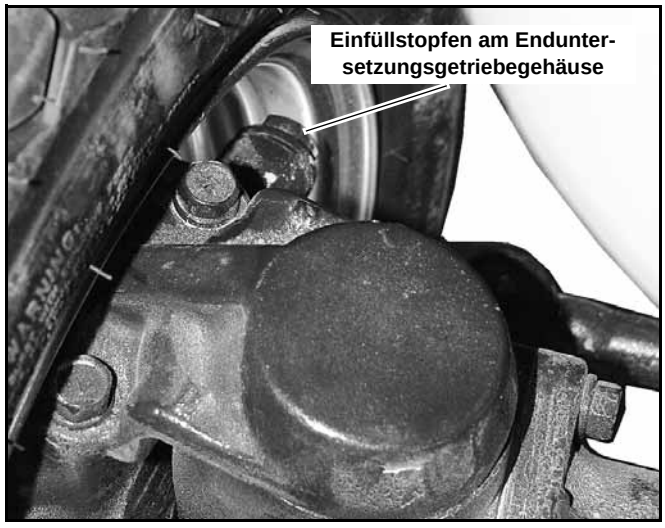


Abb. 4-29

2. Bringen Sie am Widerstandspunkt des Zapfwellensteuerhebels (bei 50 % der Weglänge des Steuerhebels) eine Federwaage an. Ein Messwert von 5 kg am Widerstandspunkt (bei 50 % der Weglänge des Steuerhebels) ist korrekt. Ein Messwert von 12–13 kg am Endpunkt (bei 50 % der Weglänge des Steuerhebels) ist korrekt. Sollte die Weglänge des Steuerhebels oder der an der Federwaage angezeigte Widerstand am Widerstandspunkt nicht korrekt eingestellt sein, fahren Sie mit Schritt 3 fort.
   HINWEIS: Die Einstellschraube am Einstellgestänge der Zapfwelle weist ein Linksgewinde auf.

3. Lösen Sie die Gegenmutter am Einstellgestänge der Zapfwelle. Abb. 4-30
4. Drehen Sie den Einstellstab und machen Sie die Gegenprobe mit Federwaage und Steuerhebel. Wiederholen Sie diesen Schritt, bis die Weglänge des Steuerhebels und der Zugwiderstand korrekt sind.
5. Gegenmutter anziehen.

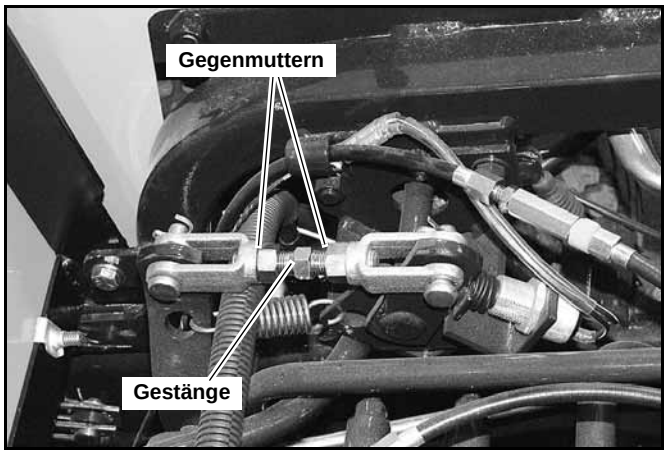


Abb. 4-30

Allgemeine Motorwartung

WICHTIG: Wartungsarbeiten, bei denen das Entfernen von Sicherheitsabdeckungen erforderlich ist, müssen von einem geschulten Wartungstechniker ausgeführt werden.

Genaue Anweisungen und Empfehlungen zum Einfahren und zur regelmäßigen Wartung sind dem Motorhandbuch zu entnehmen. Dieses Handbuch enthält auch Anweisungen zum Warten des Motors, Schmierölmengen, Empfehlungen zur richtigen SAE-Klasse und Viskosität des Öls, Anzugsmomente usw. Die Motorgarantie wird vom Motorhersteller getragen. Insbesondere müssen die die hier nicht aufgeführten Daten beachtet werden.

Einstellung der Feststellbremse

WICHTIG: Wartungsarbeiten, bei denen das Entfernen von Sicherheitsabdeckungen erforderlich ist, müssen von einem geschulten Wartungstechniker ausgeführt werden.

Die Feststellbremse muss eingestellt werden, sobald der Feststellbremshebel weniger als 10 mm oder mehr als 19 mm Spiel aufweist (Abb. 4-31), die Feststellbremse schleift oder nicht mehr die erforderliche Bremskraft aufbringt.

1. Stellen Sie das Fahrzeug auf waagerechtem Untergrund ab, senken Sie das Mähdeck oder das Front-Anbaugerät ab, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab. Verkeilen Sie die vorderen Räder, damit das Fahrzeug nicht wegrollen kann.
2. Überprüfen Sie das Spiel des Feststellbremshebels. Ziehen Sie dazu bei nicht betätigter Feststellbremse (Hebel ganz unten) den Hebel hoch, bis Sie Widerstand durch die einsetzende Bremswirkung bemerken – messen Sie diese Weglänge wie in Abb. 4-31 gezeigt. Dieses Spiel sollte 10 mm bis 19 mm betragen.
3. Um das Spiel der Feststellbremse einzustellen, heben Sie den Sitzunterbau an und verriegeln Sie ihn in dieser Position.

WICHTIG: Stellen Sie sicher, dass der Sitzunterbau in dieser **hochgeklappten Position** richtig gesichert ist, damit er während der Arbeit nicht herunterklappen kann.

4. Lösen Sie die Sicherungsmuttern der integrierten Kabeleinstellzylinder beider Feststellbremskabel wie in Abb. 4-32 gezeigt. Schrauben Sie die Sicherungsmuttern mehrere Umdrehungen zurück.
5. Drehen Sie die integrierten Kabeleinstellzylinder (Abb. 4-32) auf jedem Kabel so, dass das Kabel richtig eingestellt wird. Das Verlängern der integrierten Kabeleinstellvorrichtung (Gewinde verlängern) strafft das Kabel und verringert das Spiel. Das Verkürzen der integrierten Kabeleinstellvorrichtung (Gewinde verkürzen) lockert das Kabel und erhöht das Spiel. Beide Kabel können so eingestellt werden, dass sie bei gelöster Bremse das gleiche Spiel aufweisen und bei angezogener Feststellbremse die gleiche Bremskraft auf beide Räder wirkt.
6. Überprüfen Sie das Spiel nochmals (Schritt 2). Verändern Sie die Einstellung, falls erforderlich.
7. Ziehen Sie die Sicherungsmuttern an.

Sobald die Feststellbremse korrekt eingestellt ist, vergewissern Sie sich, dass die Bremse wirksam arbeitet und nicht schleift. Sollten weiterhin Probleme bestehen, verwenden Sie das Fahrzeug NICHT und wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

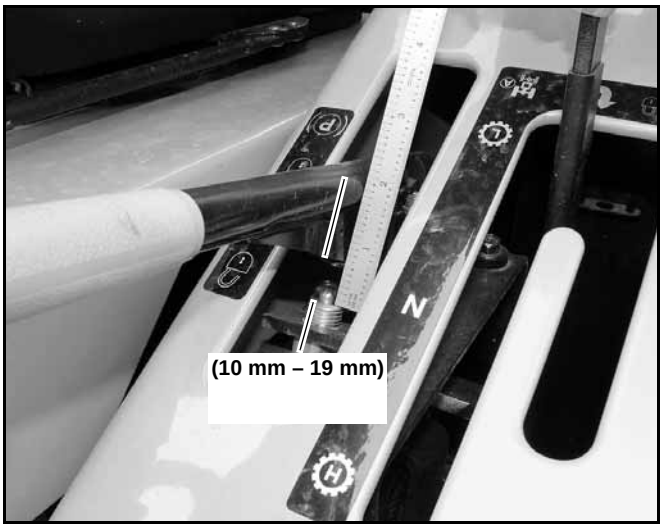


Abb. 4-31

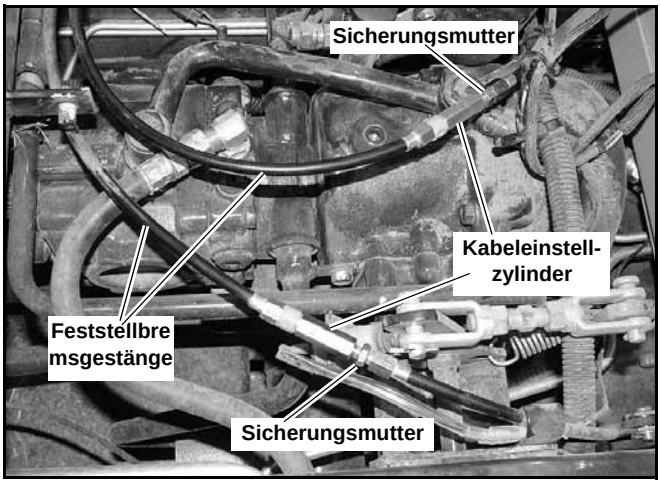


Abb. 4-32

Inspektion und Einstellung der Betriebsbremse

Die Betriebsbremse muss eingestellt werden, wenn:

- **a.** das Bremspedal weniger als 10 mm oder mehr als 19 mm Spiel aufweist (Abb. 4-33 & Abb. 4-34), oder
- **b.** wenn die Bremswirkung nachlässt, oder
- **c.** wenn die Bremse schleift.

1. Stellen Sie das Fahrzeug auf waagerechtem Untergrund ab, senken Sie das Mähdeck oder das Anbaugerät ab, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab. Verkeilen Sie die vorderen Räder, damit das Fahrzeug nicht wegrollen kann. Die Feststellbremse darf nicht angezogen sein.
2. Überprüfen Sie das Spiel des Bremspedals (Abb. 4-33 & Abb. 4-34). Das Spiel wird ermittelt, indem Sie die Weglänge messen, die das Bremspedal zurücklegt, wenn Sie aus der Normalposition so weit drücken, bis die Bremswirkung einsetzt. Messen Sie diese Weglänge – beträgt sie mehr als 19 mm oder weniger als 10 mm, müssen die Bremsen eingestellt werden.
3. Die Bremsstangen befinden sich unterhalb der Bodenplatte. (Abb. 4-35) Lösen Sie die Sicherungsmuttern hinter dem vorderen Gabelbügel auf jeder der beiden Bremsstangenbaugruppen. Drehen Sie die Sicherungsmuttern zurück. Abb. 4-36
4. Stellen Sie die Bremsstangen so ein, dass ein korrektes Pedalspiel erzielt wird. Stellen Sie sicher, dass bei den Bremsstangen rechts und links die gleiche Länge eingestellt ist.
5. Überprüfen Sie das Pedalspiel nochmals (Schritt 2). Verändern Sie die Einstellung, falls erforderlich.
6. Ziehen Sie die Sicherungsmuttern gegen den Fuß der Gabelbügel an.

Sobald die Bremsen richtig eingestellt sind, überprüfen Sie die einwandfreie Bremswirkung in einem sicheren Bereich, in dem sich keine Hindernisse oder Personen befinden. Stellen Sie sicher, dass die Bremse auf beide Vorderräder gleichmäßig wirkt. Verändern Sie die Einstellung, falls erforderlich.

Wenn Sie ein schleifen der Bremsen bemerken, überprüfen Sie die Einstellung der Feststellbremse. Falls das Problem dadurch nicht gelöst ist und die Bremse noch nicht einwandfrei arbeitet, **verwenden Sie das Fahrzeug nicht** und wenden Sie sich an Ihren Hustler Fachhändler.

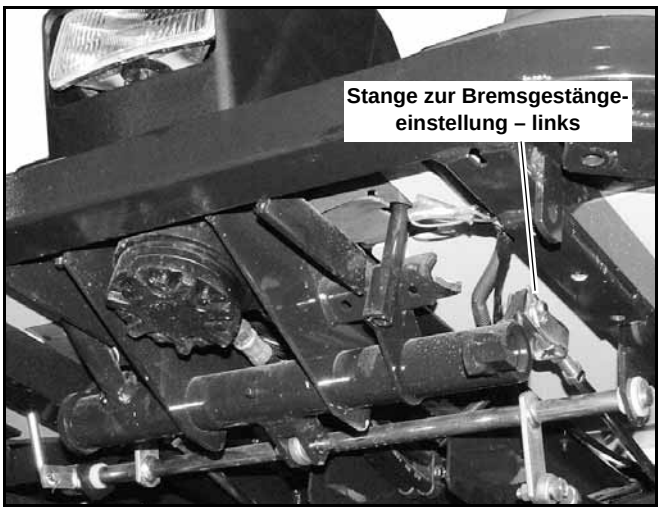


Abb. 4-35

Abb. 4-33

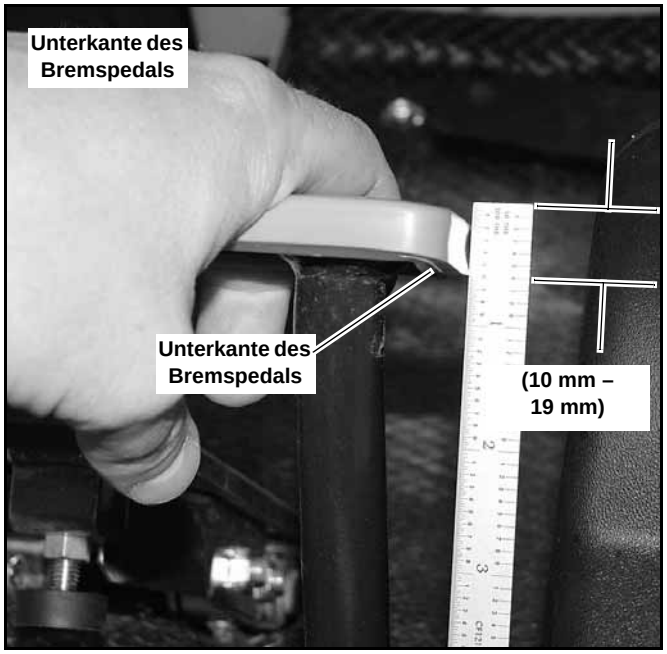


Abb. 4-34

Einstellung des Spurwinkels am Hinterrad

1. Stellen Sie das Fahrzeug mit gerade ausgerichteten Rädern auf ebenem und waagerechtem Untergrund ab, so dass das Fahrzeug exakt geradeaus fährt.
2. Ziehen Sie die Feststellbremse fest an, senken Sie das Front-Anbaugerät ab und stellen Sie den Motor ab. Ziehen Sie die Schlüssel ab. Verkeilen Sie die Vorderräder des Fahrzeugs.
3. Messen Sie die Abstände ‚F' und ‚R'. Damit sind die Abstände zwischen den Felgeninnenkanten von rechtem und linkem Rad gemeint. Diese Abstände müssen jeweils auf Höhe der Achsmitte gemessen werden. Abb. 4-37
4. Der Messwert für den Abstand ‚F' muss zwischen 1,9 mm und 4,4 mm unter dem Abstand ‚R' liegen.
5. Muss der Vorspurwinkel neu eingestellt werden, um die erforderlichen Abstände zu erreichen, lösen Sie die Sicherungsmuttern an beiden Enden der Spurstange. Abb. 4-38

6. Sobald die Sicherungsmuttern lose und zurückgeschraubt sind, drehen Sie die Spurstange in die jeweilige Richtung und stellen Sie sie so ein, dass die erforderlichen Abstände gemäß Schritt 4 eingehalten werden.
7. Ziehen Sie die Sicherungsmuttern an beiden Enden der Spurstange fest. Stellen Sie sicher, dass sich die Kugelgelenke an beiden Enden bei angezogenen Sicherungsmuttern frei bewegen können.

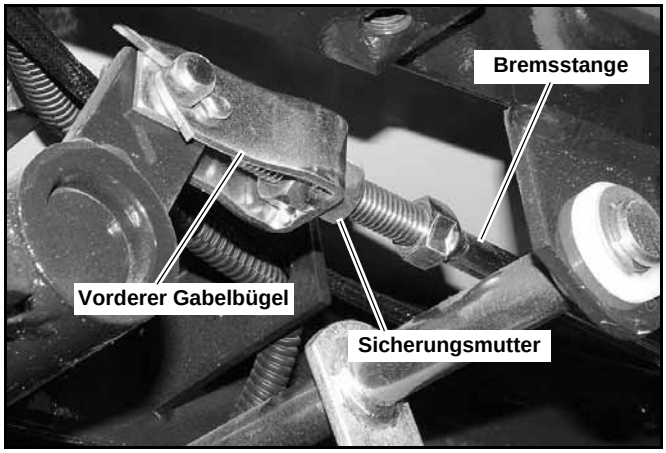


Abb. 4-36

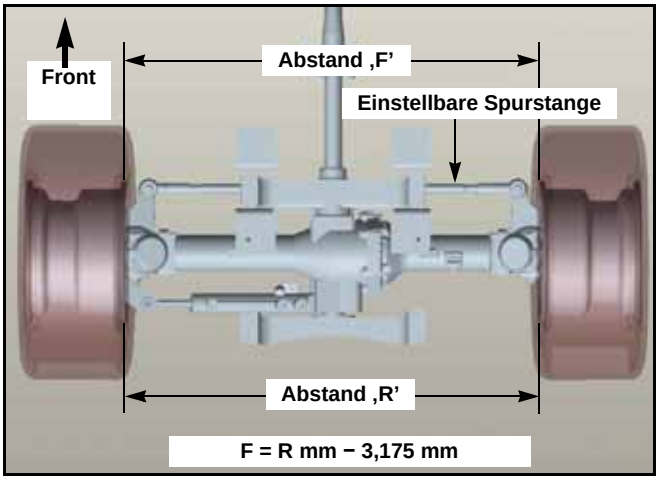


Abb. 4-37

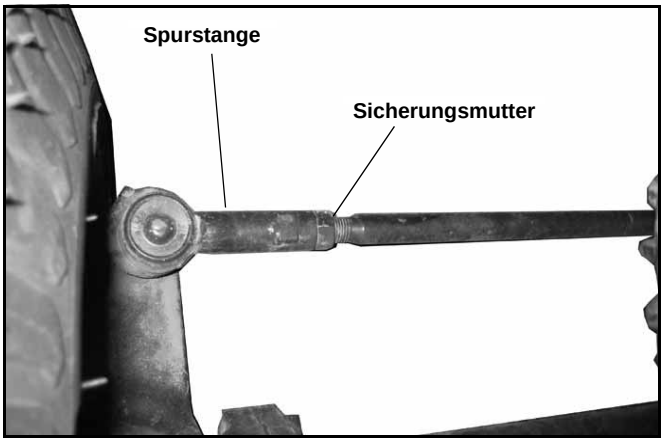


Abb. 4-38

Wartungsplan für Modellreihe 3700

Siehe Abbildungen 4-39 und 4-40

WARTUNG NACH ANGEGEBENEN INTERVALLEN	Täglich	Erste 50 Stunden	Alle 50 Stunden	Alle 100 Stunden	Alle 200 Stunden	Alle 500 Stunden	Saisonal
Motorölstand (C)	X						
Kühlmittelstand (C)	X						
Kühlergrill (C)	X						
Sichtprüfung auf lose Befestigungsteile und/ oder beschädigte Teile (A) (C)	X						
Hydraulikfilter – wechseln		X				X	
HST-Filter – wechseln		X				X	
Motoröl – wechseln (C)		X		X			
Motorölfilter – wechseln (C)					X		
Reifendruck		X					
Anzugsmoment der Radschrauben (B)		X					
Alle Füllstände (C)		X					
Reifendruck			X				
Batterie (C)			X				
Keilriemen – prüfen (C)			X				
Getriebeöl – Füllstand überprüfen			X				
Schmiernippel am Hubarm – schmieren			X				
Schmiernippel am Hubzylinder – schmieren			X				
Schmiernippel an der Bremspedalwelle – schmieren			X				
Schmiernippel für Hydraulikzylinder der Servolenkung – schmieren			X				
Schmiernippel am Differenzialsperrpedal – schmieren			X				
Kraftstofffilter – ablassen (C)				X			
Hinterachsallradöl – Füllstand überprüfen				X			
Einstellen des Zapfwellensteuerhebels (*Siehe Abschnitt Einstellen des Zapfwellensteuerhebels*)				X			
Hydraulikschläuche und Kraftstoffleitungen auf Risse und Undichtigkeiten untersuchen (C)				X			
Kraftstofffiltereinsatz – wechseln (C)					X		
Keilriemenspannung (C)					X		
Anzugsmoment der Radschrauben			X				
Getriebeöl und Filter – wechseln						X	
Hinterachsallradöl – wechseln						X	
Luftfiltereinsatz – wechseln (Siehe Abschnitt *Motorluftfilter*) (C)							X
Kühlflüssigkeit – wechseln (C)							X

HINWEIS:

A. Sich um den Motor herum ansammelnde Abfälle und Mähgut können in Brand geraten. Halten Sie den Motorraum und den Schalldämpferbereich sauber.

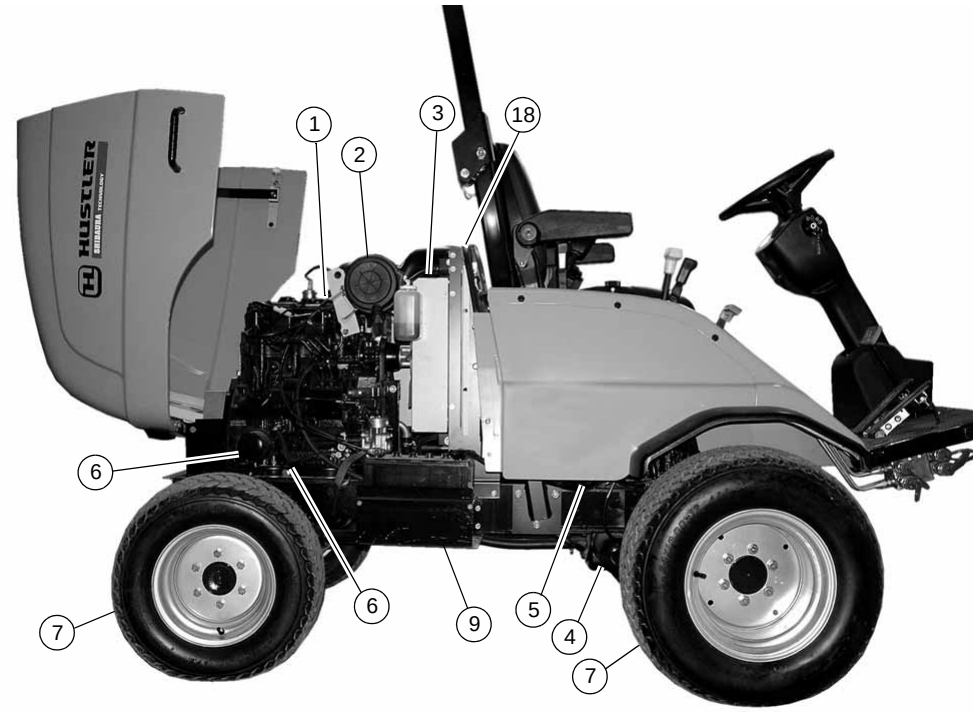
B. Ziehen Sie die Radschrauben nach den ersten 2 Betriebsstunden mit folgenden Anzugsmomenten fest:

Radschrauben vorne 115 – 129 Nm

Radschrauben hinten 88,1 – 129 Nm

C. Wartungsarbeiten, bei denen das Entfernen von Sicherheitsabdeckungen erforderlich ist, müssen von einem geschulten Wartungstechniker ausgeführt werden.

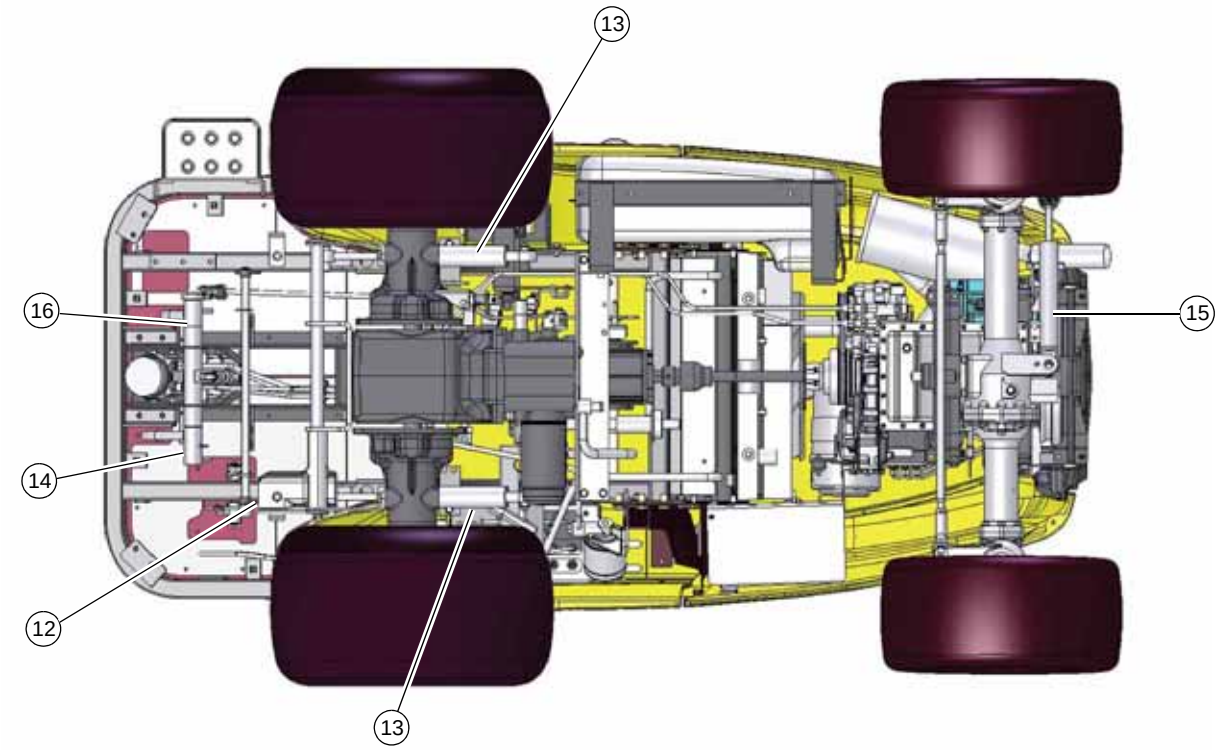
SCHEMATISCHE ZEICHNUNG MIT WARTUNGSPUNKTEN

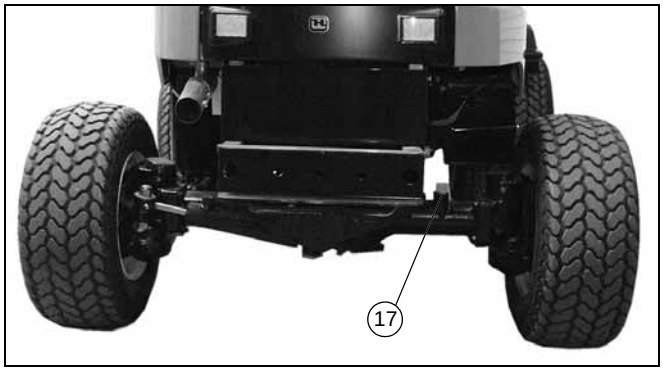


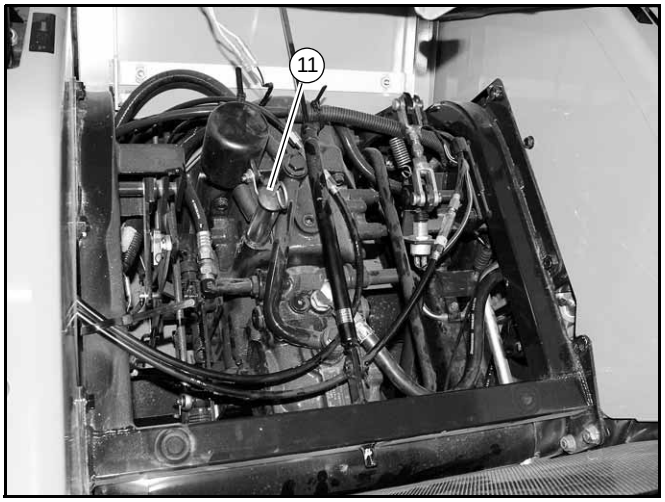
1. Motoröleinfüllöffnung
2. Motorluftfilter
3. Kühlerdeckel
4. HST-Filter
5. Hydraulikölfilter
6. Motorölfilter und Ölmessstab
7. Räder und Reifen
8. Kraftstofffilter
9. Batterie
10. Keilriemen
11. Getriebeöleinfüllöffnung
12. Hubarm
13. Hubzylinder
14. Bremspedalwelle
15. Hydraulikzylinder der Servolenkung
16. Differenzialsperrpedalwelle
17. Einfüllöffnung und Ölmessstab für Allradhinterachse
18. Kühlergrill

Abbildung 4-39

SCHEMATISCHE ZEICHNUNG MIT WARTUNGSPUNKTEN







1. Motoröleinfüllöffnung
2. Motorluftfilter
3. Kühlerdeckel
4. HST-Filter
5. Hydraulikölfilter
6. Motorölfilter und Ölmessstab
7. Räder und Reifen
8. Kraftstofffilter
9. Batterie
10. Keilriemen
11. Getriebeöleinfüllöffnung
12. Hubarm
13. Hubzylinder
14. Bremspedalwelle
15. Hydraulikzylinder der Servolenkung
16. Differenzialsperrpedalwelle
17. Einfüllöffnung und Ölmessstab für Allradhinterachse
18. Kühlergrill

Abbildung 4-40

LAGERUNG

Folgende Maßnahmen sind bei der Lagerung der Maschine nach Ende der Mähsaison zu ergreifen, damit für die folgende Saison alles vorbereitet ist.

WICHTIG: Wartungsarbeiten, bei denen das Entfernen von Sicherheitsabdeckungen erforderlich ist, müssen von einem geschulten Wartungstechniker ausgeführt werden.

1. Gras, Schmutz und Abfälle vom Fahrzeug und Mäher entfernen. Fahrzeug und Mäher reinigen und alle Schrammen mit Hustler Sprühfarbe behandeln.
   WICHTIG: Die Maschine mit mildem Reinigungsmittel und Wasser reinigen. Die Maschine nicht mit einem Hochdruckreiniger waschen. Übermäßigen Gebrauch von Wasser vermeiden.
2. Neuen Luftfilter gemäß den Anweisungen im Motorhandbuch einbauen.
3. Sorgfältig auf abgenutzte oder beschädigte Teile prüfen, die ausgetauscht werden müssen. Gegebenenfalls Ersatzteile beim Händler bestellen.
4. Ist am Fahrzeug kein Deck montiert, die Hubarme hydraulisch in die höchstmögliche Position heben, so dass der Hubzylinder vollständig eingefahren ist. Dadurch sind der Zylinder und die Oberflächen der Stange vor Korrosion geschützt.
5. Die Maschine schmieren. Öl aus Getriebe, Hydrauliksystem und Vorderachse ablassen und neues Öl einfüllen.
6. Traktor zur Entlastung der Reifen aufbocken.
7. Nicht die Luft aus den Reifen lassen.
8. Motor gemäß den nachfolgenden Anweisungen separat auf die Lagerung vorbereiten.
9. Fahrzeug an einem sauberen, trockenen Ort abstellen.
10. Batterie aus der Maschine ausbauen.
    a. Batterie reinigen.
    b. Batteriesäurestand überprüfen.
    c. Batterie aufladen, falls erforderlich.
    d. Batterie an einem kühlen, trockenen Ort lagern (darf nicht Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ausgesetzt werden).
    e. Batterie stets im voll aufgeladenen Zustand lagern. (Dies ist besonders wichtig, um bei Temperaturen unter 0ºC einen Batterieschaden zu vermeiden.)

Vorbereitung des Motors auf die Lagerung

Wenn der Motor über einen längeren Zeitraum hinweg nicht verwendet wird, wie folgt vorgehen:

1. Motor mindestens 15 Minuten lang laufen lassen.
2. Öl aus Kurbelgehäuse ablassen, solange der Motor noch warm ist.
3. Frisches Öl mit korrekter Viskosität nachfüllen.
4. Besondere Vorsichtsmaßnahmen sind erforderlich, um die Kraftstoffeinspritzpumpe und die Einspritzdüse vor Korrosion und Verkleben zu schützen.
5. Kraftstoffsystem mit einem speziellen Öl ausspülen und eine gewisse Menge davon im System belassen, wenn der Motor stillgelegt wird. Viele Ölfirmen bieten spezielle Spülöle für Dieselkraftstoffsysteme an. Ist ein derartiges Öl nicht erhältlich, 0,5 Liter nichtreinigendes SAE 10-Motoröl mit 10 Liter D2-Dieselkraftstoff mischen. Kraftstofftank entleeren und 7 Liter des Spezial-Spülöls (oder Schmiermischung) in den Kraftstofftank füllen. Motor für 10 Minuten laufen lassen, um die vollständige Verteilung des Spezialöls in der Einspritzpumpe und den Einspritzdüsen sicherzustellen. Die Einspritzdüsen müssen nicht ausgebaut werden.
6. Kraftstofftank mit D1-Dieselkraftstoff befüllen. **WICHTIG:** Wegen der Wachsabtrennung und der niedrigen Temperaturen für die Lagerung im Winter keinen D2-Dieselkraftstoff verwenden.
7. Ablassventil des Kühlers öffnen. System spülen, Ablassventil schließen und System langsam mit einer Mischung, die zur Hälfte aus Frostschutzmittel und zur anderen Hälfte aus klarem Wasser besteht, befüllen.
8. Außenflächen des Motors reinigen. Dünnen Ölfilm über alle freiliegenden Metallflächen des Motors verteilen, die korrodieren können.
9. Kühlrippen und Schalldämpfer von Schmutz und Mähgut befreien.
10. Öleinfüllverschluss und Kraftstofftankdeckel auf festen Sitz prüfen.
11. Weitere Informationen sind im Motorhandbuch enthalten.

Vorbereitung auf die neue Saison

Vor dem ersten Starten des Fahrzeugs nach der Lagerung müssen die folgenden Wartungsschritte ausgeführt werden:

1. Fahrzeug reinigen; Abfall und Schmutzansammlungen entfernen.
2. Motorölstand, Ölsumpf (für Hydraulikhub, Getriebe, Vorderachse und Servolenkung) und Hinterachse prüfen.
3. Voll aufgeladene Batterie einbauen.
4. Kühlsystem auf ausreichenden Füllstand der Mischung, die zur Hälfte aus Frostschutzmittel und zur anderen Hälfte aus klarem Wasser besteht, prüfen.
5. Lockere Schrauben anziehen und sichergehen, dass alle Stifte, Splinte und Bolzen in Position sind.
6. Alle Schutzabdeckungen anbringen und Sicherheitshinweise in diesem Handbuch beachten.
7. Reifendruck überprüfen und Reifen mit 96-124 kPa befüllen.
8. Weitere Informationen sind im Motorhandbuch enthalten.
9. Den Motor starten und einige Minuten laufen lassen. Motor auf korrekten Öldruck prüfen und sicherstellen, dass alle Anzeigen einwandfrei funktionieren.
10. Fahrzeug ohne Last fahren und auf ordnungsgemäße Funktion prüfen.

PRODUKTLITERATUR

Handbücher zu Hustler Produkten erhalten Sie bei Ihrem Hustler Händler.

Technische Daten Hustler 3700

Schallpegelmessungen (dBA):
Schallleistung nach der
hemisphärischen Methode
(ISO 3744 – 1994 und 11094 – 1991)

Garantierter Schallleistungspegel
928713CE/928721CE – 105 dBA
928713CE/928754CE – 105 dBA
928713CE/928739CE – 105 dBA

Am Ohr des Bedieners
928713CE/928721CE – 86,5 dBA
928713CE/928754CE – 86,3 dBA
928713CE/928739CE – 88,3 dBA

Motordrehzahl
928713CE/928721CE – 2700 (±50) min-1
928713CE/928754CE – 2700 (±50) min-1
928713CE/928739CE – 2700 (±50) min-1

Vibration:
(Maximale gewichtete Beschleunigung m/s^2 – Gesamtkörper)
928713CE/928721CE – <0,5 m/s^2
928713CE/928754CE – 0,6 m/s^2
928713CE/928739CE – 0,5 m/s^2

Gesamtkörper: Die RMS-Beschleunigung in m/s^2 für 3 Minuten wurde bei einer repräsentativen Maschine gemessen. Der Beschleunigungswert hängt von der Rauheit des Bodens, der Betriebsgeschwindigkeit des Fahrzeugs und den Fahrgewohnheiten des Fahrers ab. Die Messwerte wurden durch tatsächliche Felddaten gemäß STD-Verfahren in ISO 2631-1-1997 ermittelt.

Hand/Arm –
928713CE/928721CE – Die RMS-Beschleunigung in m/s^2 für 24 Sekunden beträgt weniger als 2,5 m/s^2. Diese Werte wurden durch Hand/Arm-Messungen gemäß ISO 5349-1-2001 ermittelt.
928713CE/928754CE – Die RMS-Beschleunigung in m/s^2 für 24 Sekunden beträgt weniger als 2,5 m/s^2. Diese Werte wurden durch Hand/Arm-Messungen gemäß ISO 5349-1-2001 ermittelt.
928713CE/928739CE – Die RMS-Beschleunigung in m/s^2 für 24 Sekunden beträgt weniger als 2,5 m/s^2. Diese Werte wurden durch Hand/Arm-Messungen gemäß ISO 5349-1-2001 ermittelt.

Der Test wurde an einem statischen (unbewegten) Gerät durchgeführt.

INDEX

SEITE

SEITE

Abstellen des Motors 3-12

Allgemeine Motorwartung 4-15

Anzugsmomente 4-2

Armaturentafel 3-4

Aufbau des Handbuchs 1-1, 1-2

Autorisierte Handelsvertretung für Hustler Turf Equipment 1-2

Betrieb 3-1

Betrieb an einem Hang 3-2

Betrieb des hydrostatischen Getriebes und der Zapfwelle 3-12

Einstellen des Lenkrades 3-7

Einstellen des Sitzes 3-7

Einstellen des Zapfwellensteuerhebels 4-14

Einstellung der Feststellbremse 4-15

Einstellung des Spurwinkels am Hinterrad 4-16

Elektrik 4-3

Empfehlungen zum Betrieb 3-16

Fahren des Fahrzeugs 3-16

Garantie 1-1

Gebrauch einer Rampe 3-2

Gegengewichte hinten 3-14

Getriebe, Vorderachse und Hydrauliksystem 4-12

Handbuchversion 1-2

Hinweis für den neuen Eigentümer 1-1

Inspektion und Einstellung der Betriebsbremse 4-16

Internationale Symbole 2-6

Kinder 3-3

Kraftstoffanlage 4-6

Kühlsystem 4-10

Modell- und Seriennummer 1-2

Motorluftfilter 4-9

Motoröl und -filter 4-8

Reifen 4-2

Schalter 3-4

Schmierung 4-2

Sichere Wartung 4-1

Sicherheits- und Hinweisaufkleber 2-1

Sicherheitsverriegelungssystem 3-7

Starten des Motors 3-10

Steuerelemente 3-5

Technische Daten Hustler 3700 5-2

Überrollbügel 3-14

Vorbereitung auf die neue Saison 5-1

Vorbereitung des Motors auf die Lagerung 5-1

Wartung und Einstellungen – Einführung 4-2

Wartungsplan 4-18

Zugang zu Wartungszwecken 4-3

Zusatz-Hydraulikventilsatz (optional) 3-13

Hustler 3700
Operator’s Manual

HUSTLER®
TURF EQUIPMENT

P.O. Box 7000
Hesston, Kansas
67062-2097

Manual version

Original Instructions in English

Hustler Turf Equipment Authorized Representative

Hastrac A/S
Birkegaardsvej 30
8361 Hasselager
Denmark
Mr. H. K. Hansen
Phone:+4586283366
FAX: +4586283889

Excel Industries, Inc.

Manufacturer of Hustler Turf Equipment

200 South Ridge Road
Hesston, Kansas 67062
Telephone (620) 327-4911
FAX (620) 327-2828

GENERAL INFORMATION

This manual applies to the following Hustler equipment lines:

Hustler 3700

To the new owner

The Hustler equipment lines, listed above, are designed to be used as riding lawn mowers. they must be used for mowing purposes only.

The purpose of this manual is to assist owners and operators in maintaining and operating the 3700 power unit. Please read it carefully; information and instructions furnished can help you achieve years of dependable performance.

A separate Engine Owner's Manual is included with your owner's packet which contains additional engine information that will not be repeated in this manual. You are urged to read it before attempting any operation or repair of the engine.

The decals are designed to give the operator brief information needed in the daily operation and service of the machine. These decals are not intended to be used in place of this manual but instead are to be used as an extension of this manual. These decals should not be removed or obliterated. Replace these decals if they become unreadable.

It is the **owner's responsibility** to make certain that the operators and mechanics read and understand this manual and all decals before operating this machine. It is also the **owner's responsibility** to make certain that the operators and mechanics are qualified and physically able individuals, properly trained in the operation of this equipment. All operator and mechanics must become familiar with the safe operation of the equipment, operator controls and safety signs.

Never let children or untrained people operate or service the equipment. Local regulations may restrict the age of the operator.

For more detailed maintenance and adjustment information refer to the proper parts manual for your machine. Refer to the Product Literature section of this manual for ordering information.

The owner/user can prevent and is responsible for accidents or injuries occurring to themselves, other people or property.

Using this manual

General operation, adjustment and maintenance guidance is outlined for both the experienced and novice Hustler user. Operating conditions vary considerably and cannot all be addressed individually. Through experience, however, operators should find no difficulty in developing good operating skills suitable to most conditions.

Directions used in this manual, for example RIGHT or LEFT, refer to directions when seated on power unit facing forward, unless otherwise stated.

Photographs and illustrations used were current at the time of printing, but subsequent production changes may cause your machine to vary slightly in detail. Hustler Turf Equipment reserves the right to redesign and change the machine as deemed necessary, without notification and without incurring any obligation to make changes or additions to equipment sold previously. If a change has been made to your machine which is not reflected in this owner's manual, or the parts manual, see your Hustler dealer for current information and parts.

Warranty registration

The Delivery and Warranty Registration form must be completed and signed to validate your warranty protection. As the new equipment owner, you are expected to see that the form is completed and forwarded to Hustler Turf Equipment at time of delivery.

Be sure to register the power unit plus each attachment that displays a model and serial identification number plate with Hustler Turf Equipment.

IMPORTANT: Any unauthorized modification, alteration, or use of non-approved attachments voids the warranty and releases Hustler Turf Equipment from any liability arising from subsequent use of this equipment.

power unit gross vehicle weight (GVW)

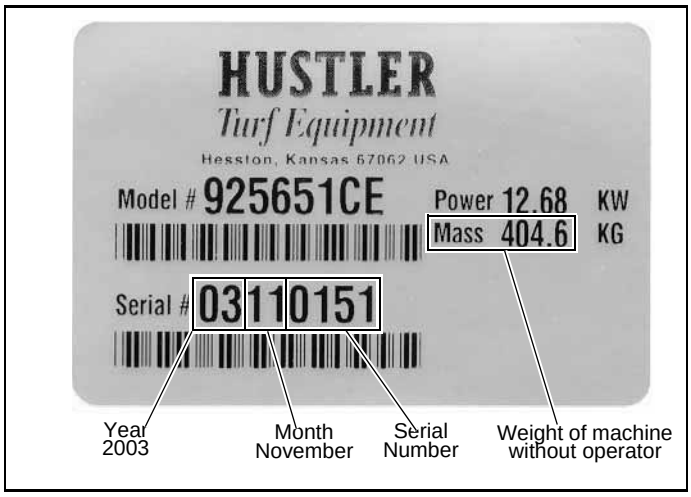
This power unit has a maximum gross vehicle weight (GVW) of 3500 lbs. which must ***not*** be exceeded. Use only Hustler approved attachments and accessories

Model and serial number

power unit model and serial numbers are found on the serial identification plate, located on the frame directly in front of the left rear wheel.

These numbers are required on the Warranty Registration form. They will also assure you of the correct service parts when replacement becomes necessary.

Shown below is an example of a serial identification plate and how to interpret it.



Parts and service

Use original Hustler replacement parts only. These parts are available through your local Hustler dealer. To obtain prompt, efficient service, always provide the following information when ordering parts:

1. Correct part description
2. Correct part number
3. Correct model number.
4. Correct serial number.

All warranty repair and service must be handled through an

authorized Hustler dealer. Arrangements should be made through your local service center.

SAFETY PRECAUTIONS

This safety alert symbol is used to call attention to a message intended to provide a reasonable degree of PERSONAL SAFETY for operators and other persons during the normal operation and servicing of this equipment.

DANGER: denotes immediate hazards which WILL result in severe personal injury or death.

WARNING: denotes a hazard or unsafe practice which COULD result in severe personal injury or death.

This manual uses two other words to highlight information. **IMPORTANT** calls attention to special mechanical information and **NOTE** emphasizes general information worthy of special attention.

All operators and mechanics should read this manual, and be instructed about safe operating and maintenance procedures.

Improper use or maintenance of this machine by the operator or owner can result in injury. To reduce the potential for injury, comply with these safety instructions and always pay attention to the safety alert ▲ symbol, which means DANGER or WARNING - "personal safety instructions." Failure to comply with the instructions may result in personal injury or death.

Incorrect usage of this machine may result in severe injury. Personnel operating and maintaining it should be trained in the proper use and should read the manuals completely and thoroughly before attempting to set-up, operate, adjust, or service this machine.

The decals are designed to give the operator brief information needed in the daily operation and service of the machine. These decals are not intended to be used in place of this manual but instead are to be used as an extension of this manual. These decals should not be removed or obliterated. Replace these decals if they become unreadable.

- It is the **owner's responsibility** to make certain that the operators and mechanics read and understand this manual and all decals before operating this machine.
- It is also the **owner's responsibility** to make certain that the operators and mechanics are qualified and physically able individuals, properly trained in the operation of this equipment.
- All operators and mechanics must become familiar with the safe operation of the equipment, operator controls and safety signs.
- Never let children or untrained people operate or service the equipment. Local regulations may restrict the age of the operator.
- The owner/user can prevent and is responsible for accidents or injuries occurring to themselves, other people or property.
- The owner should also ensure that the operator/ mechanic know that they are responsible for their own safety as well as the safety of other persons within the vicinity. **Remember,** the operator is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.

Safety and Instruction Decals

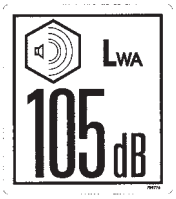
▲Specific safety warning decals are located on the equipment near the immediate areas of potential hazards. These decals should not be removed or obliterated. Replace them if they become non-readable.

The following illustrations show the various decals that are located on the machine. A brief explanation, for those requiring one, is shown to help the operator understand the meanings of these decals.

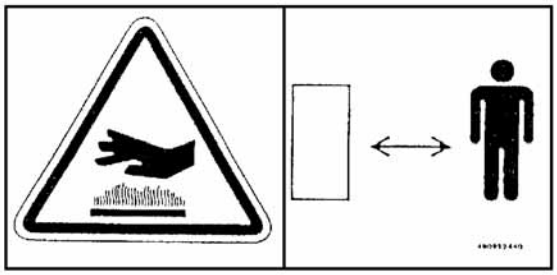
- Read Owner's Manual and decals before attempting to operate this machine.

- Do not smoke while refueling.
- Do not fill tank with engine running, or while the engine is hot.
- Allow engine to cool before storing machine inside a building.
- Store away from open flame or spark.
- Clean up any gasoline spills.
- Do not refuel while in enclosed trailer or other enclosed areas

- This model has been certified and is in compliance with European Directive 98/37/EC



- This label on your mower indicates that this model has been certified and is in compliance with European Directive 2000/ 14/EC.

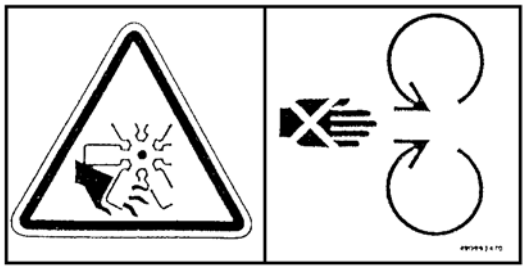


WARNING: Hot surface!

- Keep a safe distance from the machine.

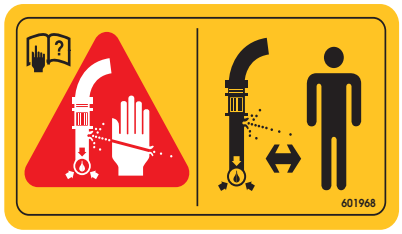
WARNING: Hot fluid under pressure

- Do not open while engine is hot. Wait until the system has fully cooled to service.
- Always keep shields or covers in place



WARNING: Rotating fan blade!

- Keep hands, feet and clothing clear of this area.
- Always keep shields or covers in place.



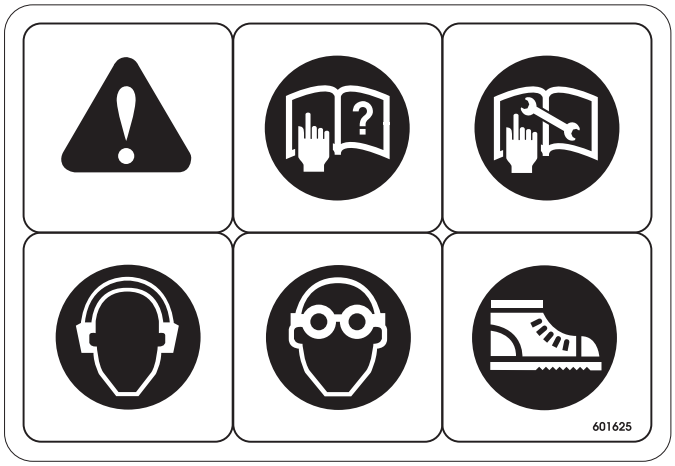
WARNING: Fluid under pressure!

- Avoid hydraulic fluid escaping under pressure
- Hydraulic fluid escaping under pressure can penetrate skin.
- Hydraulic fluid escaping under pressure may have sufficient force to penetrate skin and cause serious injury. Foreign fluid injected into the skin must be surgically removed within a few hours by a doctor, familiar with this form of injury, or gangrene may result.
- Before applying pressure to hydraulic system, make sure all connections are tight and all hoses and lines are in good condition.
- Relieve all pressure in the system before disconnecting or working on hydraulic lines.
- To find a leak under pressure, use a piece of cardboard or wood – never use your hands.
- To relieve all pressure in system, lower attachment and turn engine off.

DANGER: Battery Hazards

- Hydrogen gas forms inside the battery. This gas is both toxic and flammable and may cause an explosion if exposed to flame. Always remove the negative ground first and replace it last.
- Do not allow open flame near the battery when charging.
- Avoid skin contact with battery acid.
- Always wear eye protection when checking the battery, acid can cause serious injury to skin and eyes. If contact occurs, flush area with clean water and call physician immediately. Acid will also damage clothing.

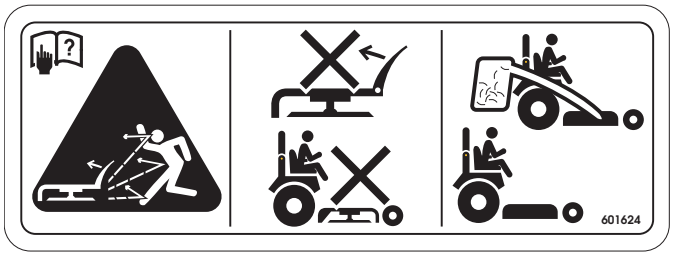
WARNING: Read Owner's Manual and decals before attempting to operate this machine.



- Wear ear protection, eye protection and safety shoes when operating this equipment.

WARNING: Rotating driveshaft!

- Keep hands, feet and clothing clear of this area.
- Keep a safe distance from the machine.
- Keep shields or covers in place while machine is in operation.



WARNING: Thrown objects

- Never operate the mower deck with side deflector damaged, altered, removed or in raised position, except when the entire grass catcher attachment or mulching system is being used.

WARNING: Thrown objects

DANGER: Rotating blades, pulleys & belts

- Always maintain a safe distance from people and pets when mowing.
- Always stop machine if someone enters the area.
- Keep hands, feet and clothing away.
- Always keep shields or covers in place.

Part Number 601635

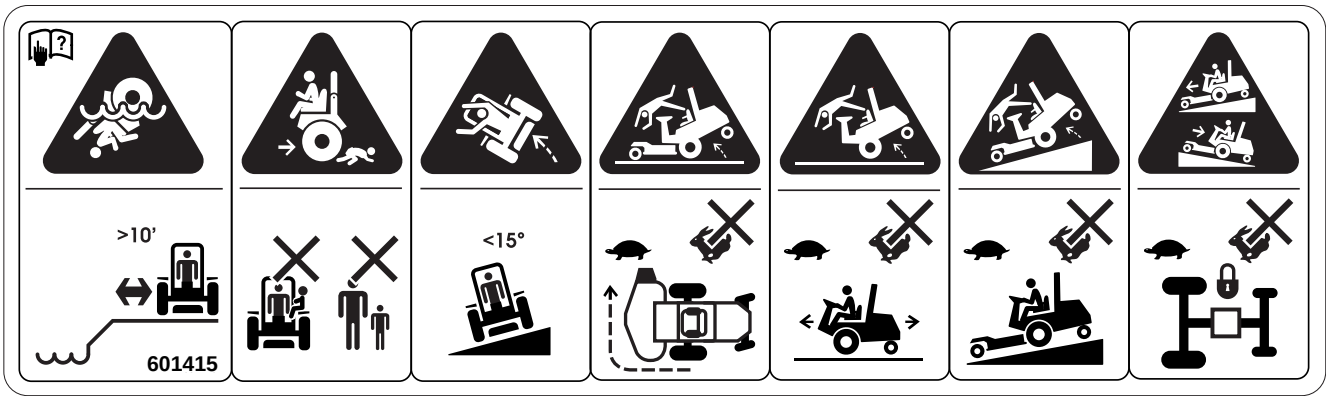
WARNING: This structure's protective capability may be impaired by structural damage, overturn, or alteration. If any of these conditions occur, this structure must be replaced.

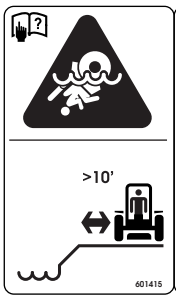
- Avoid crushing, use seat belt.
- Do not jump if machine tips.

- To minimize chance of injury or death from rollover; keep ROPS in the raised and locked position and use the seat belt.

- Never operate machine on a slope with the ROPS folded down (lowered position).
- There is no roll over protection when the ROPS is in the lowered position.
- Lower the ROPS only when absolutely necessary. Drive slowly and carefully. Raise the ROPS as soon as clearance permits.
- Read and follow slopes operation instructions and warnings.
- Do not wear seat belt when the ROPS is in the lowered position.

- Always pull from the tractor hitch.
- Do not attach chains or ropes to the ROPS for pulling purposes, as the machine can tip backwards.





WARNING: Rollover!

- Mow a safe distance (minimum of 10 feet) away from drop-offs, retaining walls, drainage ditches, embankments, water, and other types of hazards to avoid a wheel dropping over the edge or to avoid the ground from breaking away.

WARNING: Back over!

- Always be aware of what is behind the machine before backing up. Do not mow in reverse unless absolutely necessary. Always look down and behind before and while backing up.
- Do not carry passengers
- Always stop machine if someone enters the area.

WARNING: Rollover!

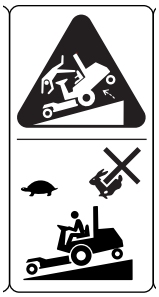
- Do not operate on slopes greater than 15 degrees.
- Keep all movement on slopes slow and gradual. Never make sudden changes in speed and direction.

WARNING: Ejection!

- Never push down suddenly on reverse or brake pedal while the machine is in forward motion because machine may tip forward causing loss of control.
- Slow down before turning.
- Wear seat belt

WARNING: Ejection!

- Never drive the tractor at high speeds without a front-end attachment mounted to the tool bars.
- Never push down suddenly on reverse or brake pedal while the machine is in forward motion because machine may tip forward causing loss of control.



WARNING: Ejection!

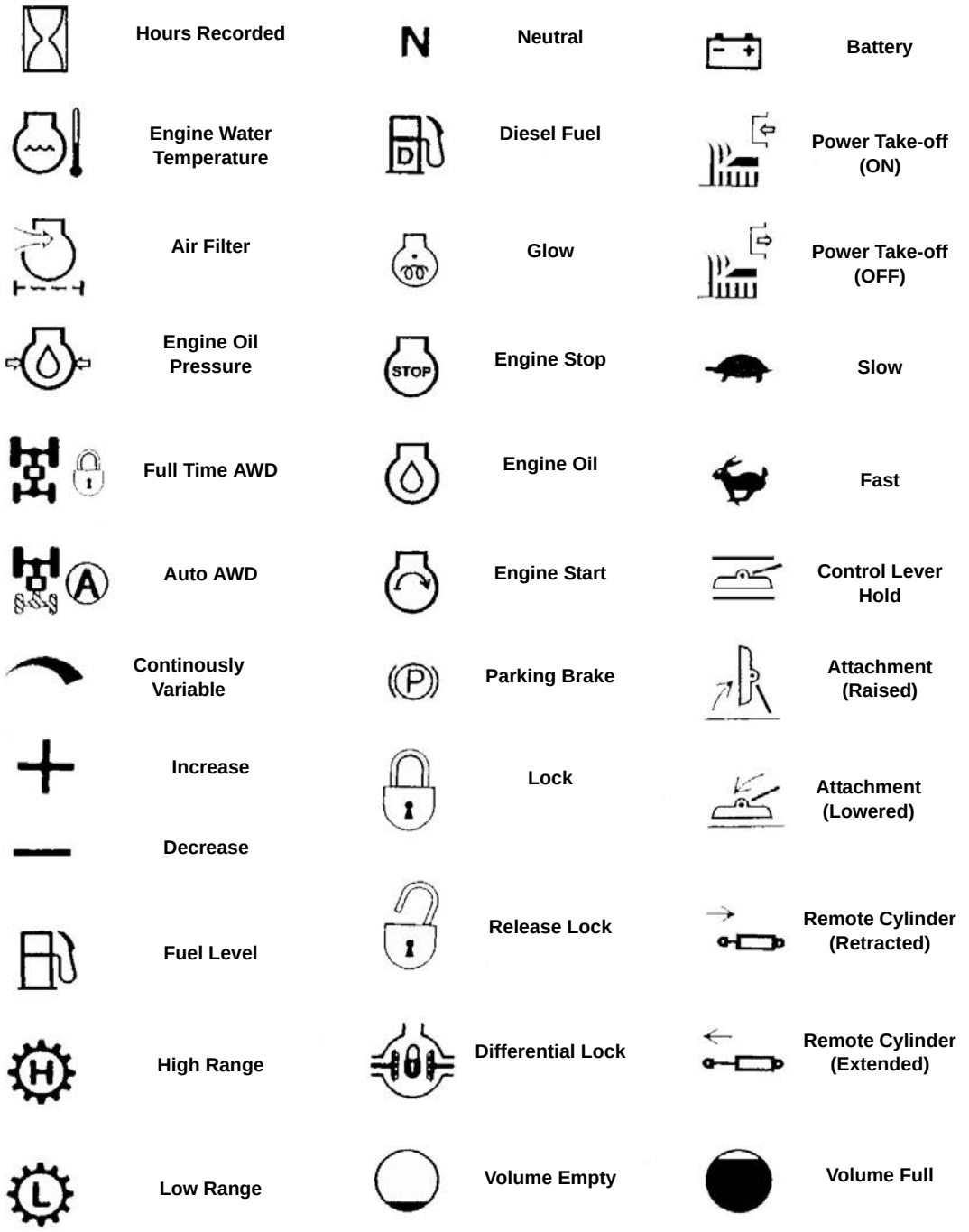
- Never push down suddenly on reverse or brake pedal while the machine is in forward motion because machine may tip forward causing loss of control.
- Keep all movement on slopes slow and gradual.
- Do not make sudden changes in speed or direction.
- Keep attachment as low to the ground as possible, mower decks should rest on the gauge wheels.
- Keep deck gauge wheels on the ground during transport.

WARNING: Loss of traction

- While driving on slopes, always run in AWD (All wheel drive) locked position.
- Keep all movement on slopes slow and gradual.
- Never make sudden changes in speed or direction.

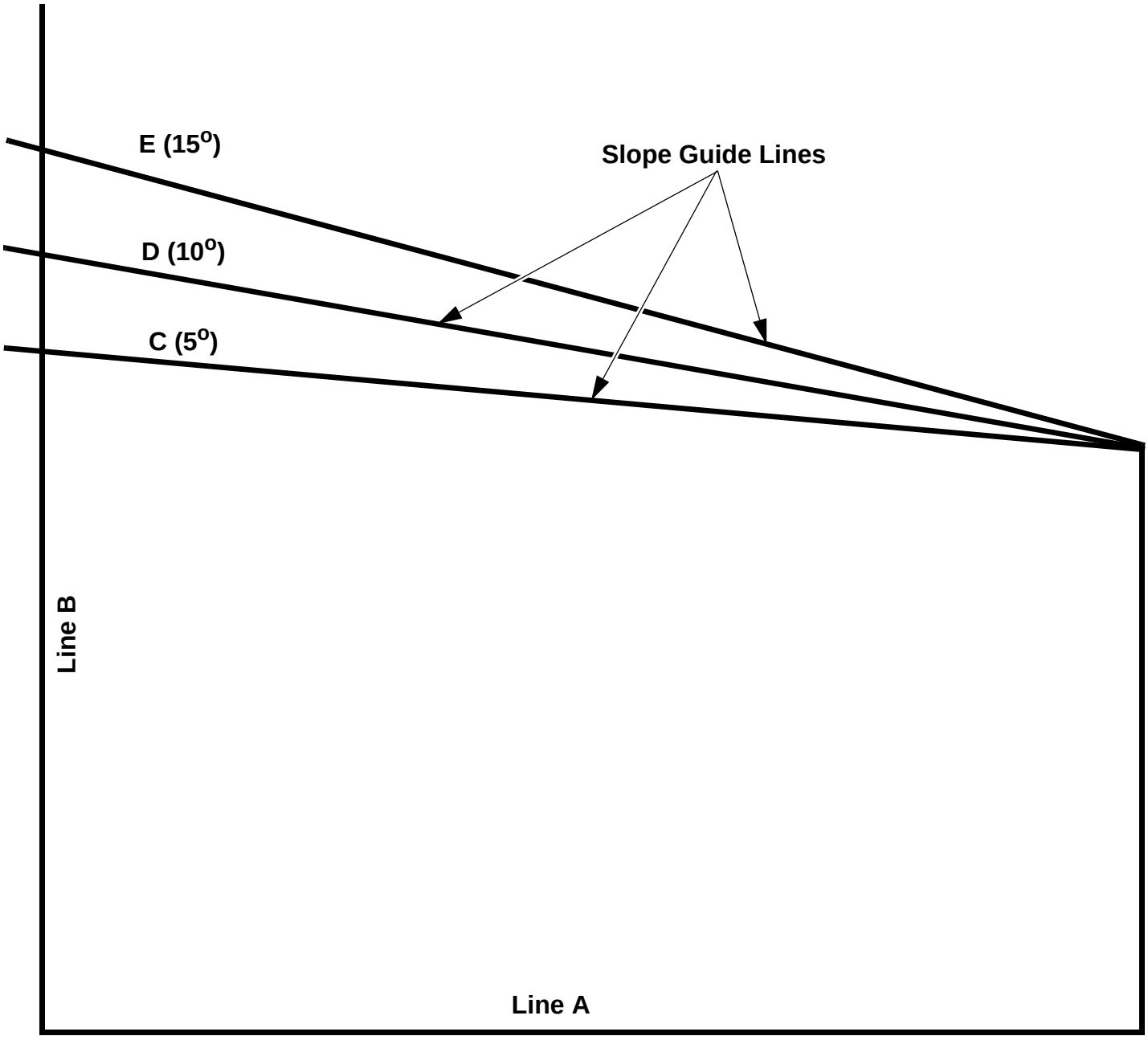
INTERNATIONAL SYMBOLS

As a guide to the operation of your tractor, various international symbols have been used on instruments and controls. These symbols are depicted and described below.



SLOPE GUIDE.

Use this diagram when determining the degree of slope to be mowed



1. Hold this sheet of paper in front of you. Make sure that Line A is horizontal.
2. Align Line B with a vertical surface such as pole, tree or building.
3. Fold the paper along the slope guide lines (C, D or E).
4. Align the closest slope guide line with the ground slope. This will give you a close estimation of the ground slope to be mowed.

OPERATION

Safe Operating Practices

This product is capable of amputating hands and feet and throwing objects. Always follow all safety instructions to avoid serious injury or death.

IMPORTANT: Any maintenance operation that requires the removal of safety covers must be performed by a trained service technician.

Operation

- ▲ Evaluate the terrain to determine what accessories and attachments are needed to properly and safely perform the job. Only use accessories and attachments approved by the manufacturer.
- ▲ Never leave a running machine unattended. Park the machine on level ground. Place park brake lever in the brake engaged position, place the PTO lever in the "OFF" position, lower attachment, remove ignition switch key before leaving operator's seat for any reason including unclogging the chute.
- ▲ Do not change the engine governor setting or overspeed the engine.
- ▲ Always remain seated while operating machine.
- ▲ Always keep safety shields and covers in place.
- ▲ Always maintain a safe distance from people and pets when mowing. Always stop machine if someone enters the area.
- ▲ Always operate machine in daylight or with adequate working lights.
- ▲ Follow daily and weekly checklists, making sure hoses are tightly secured and bolts are tightened.
- ▲ Always observe traffic laws while driving machine from one location to another. Watch for traffic when operating near or crossing roadways.
- ▲ Always be alert for hazards such as rocks, metal objects and other debris which may be thrown or entangled by mower blades. Watch out for holes or deep depressions.
- ▲ Inspect area to be mowed for hazards such as rocks, metal objects and other debris which may be thrown or entangled by mower blades. Remove these objects before mowing.
- ▲ Always inspect machine for damage after striking a foreign object. If damage is found, repair machine immediately. Be sure to stop on level ground, place park brake lever in the brake engaged position, place the PTO lever in the "OFF" position, lower attachment, remove ignition switch key before leaving operator's seat to inspect damage.
- ▲ Never engage the PTO Control Lever unless the PTO shaft is securely connected to a power driven attachment.
- ▲ Always wear adequate ear protection, such as earplugs, when operating this equipment as prolonged exposure to uncomfortable or loud noises can cause impairment or loss of hearing. Do not wear radios or music headphones while operating the machinery. Safe operation requires your full attention.
- ▲ Do not operate the equipment while wearing sandals, tennis shoes, sneakers, shorts or any type of loose fitting clothing. Long hair, loose clothing or jewelry may get tangled in moving parts. Always wear long pants, safety glasses, ear protection and safety shoes when operating this machine.
- ▲ Always be aware of what is behind the machine before backing up. Do not mow in reverse unless absolutely necessary. Always look down and behind before and while backing up.
- ▲ Never push down suddenly on brake pedal while the machine is in forward motion because machine may tip forward causing loss of control.
- ▲ Never push down suddenly on the HST reverse pedal while the machine is in forward motion because machine may tip forward causing loss of control.
- ▲ Never drive the tractor at high speeds without a front-end attachment mounted to the tool bars. Keep the attachment as low to the ground as possible, mower decks should rest on the gauge wheels.
- ▲ Never operate a poorly maintained machine.
- ▲ Never attempt high speed maneuvering, especially in crowded or congested areas.
- ▲ Never allow persons to operate this machine without proper instruction or allow children to operate machine. Allow only responsible adults who are familiar with these instructions to operate this machine.
- ▲ Never put hands or feet under any part of the machine while it is running.
- ▲ Never carry passengers.
- ▲ Never direct discharged material toward anyone. Avoid discharging material against a wall or obstruction. Material may ricochet back toward the operator. Always disengage the blades and wait for them to stop before crossing gravel drives, walks or roads.
- ▲ Always keep clear of the mower blades and attachments during their operation.
- ▲ Turn off blades when not mowing.
- ▲ Slow down before turning.
- ▲ Stop the engine before removing the grass catcher or unclogging the discharge chute. Never clear the discharge chute with the engine running. Turn off the engine and be sure the blades have stopped before cleaning. Use a stick to clear a plugged discharge area. **Never use your hand!**
- ▲ Do not operate the machine while under the influence of alcohol or drugs.
- ▲ Exercise caution when loading or unloading the machine onto a trailer or truck.
- ▲ Always wear safety goggles or safety glasses with side shields when operating the tractor.
- ▲ Data indicates that operators, age 60 years and above, are involved in a large percentage of riding mower-related injuries. These operators should evaluate their ability to operate the mower safely enough to protect themselves and others from serious injury.
- ▲ Follow the manufacturer's recommendation for wheel weights or rear counter-balance weights.

▲ If any attachment or additional weight is mounted on the front of the unit, any rapid movement of the HST pedals in either direction could result in a reaction of the tractor that can cause serious injury.

▲ When desconnection on attachment that uses the tractor PTO output shaft to power the attachment, the powered shaft of device must also be disconnected from the tractor PTO output shaft. **Never** leave an unsupported PTO device attached to the tractor PTO output shaft, if it is not completely and properly assembled to the attachment on which it's use is intended.

▲ **Clean flammable material from machine. Prevent fires by keeping engine compartment, exhaust area, battery, fuel line, fuel tank and operator's station clean of accumulated trash, grass clippings, and other debris. Always clean up spilled fuel and oil.**

Using a ramp

▲ Use extreme caution when loading and unloading a unit onto a truck or trailer with a ramp.

▲ Use only a single, full width ramp; do not use individual ramps for each side of the unit. Having a full width ramp provides a surface for the tractor frame to contact if the unit starts to tip backwards. It also reduces the risk of a wheel going off and the machine tipping over.

▲ Do not exceed a 15 degree angle between the ramp and the ground or between the ramp and the trailer or truck.

▲ When on a ramp avoid sudden acceleration.

Slope Operation

Slopes are a major factor in loss-of-control and tip-over accidents, which can result in severe injury or death. All slopes require extra caution. REMINDER: Only operate on slopes of 15 degrees or less.

▲ Use extreme caution when operating on slopes.
- Be extremely careful changing directions on a slope. Slow down.
- Do not operate where the machine could slip or tip.
- Turn slowly
- Turn on the most level part of the slope
- While driving on slopes, always run in AWD (All wheel drive) **locked position.**
- Never make sudden changes in speed or direction.
- If it becomes necessary to turn downhill, turn slowly and gradually, if possible.

▲ Watch for holes, ruts, bumps, rocks or other hidden objects. Uneven terrain could overturn the machine. Tall grass can hide obstacles.

▲ Remove obstacles such as rocks, tree limbs, etc.

▲ Keep all movement on slopes slow and gradual. Do not make sudden changes in speed or direction.

▲ Avoid starting and stopping on a slope. If tires lose traction, disengage the blades and proceed slowly straight down the slope.

▲ Mow a safe distance (minimum of 10 feet) away from drop-offs, retaining walls, drainage ditches, embankments, water, and other types of hazards to avoid a wheel dropping over the edge or to avoid the ground from breaking away. This will reduce the risk of the machine suddenly rolling over causing serious injury or death.

▲ Use a walk behind, push mower or hand-held trimmer on slopes and near drop-offs, retaining walls, drainage ditches, embankments and water to avoid machine rollover and serious injury or death.

▲ Do not mow on wet grass. Reduced traction could cause sliding and loss of steering control.

▲ If the mower's tires lose traction when operating on slopes, disengage the blades, engage the park brake, turn the engine off and get help.

▲ Never make sudden starts, stops, turns, or reverse direction, especially when maneuvering on slopes. The steering is designed for sensitive response. Rapid movement of the steering wheel or HST foot pedals in either direction could result in a reaction of the tractor that can cause serious injury.

▲ Never stop suddenly while going down slopes. This action may result in a reaction of the tractor that can cause serious physical injury.

▲ The Hustler mower is capable of operating horizontally (traverse) on moderately steep slopes. When operating on slopes up to 15 degrees, be aware of any conditions that may cause the tractor drive tires to lose traction resulting in a possible loss of control of the machine. An operator should not operate on a slope until he is thoroughly familiar with the equipment.

Do not operate on slopes greater than 15 degrees.

Refer to *Slope Guide*, page 2-7, when determining the degree of slope to be mowed.

It is strongly recommended that the operator drive the machine off of the slope, using extreme caution, if any sign of loss of traction is detected. Wait until the condition that caused the problem is resolved before attempting to operate on the slope again.

Terrain conditions can affect traction resulting in possible loss of control of the machine. Some of the conditions to be aware of are:

1. Wet terrain
2. Depressions in the ground; i.e. holes, ruts, washouts
3. Mounds of dirt
4. Soil type; i.e. sand, loose dirt, gravel, clay
5. Grass type, density, and height
6. Extremely dry conditions of grass
7. Tire pressure

The attachments mounted to the tractor will also affect the way it handles on a slope. Be aware that each attachment's characteristics vary.

Do not tow on slopes. The weight of the towed equipment may cause loss of traction and loss of steering control.

Another consideration to safe mowing on slopes is to be aware of what is located at the bottom of the slope. Extreme caution should be used when there is a hazard located at the bottom of the slope. Some examples are:

1. Water; i.e. lake, river
2. Cliffs, retaining walls
3. Roads, highways
4. Buildings
5. Rocks

These are just a few examples of situations when caution must be used when operating on a slope. There are many other possibilities too numerous to mention. Just remember to always exercise extreme caution when operating on any slope.

▲ The ROPS will minimize chance of injury or death from rollover. Seat belt **must** be fastened while operating a machine equipped with **ROPS in the raised and secured position. Both retaining pins and hair pins must be installed.** Failure to use seat belt will result in serious injury in the event of a roll over.

Children

Tragic accidents can occur if the operator is not alert to the presence of children. Children are often attracted to the machine and the mowing activity. Never assume that children will remain where you last saw them.

▲ Never leave machine unattended with ignition key in switch, especially with children present.

▲ Children or bystanders may be injured if they move or attempt to operate the tractor while it is unattended. Always disengage PTO lever, engage park brake, stop tractor engine, and remove ignition key when leaving operator's seat.

▲ Keep children out of the mowing area and under the watchful care of a responsible adult other than the operator.

▲ Be alert and turn the machine off if children enter the area.

▲ Before and while backing, look behind and down for small children.

▲ Never carry children, even with the blades off. They may fall off and be seriously injured or interfere with safe machine operation. Children who have been given rides in the past may suddenly appear in the mowing area for another ride and be run over or backed over by the machine.

▲ Never allow children to operate the machine.

▲ Use care when approaching blind corners, shrubs, trees, the end of a fence or other objects that may obscure vision.

▲ Never allow children or others in or on towed equipment.

Instrument Panel

A. **Electronic hour meter (Figure 3-1) —** Registers 1/10 hour increments up to 9,999.9 total hours. Connected to the ignition switch, the meter records the accumulative time while the ignition key is switched to the RUN position.

B. Temperature gauge and alarm (Figure 3-1) — When the needle is in the middle area, the engine is at its normal operating temperature. When the needle reaches the "H" side of the gauge it indicates the engine coolant has reached an unsafe temperature. If this occurs, shut down the machine as soon as possible. Never risk continued operation; high temperatures can severely damage the engine.

The coolant temperature fluctuates depending on ambient temperatures and working loads. If the needle is at the "H" side during operation, the overheat alarm buzzer sounds.

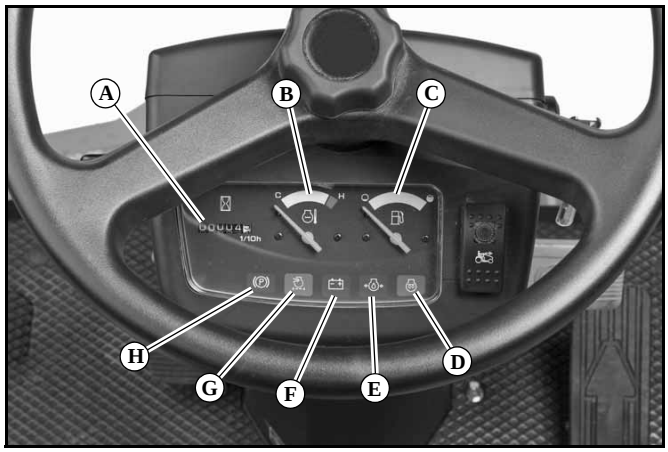


Figure 3-1

C. Fuel gauge (Figure 3-1) — This gauge indicates the amount of fuel in the tank.

D. Glo-plug warning light (Figure 3-1) — Comes on when turning the key switch to the "HEAT" position or "START" position. This light will stay on for approximately 5 seconds in the "HEAT" Position.

E. Oil pressure warning light and alarm (Figure 3-1) — This light comes on when the ignition switch is placed in the "RUN" position and stays lit until the engine is running and a safe oil pressure is developed. If light comes on during operation, shut engine off immediately and locate and correct the problem.

When oil pressure falls below 29.4 kPa, the alarm buzzer will sound. **IMPORTANT:** The operator must occasionally check the crankcase for proper oil level.

NOTE: The alarm buzzer will sound when engine stops with key left inserted at "RUN" position. In order to stop the alarm buzzer, return the key to "STOP" position.

F. Charge indicator warning light (Figure 3-1) — This light comes on when the ignition switch is placed in the "RUN" position and stays lit until the engine is running. If it remains lit the charging system is not operating normally. Investigate the cause as soon as possible, otherwise the battery will fully discharge.

G. Air cleaner restriction warning light (Figure 3-1) — When the air cleaner element is clogged by foreign substances, such as dust, and clean air is restricted to the engine, this light will illuminate. Refer to the *Engine Air Filter* section of this manual for detailed information.

H. Parking brake warning light (Figure 3-1) — When the parking brake is applied, this light will illuminate.

Switches

A. **Ignition switch (Figure 3-2)** — A four position switch: off, run, pre-heat and start. With key inserted, rotate it clockwise to "PRE-HEAT" position and the "START" position; release key when engine starts, and switch will automatically return to the "RUN" position.

Turning the key to the "RUN" position activates the

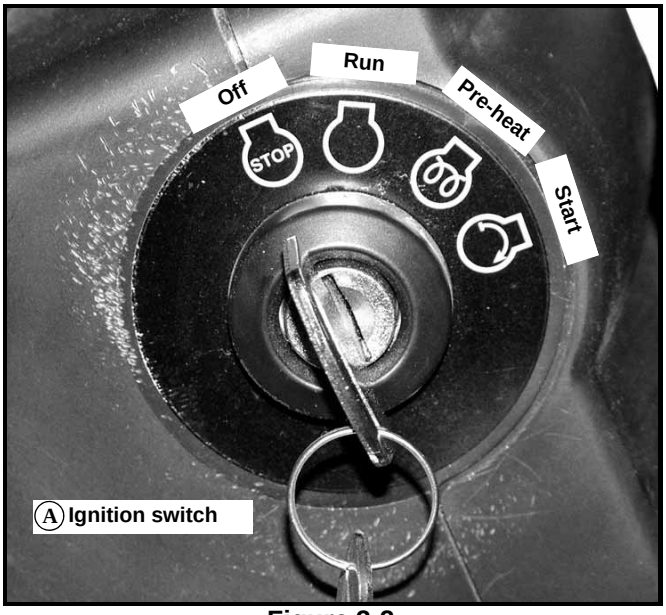


Figure 3-2

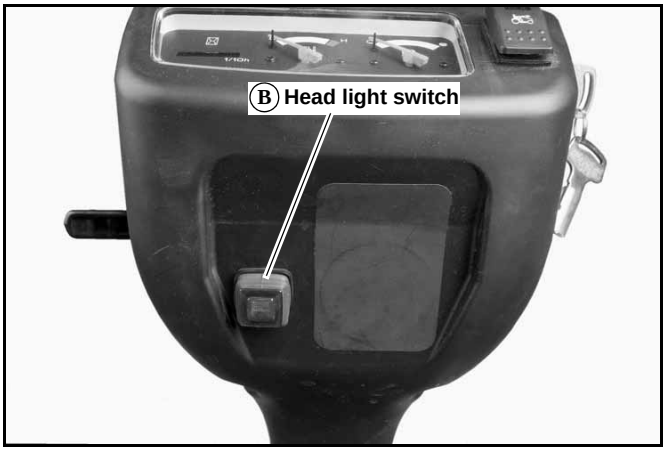


Figure 3-3

warning lights and instruments.

B. Head light switch (Figure 3-3) — This switch is located under the instrument panel. Push the switch in and rotate the ignition key to the "RUN" position to turn on the head lights.

Controls

A. **Throttle control (Figure 3-4 —** A cable is linked to engine throttle for controlling engine speed. Move lever forward to increase engine rpm, move lever rearward to decrease engine rpm. **NOTE:** Always operate the mower deck or attachment at full engine RPM.

B. Master brake pedal (Figure 3-5) — Depress the master brake pedal to stop the unit.
NOTE: The cruise control switch will be returned to the "OFF" position by depressing the master brake pedal, if the cruise control switch is in the "SET" position.

C. Park brake (Figure 3-6) — The park brake should be applied whenever the tractor is parked or when the operator is out of the seat. To set the park brake, pull up on the park brake lever. To release the park brake, press on the brake lever release button while pushing down on the park brake lever.

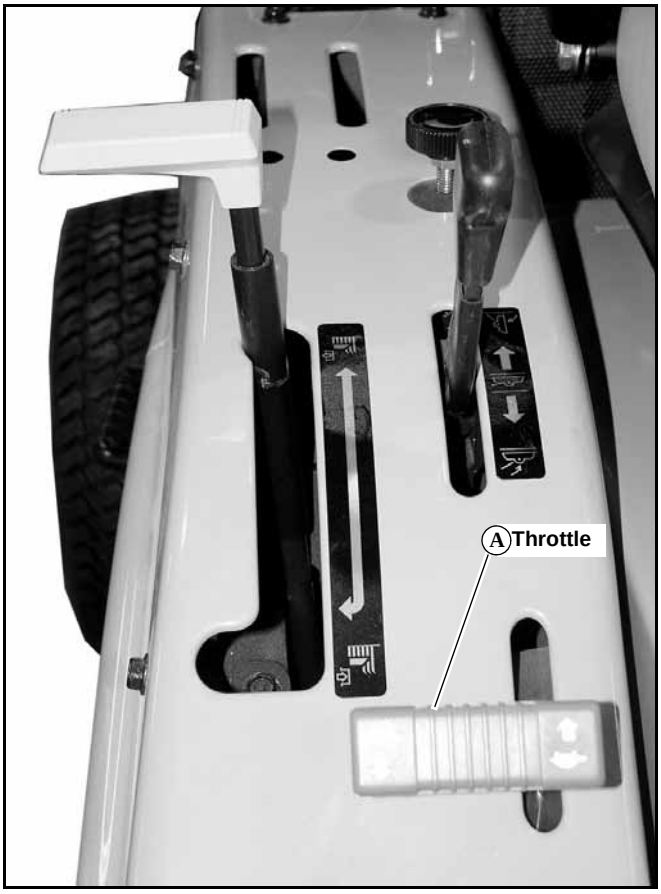


Figure 3-4

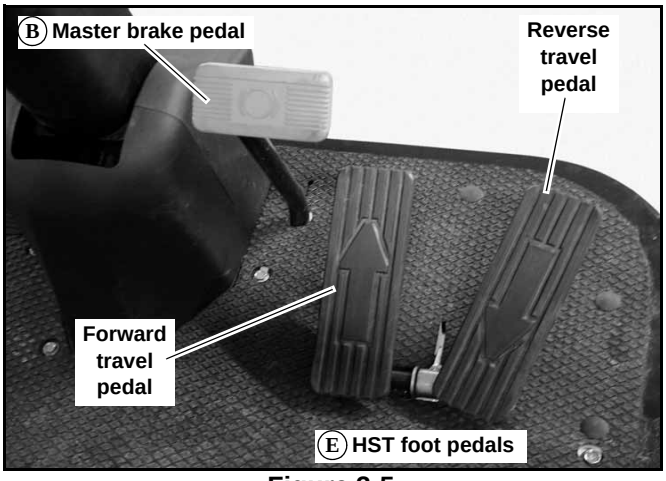


Figure 3-5

WARNING: Do not park on a slope. If necessary to park on a slope fully engage the park brake and be sure to block or chock the wheels to prevent accidental rolling of the machine.

D. Differential lock pedal (Figure 3-7) — Depressing the pedal, locks the front axle shafts together, providing additional traction in wet or loose soil.

WARNING: The tractor is very difficult to steer with the differential lock applied.

E. Hydrostatic transmission (HST) foot pedals (Figure 3-5) — The ground speed of the unit is continuously

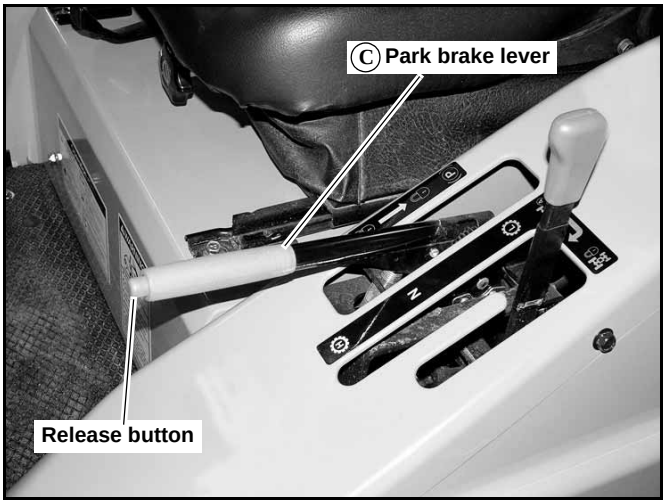


Figure 3-6

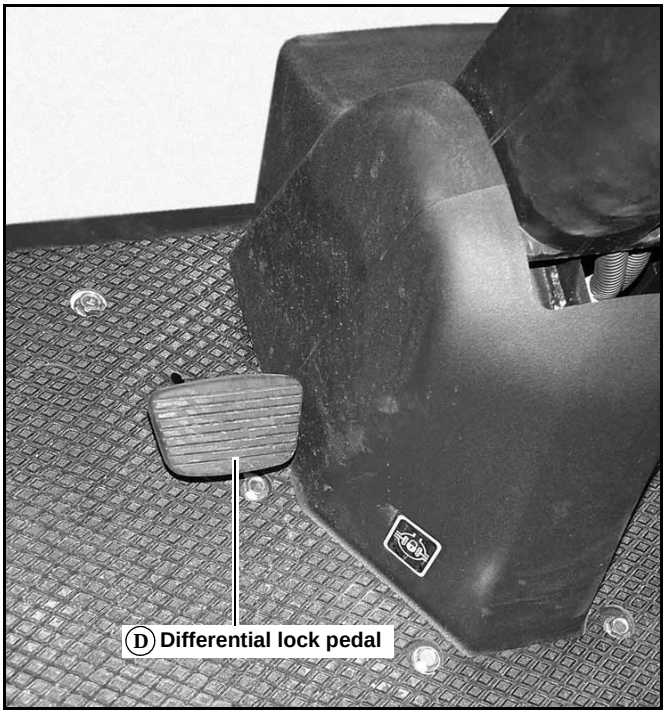


Figure 3-7

variable from zero to full rated speed in each range.

The ground speed is controlled by these pedals. Depress the forward travel pedal to progressively increase forward speed. For reverse travel, depress the reverse travel pedal. **NOTE:** These pedals must be in neutral (not depressed) to start the engine.

F. Cruise control switch (Figure 3-8) — Used to maintain a constant forward speed. After attaining the desired speed with the forward travel pedal, put the switch to the "ON "position, and the unit will maintain the set speed when the pedal is released.

To cancel the speed setting or stop the unit, put the cruise control switch to the "OFF" position or firmly depress the master brake pedal.

WARNING: To avoid injury, the cruise control switch **should not be put in the "ON" position** when operating at transport speed or when in reverse.

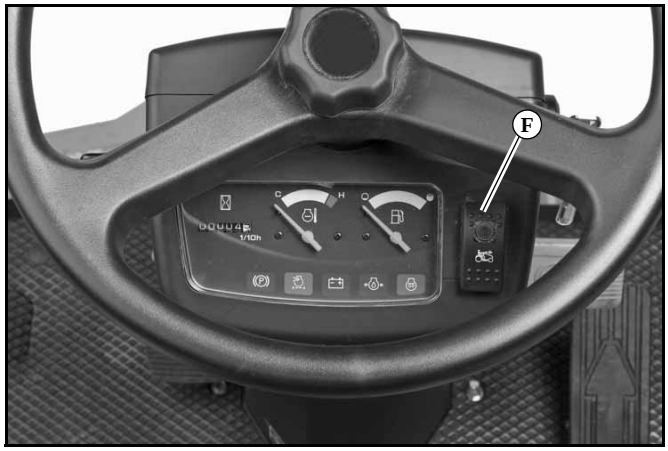


Figure 3-8

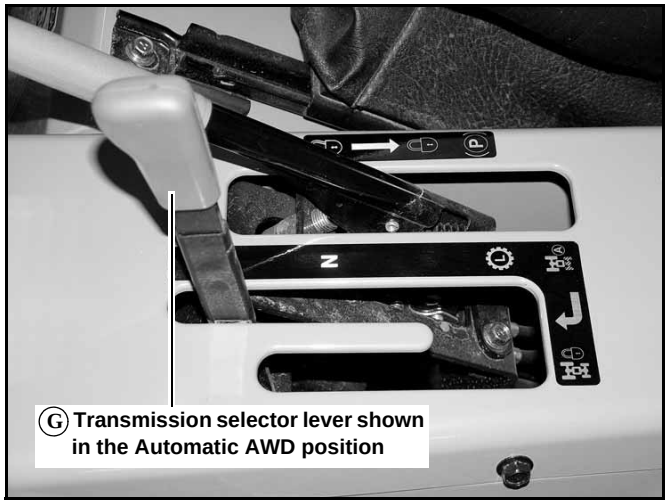


Figure 3-9

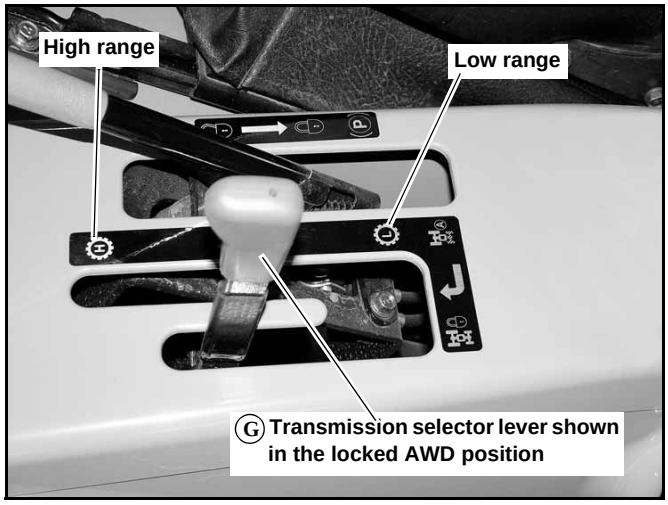


Figure 3-10

G. Transmission Selector lever (Figure 3-9 & Figure 3-10) — The Range Selection and the All Wheel Drive (AWD) Selection are controlled by the Transmission Selector lever. This lever can only be shifted when the HST foot pedal is in the Neutral position

When the Transmission Selector lever is located in the inside slot, the tractor will run in **Automatic AWD mode.** When the lever is in this position there are three settings: High range (H), Low range (L) and Neutral.

Range	Forward	Reverse
Low	0 - 9.7kph	0 - 6.3kph
High	0-24.5kph	0 - 15.8kph

When the lever is placed in the outer slot, the tractor will run in **Locked AWD mode.** When the lever is in this position, the rear axle drive is activated for improved traction in adverse conditions.
NOTE: When mower is in Locked AWD mode, **only** low range is engaged.

WARNING: When driving on slopes, always operate in the Locked AWD mode.

H. PTO Control lever (Figure 3-11) — This lever engages and disengages the PTO. Move the lever forward and hold it to engage the PTO. Move the lever rearward to disengage the PTO.

a. PTO must be in disengaged position to start the engine (See “PTO stop system:” on page3-7).
IMPORTANT: Do not repeatedly engage and disengage the PTO when Mower becomes clogged. Doing so may cause PTO clutch failure. If Mower becomes clogged, stop the engine, remove starter key and clean underside of deck using a probe, not your hand.
IMPORTANT: When PTO lever is engaged and operator raises the front attachment, if attachment is raised all the way up, the PTO will automatically be disengaged. This is a tractor safety feature!

I. Tool Bar Lift Control lever (Figure 3-11) — The front mounted equipment can be raised and lowered by the tool bar lift control lever. Place handle in the forward position to lower and to the rearward position to raise front mounted equipment.
To lower and float the equipment, push the lever forward. To raise the equipment, pull the lever rearward and hold it until the equipment is raised to the desired position.

WARNING: To avoid personal injury, disengage the PTO Control lever before operating the Tool Bar Lift Control lever.

J. Weight Transfer Control (Figure 3-11) — This feature enables the operator to transfer the weight of the deck or other equipment to the tractor unit.
Turn the knob clockwise, the effort of weight transfer is increased, refer to the Weight Transfer Valve section for additional information.

Seat adjustment

The seat can be adjusted four different ways to obtain the most comfortable position:

1. Back angle (Figure 3-12)
2. Forward and rearward travel (Figure 3-13)
3. Weight (Figure 3-13)
4. Lumbar (Figure 3-14)

Steering wheel adjustment

The 3700 is equipped with an adjustable steering wheel which can telescope and tilt.

To telescope the wheel, turn the wheel hub to the left and raise or lower the steering wheel to the desired height. Then turn the hub to the right to lock it into position. (Figure 3-15)
NOTE: When locking the hub into position, do not overtighten.

To tilt the wheel, pull up on the lever and move the steering wheel fore or aft the desired position. If the wheel is not held in position when the lever is raised, the steering wheel will spring to its most forward position. Use this feature to gain additional clearance when mounting and dismounting the tractor. (Figure 3-16)

Safety start interlock system

The tractor is equipped with a safety start interlock system consisting of the brake switch, seat switch, PTO switch and transmission neutral switch.

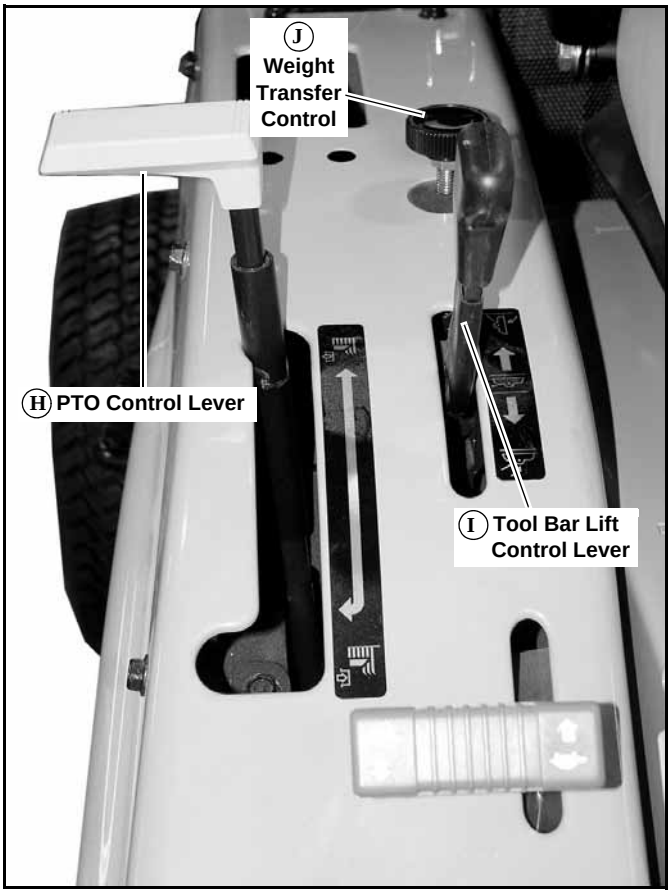


Figure 3-11

Check tractor safety start interlock system daily, prior to operation. This system is an important tractor safety feature. It should be repaired immediately if it malfunctions. The machine incorporates a separate seat switch which will stop the tractor engine when the operator is unseated for any reason while the tractor is operating. This is a safety feature designed to prevent runaway or accidental entanglement.

Raising off the seat, the engine will stop whenever operating PTO driven equipment such as the mower deck. Also the engine will stop when raising off the seat unless the parking brake or master brake pedal is applied.

Figure 3-12

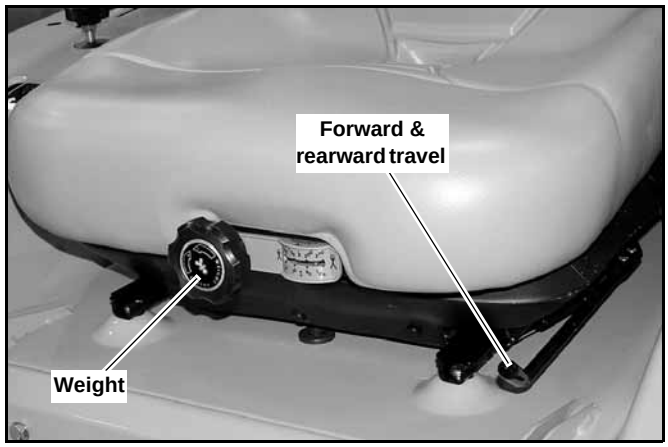


Figure 3-13

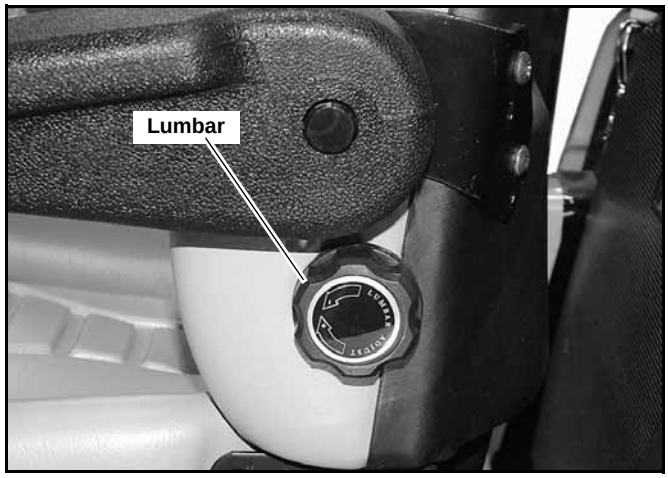


Figure 3-14

To inspect the safety start interlock system:

1. Park the unit on a flat, level surface.
2. The operator must be on the seat when testing the seat switch.
3. Engage the park brake.
4. Start the engine and allow it to warm up to operating temperature.
5. With the PTO disengaged, slowly raise off of the seat. **The engine should continue to run.**
6. Disengage the park brake and with the PTO disengaged, slowly raise off of the seat. **The engine should stop.**
7. Engage the park brake and the PTO, slowly raise off of the seat. **The engine should stop.**
8. **If the engine fails to stop** and the operator is off the seat, check the function of the seat switch. If the seat switch is not operating properly **(is not opening or closing)** and if the cause can not be determined, replace the seat switch.
   If the problem can not be located, contact your Hustler Dealer.

WARNING: The safety interlock system should always function per steps 2 thru 6. If it does not function properly, it should be corrected immediately. Do not operate machine without properly functioning seat safety switch.

PTO stop system:

While operating PTO driven equipment, the PTO will disengage automatically when the equipment is raised by the lift control lever to the maximum lift height.

NOTE: The PTO control lever remains in the engaged position after activating the PTO stop device (the PTO shaft will no longer rotate). To re-engage the PTO, the PTO control lever must be moved to the "OFF" position, then pushed forward again.

To inspect the PTO stop system:

1. The operator must be on the seat when testing the PTO switch.

WARNING: Perform this test in an area free of any bystanders.

2. Set the park brake.
3. Start the engine and allow it to warm up to operating temperature.

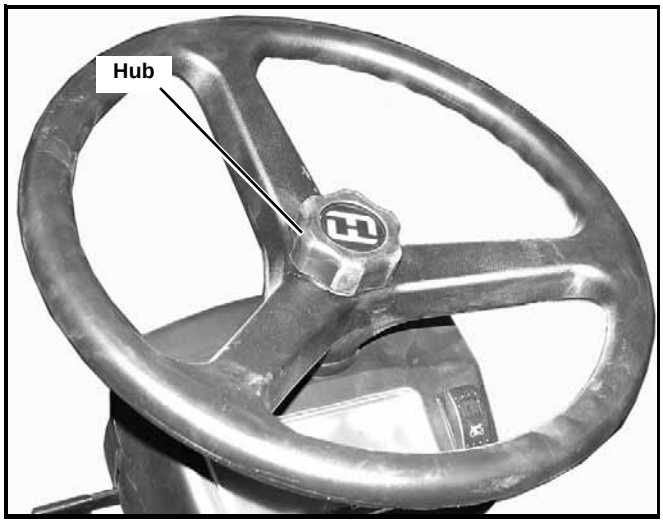


Figure 3-15

4. With the PTO engaged, slowly raise the attachment using the Tool Bar Lift Control Lever. **The PTO should stop when the attachment is raised to it's**

Figure 3-16

maximum lift height. If it does not stop refer to the PTO Safety Shut-off System section for more details.

WARNING: For safe operation, do not attempt to override or bypass either of these systems. If either system fails to function, it should be repaired before using the unit.

PTO safety shut-off system

The 3700 power units are equipped with a cable operated system that will disengage the PTO when the right lift arm reaches a point near maximum lift. This shut-off system provides protection to the driveline of the attachment and prevents the deck from operating when the mower deck (or other powered attachment) has been raised to the maximum or flipped up for service. Figure 3-11 & Figure 3-18

This system disengages the linkage between the PTO control lever and the PTO lever on the transmission but, it does not move the PTO control lever from the PTO engaged position to the disengaged position.

If the PTO Safety Shut-Off System is activated during operation, the operator need only lower the attachment, pull the PTO control lever back to the disengaged position and then move it forward again to re-engage the PTO.

It should be tested before first operating a new attachment and, if necessary, adjusted every 100 hours of operation or whenever the operator notices the PTO Safety Shut-Off System is not operating correctly. **NOTE:** The power unit does not have to be running to test the system.

To test the system:

1. Raise the lift arms to the maximum lift position.
2. Turn off the engine and engage the PTO control lever by pushing it forward. If no resistance is encountered when moving the PTO control lever forward into the engaged position the PTO Safety Shut-Off System is operating correctly. If resistance is encountered, then the cable needs to be adjusted.
3. The PTO safety shut-off cable adjustment is located behind the right front wheel and can be reached without removing the wheel. With the PTO disengaged, adjust the cable by loosening the lower nut and turning the top nut so that the cable is pushed down into the bracket. Tighten the lower nut against the bottom of the bracket. Figure 3-17 & Figure 3-18
4. After adjustment, repeat Steps 2 and 3 until the PTO Safety Shut-off System is working properly.

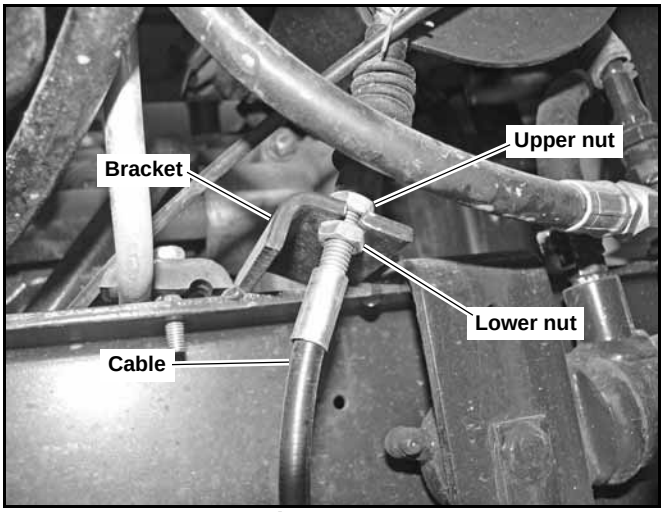


Figure 3-17

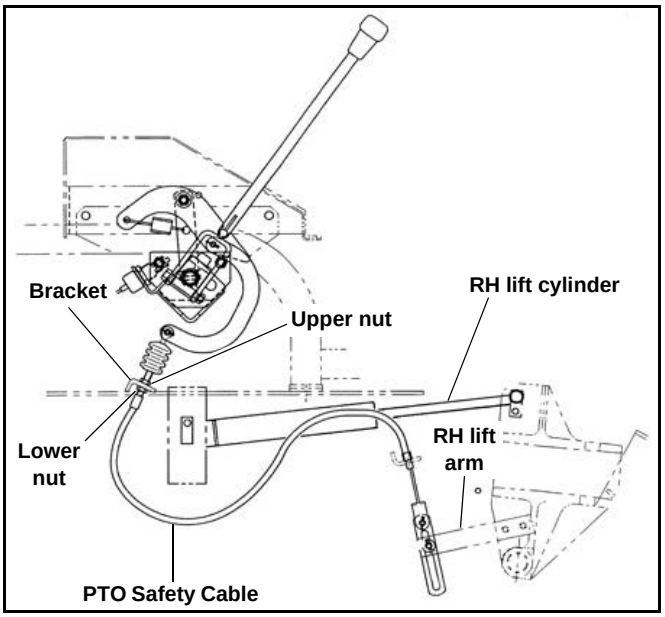


Figure 3-18

Engine starting

The 3700 safety start interlock system is designed to protect the operator and others from accidental injury due to unintentional engine starting. The engine starting motor will not engage until:

1. The operator is seated
2. HST foot pedals are released (neutral position)
3. PTO lever is in the disengaged “OFF” position
4. The master brake pedal is depressed or park brake lever is engaged.

NOTE: For safe operation the front mounted equipment should be lowered prior to starting the engine.

WARNING: Never attempt to start the engine while standing beside the unit. Always sit in the seat when starting the engine.

IMPORTANT: Do not engage the starter continuously for more than 30 seconds, doing so may cause starter failure. An interval of at least two minutes should be allowed between such cranking periods to protect the starter from overheating and burn-out.

WARNING: The safety interlock system must not be disconnected or bypassed. Doing so could cause the machine to operate unexpectedly resulting in personal injury.

NOTE: The operator's seat is equipped with a separate safety switch. If for any reason the operator should become unseated when the brake is disengaged or the PTO is engaged the engine will stop.

The following steps are the correct procedures for starting the engine. If difficulty is encountered, contact the Hustler Dealer in your area.

NOTICE: Ether, or other starting fluids, must never be used as a starting aid with this engine. Warranty will be denied when engine damage results from such use.

Warm weather starting

To start a cold engine in warm weather or to start an engine that is warm;

1. Depress the master brake pedal fully and move the PTO and transmission selector levers to the off and neutral positions.
2. Move the hand throttle forward to a near half open position.
3. Turn the key switch to the "START" position. When the engine starts, release the key. Check to be sure the warning lights go out. If the engine fails to start after cranking for approximately 10 seconds, refer to the following COLD WEATHER STARTING information.
4. Allow the engine to idle a few minutes before advancing the throttle and/or engaging the PTO. In cold weather, run the engine at half throttle for a few minutes to allow engine oil and transmission oil to warm-up.

Cold weather starting

If the engine fails to start using the preceding warm weather starting procedure or when starting the engine in cold weather;

1. Depress master brake pedal fully and move the PTO and transmission selector levers to the off and neutral positions.
2. Move the hand throttle forward to the full-open position.
3. Turn the key switch to "HEAT" to preheat the precombustion chamber and wait until the glow plug indicator warning light on the instrument panel goes out (approximately 5 seconds).
4. Turn the key switch to the "START" position. When the engine starts, release the key. Check to be sure the warning lights go out.

IMPORTANT: In cold weather below 5 degrees C start the engine after holding the key switch to the "HEAT" position for approximately 10 seconds even if the glow plug indicator warning light has gone out.

Starting the engine with jumper cables

WARNING: Start engine only from the operator's seat.

WARNING: If ice is present or the battery is cracked, **Do not attempt to jump start the vehicle.**

If it is necessary to use jumper cables to start the engine, follow the instructions below.

1. Bring helper vehicle with a battery of the same voltage as disabled machine within easy cable reach.— **The vehicles must not touch.**
2. Shield eyes.
3. Connect one end of the jumper cable to the battery positive (+) terminal and the other to the auxiliary battery positive (+) terminal. Connect one end of the other cable first to the auxiliary battery (-) negative terminal, and the other end to the Hustler tractor frame. Follow the starting procedures above after the jumper cables are connected as instructed.
4. After engine has started, disconnect the negative jumper cable before disconnecting the positive jumper cable(s).

WARNING: Battery posts, terminals, and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. Wash hands after handling.

WARNING: Charge batteries in an open well ventilated area, away from spark and flames. Unplug charger before connecting or disconnecting from the battery. Wear protective clothing and use insulated tools.

WARNING: Avoid skin and clothing contact with battery acid.

WARNING: Always wear eye protection when checking the battery, acid can cause serious injury to skin and eyes. If contact occurs, flush area with clean water and call physician immediately. Acid will also damage clothing.

Do not drink the battery electrolyte.
Do not allow open flame near the battery when charging.
Hydrogen gas forms inside the battery. This gas is both toxic and flammable and may cause an explosion if exposed to flame. Always remove the negative ground first and replace it last.
Do not overfill battery.
Electrolyte may overflow and damage paint, wiring or structure. When cleaning the battery, use soap and water. Be careful not to get soap and water into the battery. Clean the battery terminals with a solution of four parts water and one part baking soda when they become corroded.

WARNING: Shorts caused by battery terminals or metal tools touching metal tractor components can cause sparks. Sparks can cause a battery gas explosion which will result in personal injury.

Prevent the battery terminals from touching any metal tractor parts when removing or installing the battery.
Do not allow metal tools to short between the battery terminals and metal tractor parts.

WARNING: Incorrect battery cable routing could cause damage to the tractor and battery cables. This can cause sparks which can cause a battery gas explosion which will result in personal injury.

Always **disconnect** the negative (black) battery cable(s) before disconnecting the positive (red) cable(s).

WARNING: Always **connect** the positive (red) battery cable(s) before connecting the negative (black) cable(s).

Engine warm up

In cold weather, run the engine at half throttle for a few minutes to allow engine oil and transmission oil to warm up.

WARNING: Never leave the machine running unattended.

Stopping the engine

WARNING: Always apply the park brake when leaving the seat.

Stopping the engine should be done according to the following procedures;

1. Pull the throttle lever fully rearward to the low idle position.
2. Release the HST foot pedals.
3. Engage the parking brake.
4. Place the transmission selector and lift control levers in the "N" position.
5. Turn the key start switch to the "OFF" position.
6. Remove the key.

IMPORTANT: Failure to turn the key start switch to the "OFF" position, after the engine stops, will allow the warning lights to remain on, causing the battery to discharge.

IMPORTANT: Do not stop the engine immediately after hard or extended operation. Keep the engine running at slow idle for about 2 minutes to allow engine to cool down.

Operating the hydrostatic transmission and PTO

Hydrostatic transmission

The hydrostatic transmission is controlled by the HST foot pedals, cruise control switch, and transmission selector lever. Figure 3-5, Figure 3-8 & Figure 3-9

When operating the transmission selector lever, place the HST foot pedals in the neutral position. If it is difficult to engage, slightly depress the Forward or Reverse foot pedal for smooth engagement.

Never engage or disengage the transmission selector lever when the unit is in motion.

With the transmission selector lever in "H" range (Figure 3-10), ground speed can be varied from zero to maximum by depressing the forward or reverse travel pedal. In "L" range, speeds are about 60% of "H" range. Maximum speeds in reverse are about a 65% of maximum forward speeds.

To stop the unit, release the pedal gradually (except on an emergency). When released, the pedal returns to the Neutral position automatically, stopping the unit. Sudden release can result in an abrupt, and possibly dangerous stop.

For prolonged operation at a fixed forward speed, use the forward travel pedal to attain the desired speed, then move the cruise control switch to the "ON" position. Speed will remain at the set value when the pedal is released.

To cancel the speed setting or stop, push the switch to the "OFF" position or firmly depress the master brake pedal.

Automatic or Locked All Wheel Drive (AWD)

The transmission selector lever is used to select Automatic Four-Wheel Drive or Locked Four-Wheel Drive.

When the Transmission Selector lever is located in the inside slot, the tractor will run in **Automatic AWD mode.** Figure 3-9

When the lever is placed in the outer slot, the mower will run in **Locked AWD mode and low range.** Figure 3-10

When in motion, always bring the unit to a complete stop before moving the transmission selector lever.

Automatic All Wheel Drive (AWD) means that the four-wheel drive line is engaged automatically when the front wheels start to slip, but, in normal operation, reverts to 2WD, this provides sharp and smooth turns without damaging turf.

Locked Four-Wheel Drive should be used when additional traction is required while operating in loose soil, wet, slippery

conditions or slopes.

NOTE: The steering (rear) axle is not powered in reverse when tractor is operating in Automatic AWD.

Power take-off operation

The power take-off (PTO) transfers engine power directly to the PTO equipment.

PTO is controlled through the PTO lever. To engage the PTO, push the lever forward. To disengage the PTO, pull the lever rearward. Figure 3-11

WARNING: To avoid personal injury, keep children and others away when operating PTO equipment.

NOTE: The PTO lever must be placed in the disengaged position to start the tractor.

Operating the differential lock

Do not engage the differential lock when ground speed is above 8 kmh. Figure 3-7The differential lock is engaged by depressing the differential lock pedal. Depressing the pedal locks both differential gears together, preventing one wheel from rotating independently of the other. The lock should be used to obtain additional traction from the opposite wheel whenever one wheel begins to slip in wet or loose soil.

NOTE: The differential lock pedal only locks the front axle when applied. The rear axle is not lockable.

WARNING: Do not engage the differential lock when turning the unit. If the lock is engage when turning, a loss of steering control will result.

To operate the differential lock depress and hold down the pedal until the lock is positively engaged. It is best to engage the differential lock while the wheels are turning slowly to minimize shock loads to the drive line. If a wheel spins at high speed, as on ice, **reduce engine speed to idle before engaging the lock,** or damage may occur. The differential lock is released when the pedal releases as the loads equalizes on both drive wheels.

NOTE: In some instances the lock may remain engaged after the pedal is released. This may occur if one front wheel tends to turn at a faster speed than the other. Should this happen, the lock may be disengaged by decreasing the drawbar pull by raising or disengaging the implement so that neither wheel tends to slip.

Operating the hydraulic lift system

The hydraulic lift system provides hydraulic power for raising front mounted equipment whenever the engine is running.

To raise the front mounted equipment, pull the lift control lever rearward and hold it until the desired equipment height is reached. Figure 3-11

To lower the equipment, push the lever forward. When pushed all the way forward, the lever will remain in a lowered float detent position.

IMPORTANT: Always set the lift control lever in the float detent position when mowing.

WARNING: Make sure the area is clear of people before raising or lowering equipment.

WARNING: Always lower the hydraulic lift and equipment before stopping the unit.

Weight transfer valve

The weight transfer valve is used to transfer the front attachment weight to the tractor unit to reduce equipment weight on turf and prevent damage and improve front drive wheel traction. Figure 3-11

The weight transfer valve should be used according to the following procedures;

1. With the engine running, push the hydraulic lift lever forward to the floating position.
2. Turn the adjusting knob clockwise until the mower or other equipment lifts off the ground.
3. Turn the adjusting knob counter-clockwise slowly until the mower deck front gauge wheels or other equipment just touches the ground, then turn the knob counter-clockwise 1/4 turn more.
4. Operate the unit over uneven terrain at desired travel speed and observe the mower deck's front gauge wheels. If the wheels or equipment do not follow ground contour, the operation will be affected.
5. To correct this condition, turn the knob 1/4 turn clockwise at a time until the mower deck's front gauge wheels follow the ground contour.

Auxiliary hydraulic valve kit (optional)

An Auxiliary Hydraulic Valve kit is available from your Hustler Dealer, as an option. When using the auxiliary valve, the lift control lever must remain in neutral. Figure 3-19 and Figure 3-20

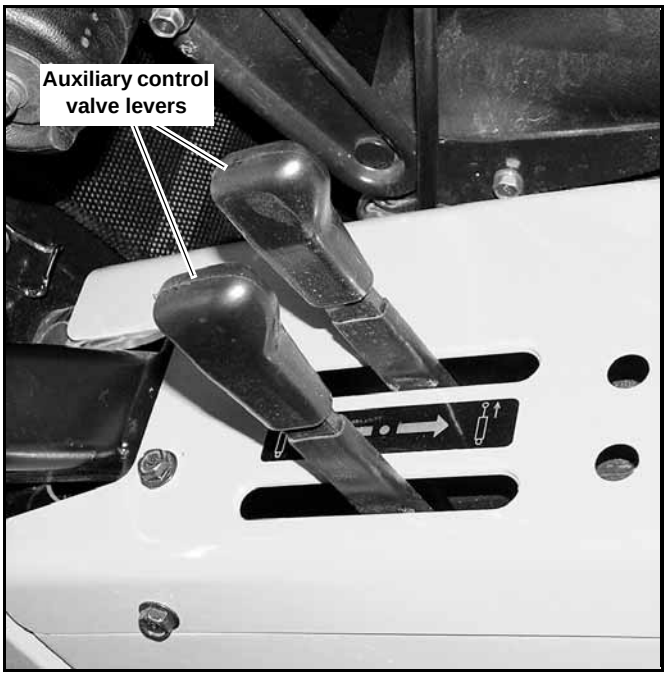


Figure 3-19

This kit includes control valves, hoses and quick connect couplers for supplying hydraulics power to optional attachments. When not in use, the coupler dust covers must be

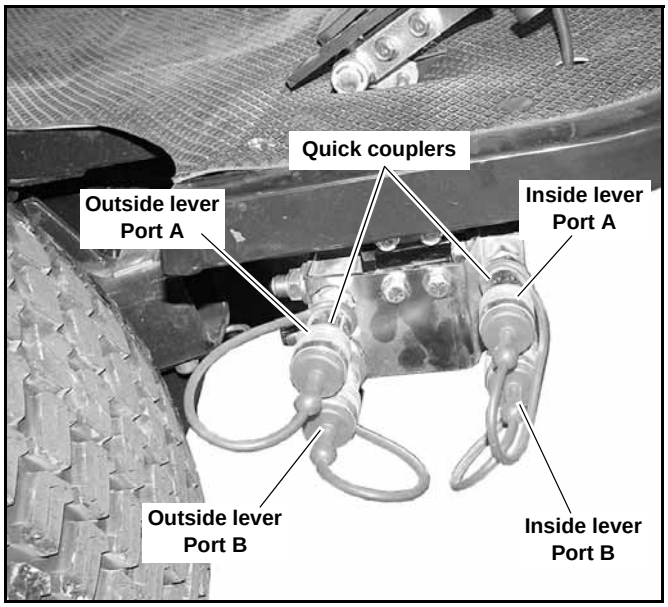


Figure 3-20

in place to prevent contamination. Always replace them immediately if damaged or lost. Note the hydraulic circuit connectors called out in Figure 3-20.

Once connected, the operator has control of the attachment's hydraulic cylinder by means of the valve control levers. If stroking the valve lever produces the wrong cylinder movement (up-down, right-left, etc.), reverse the attachment hoses at the quick connect couplers. Use of the valve control lever varies with each attachment and is described in more detail in the operating instructions provided with the attachment.

WARNING: Never attempt to connect or disconnect the couplers with the hydraulics engaged and the system oil under pressure.

Rear counter-balance weights

WARNING: Improper operation on slopes can cause injury. Install rear counter-balance weights, when the attachment is installed, to increase stability. Use extreme care when operating on slopes.

Rear counter-balance weights are required to improve stability, steering and traction. They also reduce tire lift off when attachments are raised, operated on slopes or during an abrupt stop. Refer to Figure 3-21 for weight attachment.

Refer to the attachment's owner's manual for the proper weight amount and weight part number.

ROPS

(Roll Over Protective Structure)

A Roll Over Protective Structure (ROPS) and seat belt are standard equipment. Do not remove the ROPS and seat belt. ROPS when used with seat belt is effective in reducing injuries during unit overturn accidents. Overturning the unit without ROPS can result in serious injury or death.

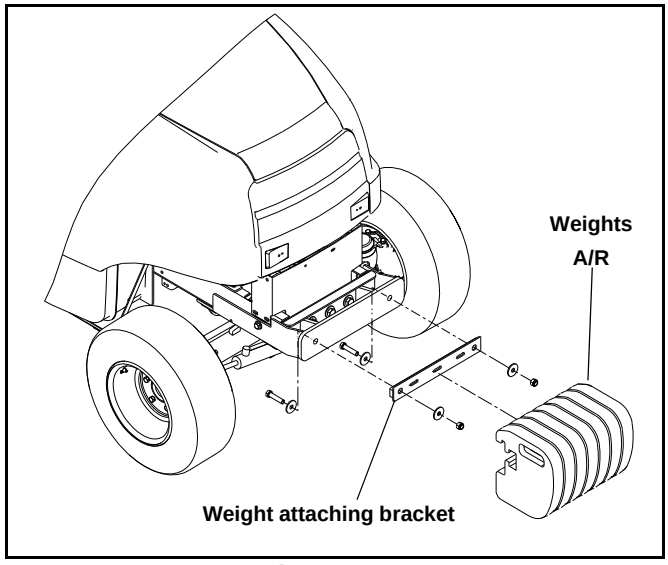


Figure 3-21

NOTE: Inspect the ROPS after the first 20 hours of operation. Following the initial inspection, check the ROPS after every 500 hours of operation or every six months, whichever comes first. Figure 3-22

1. Check the torque of the ROPS mounting bolts. Tighten the bolts to the correct torque of 97 Nm if necessary. Figure 3-23
2. Inspect the operator's seat and the mounting parts for the seat belt. Tighten the bolts to the correct torque of 50.0 Nm if necessary and replace parts that show wear or damage.

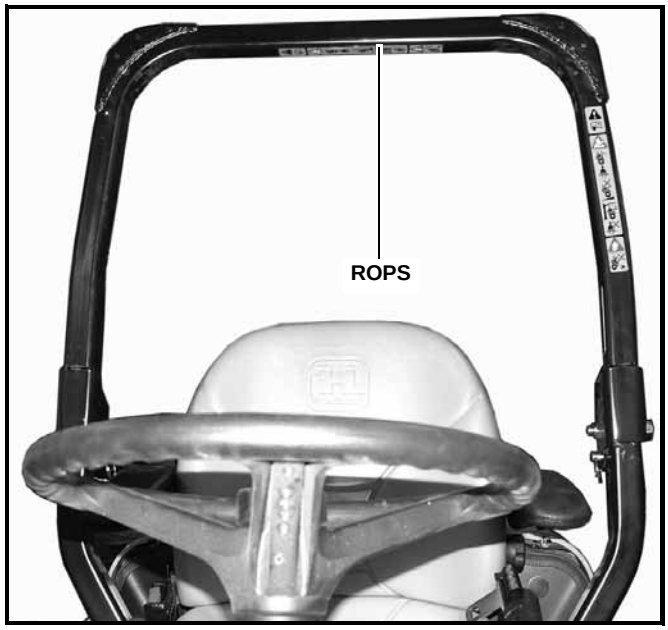


Figure 3-22

The two-post ROPS can be pivoted down by removing the right and left retaining rings and pulling out on the pins so that the machine can operate under low hanging tree limbs or other obstructions. (Figure 3-24) **Do not** wear the seat belt when the ROPS is in the lowered position. **Use the ROPS in the "folded" position only when it is absolutely necessary.**

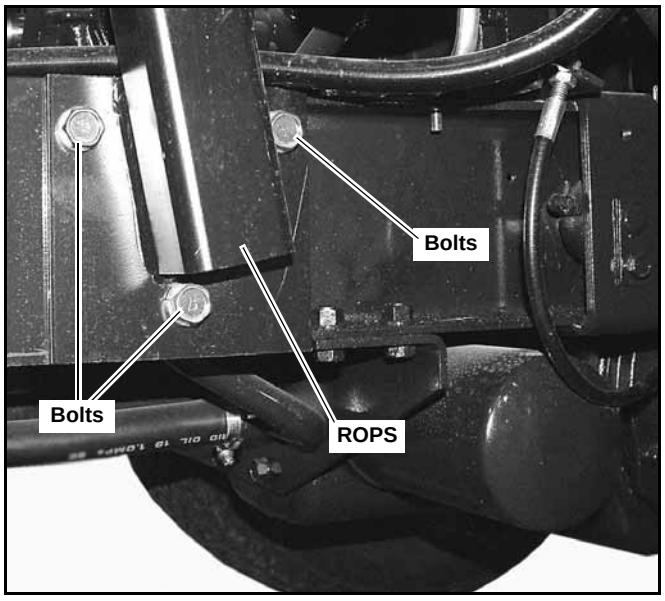


Figure 3-23

WARNING: Do not operate the mower with the ROPS folded (lowered position) as a standard operating mode. A folded ROPS does not provide roll-over protection.

WARNING: Always wear your seat belt unless the tractor is not equipped with a ROPS or safety cab or if the ROPS is folded down. In this case, the seat belt should never be worn.

WARNING: To minimize chance of injury or death from rollover: keep ROPS in the raised and locked position and use the seat belt.
Never operate machine on a slope with the ROPS folded down (lowered position).
There is no roll over protection when the ROPS is in the lowered position.
Lower the ROPS only when absolutely necessary. Drive slowly and carefully. Raise the ROPS as soon as clearance permits. Read and follow slope operation instructions and warnings.
Do not wear seat belt when the ROPS is in the lowered position.

WARNING: Always pull from the tractor hitch. Do not attach chains or ropes to the ROPS for pulling purposes,as the machine can tip backwards.

Always fasten seat belt during operation of the machine with ROPS in “raised/up” position. Figure 3-22

Inspect the area to be mowed for proper overhead clearance (tree limbs, guy wires, doorways, etc)

Do not contact any overhead object with the ROPS.

Inspect the seat belt system (all seat, seat belt parts, seat pan and seat pan latch) daily prior to mowing for signs of any damage. These parts should be replaced if any parts indicate signs of:

1. cuts
2. fraying
3. extreme or unusual wear
4. significant discoloration due to UV exposure
5. dirt or stiffness
6. abrasion to the seat belt webbing
7. damage to the buckle, latch plate or hardware.
8. or any other problem

If the seat belt is to be cleaned, use soap and water. Do not use carbon tetrachloride, naphtha, etc., as these will weaken the webbing. For the same reason, do not bleach or dye the webbing. Replace seat belt if worn or damaged.

Possible damage to the ROPS

If the unit has rolled over or the ROPS has been in some other type of accident (such as hitting an overhead object during transport), the ROPS must be replaced to retain the best protection.

Following an accident, check the ROPS, the operator’s seat, and the seat belt and seat belt mountings for possible damage, Before operating the machine, replace all damaged parts.

IMPORTANT: Do not attempt to weld or straighten the ROPS.

WARNING: If the ROPS or cab is removed or replaced, make sure that the proper hardware is used and the recommended torque values are applied to the attaching bolts.

WARNING: The ROPS structure’s protective capability may be impaired by structural damage, overturn or alteration. If any of these conditions occur, this structure must be replaced.

WARNING: Do not remove or alter any of the ROPS parts. Failure to adhere to these instructions could result in severe injury or death. Do not attempt to weld or straighten ROPS. Failure to adhere to these instructions could result in severe injury or death..

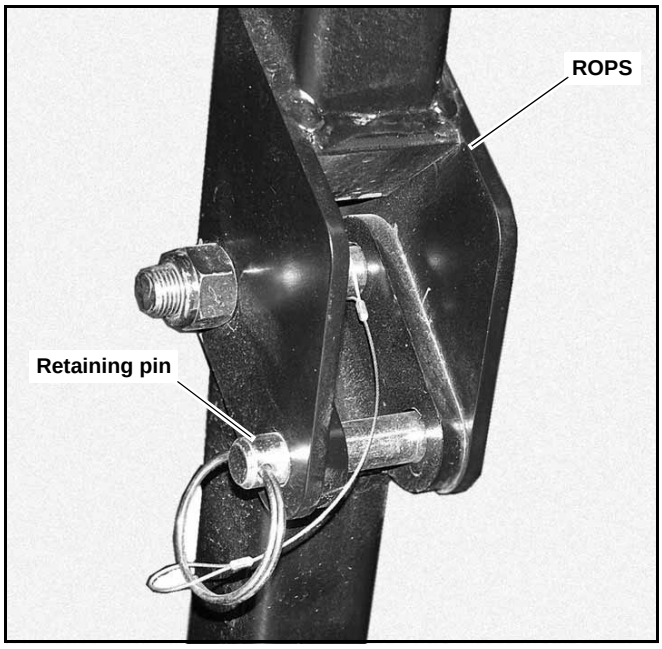


Figure 3-24

MAINTENANCE & ADJUSTMENTS

Safe Servicing Practices

This product is capable of amputating hands and feet and throwing objects. Always follow all safety instructions to avoid serious injury or death.

IMPORTANT: Any maintenance operation that requires the removal of safety covers must be performed by a trained service technician.

Service

- ▲ Unless specifically required, **DO NOT** have engine running when servicing or making adjustments to power unit. Park the machine on level ground. Place park brake lever in the brake engaged position, place the PTO lever in the "OFF" position, lower attachment, remove ignition switch key and disconnect negative battery cable before doing any maintenance. Wait for all movement to stop before adjusting, cleaning or repairing. Repairs or maintenance requiring engine power should be performed by trained maintenance personnel only. To prevent carbon monoxide poisoning, be sure proper ventilation is available when engine must be operated in an enclosed area. Read and observe safety warnings in front of manual.
- ▲ Before working on or under the deck, make certain engine cannot be accidentally started. Shut engine off, remove ignition switch key, engage park brake and disconnect negative battery cable for maximum safety. Repairs or maintenance requiring engine power should be performed by trained maintenance personnel only.
- ▲ Always keep safety shields and covers in place.
- ▲ Use a stick or similar instrument to clean under the mower making sure that no part of the body, especially arms and hands are under mower.
- ▲ Keep your machine clean and remove any deposits of trash and clippings, which can cause engine fires and cooling system overheating as well as excessive belt wear. Clean up oil or fuel spillage. Allow machine to cool before storing.
- ▲ **Clean flammable material from machine. Prevent fires by keeping the top of the deck, engine compartment, radiator screen, front screen, exhaust area, battery, hydraulic lines, fuel line, fuel tank and operator's station clean of accumulated trash, grass clippings, and other debris. Always clean up spilled fuel and oil.**
- ▲ Always wear adequate eye protection when servicing the hydraulic system, cooling system, battery or when grinding mower blades and removing accumulated debris.
- ▲ Use extra caution when handling diesel fuel. It is flammable and vapors are explosive.
- ▲ Never attempt to start engine when there is a strong odor of diesel fumes present. Locate and correct cause.
- ▲ Never remove fuel cap or refuel power unit while engine is running; never refuel near an open flame or near devices which can create a spark. Refuel outdoors. Never refuel or drain the fuel from the machine indoors.
- ▲ Never run the engine in an enclosed area unless exhaust is vented to the outside. Exhaust gases contain carbon monoxide which is odorless and deadly poison.
- ▲ Never attempt to make any adjustments or repairs to the power unit drive system, mower deck or any attachment while the power unit engine is running or PTO is engaged. Repairs or maintenance requiring engine power should be performed by trained maintenance personnel only.
- ▲ Never work under the machine or attachment unless it is safely supported with jack stands. Make certain machine is secure when it is raised and placed on the jack stands. The jack stands should not allow the machine to move when the engine is running and the drive wheels are rotating. **Use only certified jack stands.** Use only appropriate jack stands, with a minimum weight rating of 3500 pounds to block the unit up. Use in pairs only. Follow the instructions supplied with the vehicle stands.
- ▲ Do not touch hot parts of machine.
- ▲ Keep nuts and bolts tight, especially the blade attachment bolts. Keep equipment in good working condition.
- ▲ Never tamper with safety devices. Check their proper operation daily.
- ▲ Stop the engine before removing the grass catcher or unclogging the discharge chute. Never clear the discharge chute with the engine running. Turn off the engine and be sure the blades have stopped before cleaning. Use a stick to clear a plugged discharge area. **Never use your hand!**
- ▲ Grass collection system components are subject to wear, damage and deterioration, which could expose moving parts or allow objects to be thrown. Frequently check components and replace with manufacturer's recommended parts, when necessary.
- ▲ Exercise caution when working under the deck as the mower blades are extremely sharp. Wrap the blade(s) or wear gloves and use extra caution when servicing them. Take care as the rotation of one blade can cause the other blades to rotate.
- ▲ Use only genuine Hustler replacement parts to ensure that original standards are maintained

Introduction

IMPORTANT: Any maintenance operation that requires the removal of safety covers must be performed by a trained service technician.

Regular maintenance is the best prevention for costly downtime or expensive, premature repair. The following pages contain suggested maintenance information and schedules which the operator should follow on a routine basis. For more detailed information order the correct parts manual for your unit. Refer to the *Product Literature* section of this manual.

Remain alert for unusual noises, they could be signaling a

problem. Visually inspect the machine for any abnormal wear or damage. A good time to detect potential problems is while performing scheduled maintenance service. Correcting the problem as quickly as possible is the best insurance.

Clear away heavy build-up of grease, oil and dirt, especially in the engine and under the seat platform areas; minute dust particle are abrasive to close-tolerance engine and hydraulic assemblies.

Daily inspect mower for grass clippings and wire and string tangles. The underside of the mower deck will collect a build-up of grass clippings and dirt, especially when grass is wet or has high moisture content. This build-up will harden, restricting blade and air movement and will probably show a poorer quality of cutting. Therefore it should be removed routinely.

To do this it will be necessary to raise and block the deck, using jack stands or blocks, in the full up position and scrape the build-up from underneath. Refer to the deck owner's manual for more detailed information.

Some repairs require the assistance of a trained service mechanic and should not be attempted by unskilled personnel. Consult your Hustler service center when assistance is needed.

Torque values

IMPORTANT: Any maintenance operation that requires the removal of safety covers must be performed by a trained service technician.

WARNING: Particular attention must be given to tightening the drive wheel lug bolts and blade spindle bolts. Failure to correctly torque these items may result in the loss of a wheel or blade, which can cause serious damage or personal injury.

Torque values are given below:

	Nm
Wheel (lug) bolts - front	115-129
Wheel (lug) bolts - rear	88.1-101.7
Deck blade (top) bolts	88.1-101.7
Deck blade (bottom) bolts	160.01

Lug bolts only - It is recommended that these be checked after the first 2 hours of operation, initially, every 50 hours and following removal for repair or replacement.

For all other torques refer to the various power unit parts manuals for standard torque chart. See the Product Literature section of this manual for ordering information.

For engine torque values, see engine service manual.

Tires

It is important that the tires have an equal amount of air pressure. The recommended pressure are:

Front wheels. . . . . 96-124 KPa
Rear wheels . . . . . 96-124 KPa

Solid fill tires are not recommended for Hustler turf equipment. On any machine, with solid filled tires, the warranty claim will be denied.

Lubrication

IMPORTANT: Any maintenance operation that requires the removal of safety covers must be performed by a trained service technician.

Engine Oil. . . . . See Chart below
Transmission Oil. . . . . ISO VG 46
Grease . . . . . SAE multi-purpose grease

Recommended oils

Ambient Temperature	Recommended oil
+4.4° — 48.9°C	SAE 30W
+12.2° — 48.9°C	SAE 15W-40
-23.3° — 48.9°C	SAE 10W-30
-28.9° — -15.6°C	SAE 5W-30
NOTE: Engine originally shipped with 10W-30 oil.	

Lubrication fittings

NOTE: After every 50 hours of normal operation, apply a good quality grease to the lubrication points listed below (refer to the Recommended Lubricants chart). When operating under extremely dirty conditions, lubricate more frequently than every 50 hours.

- Lift cylinder
- Front Lift arm
- Power Steering Cylinder
- Brake pedal shaft
- Differential Lock pedal shaft

To lubricate these points:

1. Wipe away all old grease and dirt from the lubrication fittings to prevent dirt or foreign material from entering as new grease is applied.
2. Use a high pressure grease gun to force in the new grease. Apply pressure until clean grease oozes from each lubrication point.
3. Wipe away any excess grease.

Service access

IMPORTANT: Any maintenance operation that requires the removal of safety covers must be performed by a trained service technician.

Opening the hood

WARNING: To avoid personal injury from contact with moving parts:

Never open the hood and seat while the engine is running.
Do not touch the muffler or exhaust pipe while they are hot; severe burns could result.

Release the clamp to unlock the hood latch. Raise the hood using the hood handle. Figure 4-1

Close the hood and clamp the hood latch.

Opening the seat platform

Pull out on the seat release knob and pivot the seat platform forward. Figure 4-2

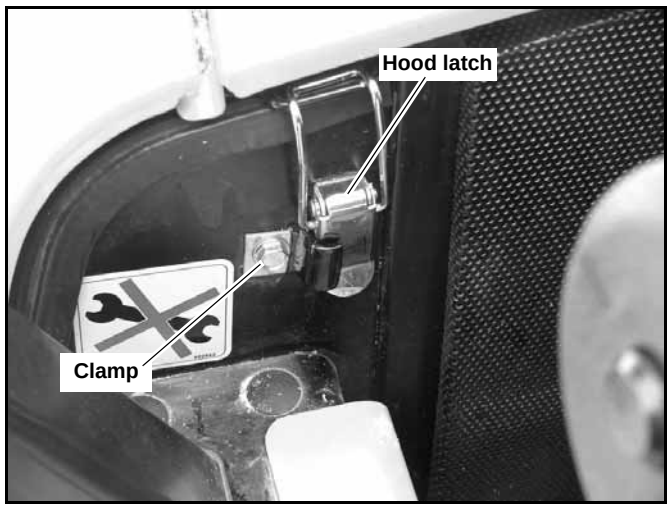


Figure 4-1

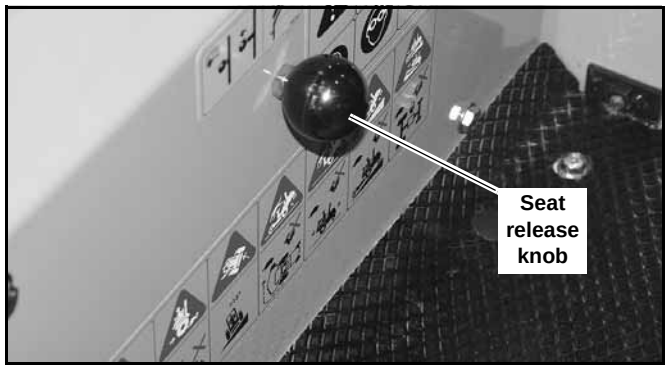


Figure 4-2

Electrical system

IMPORTANT: Any maintenance operation that requires the removal of safety covers must be performed by a trained service technician.

The electrical system is a 12-volt DC system with negative ground.

The recommended battery size is a BCI group 35, 12-volt battery with a minimum cold cranking ability of 490 amps at -18°C. A maintenance-free battery is recommended. Otherwise, follow battery manufacturer's maintenance, safety, storing and charging specifications. Refer to *Maintenance Locator Char*t found elsewhere in this manual.

WARNING: Battery posts, terminals, and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. Wash hands after handling.

WARNING: Charge batteries in an open well ventilated area, away from spark and flames. Unplug charger before connecting or disconnecting from the battery. Wear protective clothing and use insulated tools.

WARNING: Avoid skin and clothing contact with battery acid.

Always wear eye protection when checking the battery, acid can cause serious injury to skin and eyes. If contact occurs, flush area with clean water and call physician immediately. Acid will also damage clothing.
Do not drink the battery electrolyte.
Do not allow open flame near the battery when charging.
Hydrogen gas forms inside the battery. This gas is both toxic and flammable and may cause an explosion if exposed to flame. Always remove the negative ground first and replace it last.
Do not overfill battery.
Electrolyte may overflow and damage paint, wiring or structure. When cleaning the battery, use soap and water. Be careful not to get soap and water into the battery. Clean the battery terminals with a solution of four parts water and one part baking soda when they become corroded.

WARNING: Shorts caused by battery terminals or metal tools touching metal power unit components can cause sparks. Sparks can cause a battery gas explosion which will result in personal injury.

Prevent the battery terminals from touching any metal power unit parts when removing or installing the battery.
Do not allow metal tools to short between the battery terminals and metal power unit parts.

WARNING: Incorrect battery cable routing could cause damage to the power unit and battery cables. This can cause sparks which can cause a battery gas explosion which will result in personal injury.

Always **disconnect** the negative (black) battery cable before disconnecting the positive (red) cable.
Always **connect** the positive (red) battery cable before connecting the negative (black) cable.

Alternator

The 3700 40-amp alternator is belt-driven from the engine crankshaft pulley. It is important that belt slippage does not occur, or the charging system will be affected. Figure 4-3

To adjust the belt, see the instructions given under the *Fan Belt* section located elsewhere in this manual.

Other than belt adjustment, the only alternator maintenance required is to periodically inspect the terminals to ensure they are clean and tight. The alternator cooling fins should also be cleaned periodically.

When working on or checking the alternator, adhere to following precautions or alternator damage may occur:

- **Do not, under any circumstances,** short the field terminal of the alternator to ground.

- **Do not** disconnect the alternator output lead or battery cables while the alternator is operating.
- **Do not** remove the alternator from the power unit without first disconnecting the negative (-) battery cable. When removing the battery, disconnect the negative (-) cable first.
- To install a battery, **make sure** that the positive (+) cable is connected first and that the negative terminal is connected to ground. Reverse polarity will destroy the rectifier diodes in the alternator.

If the battery charge warning light illuminates, indicating that the alternator is not charging the battery, check the fan belt and the wiring connections. If these items are in satisfactory condition and the warning light continues to indicate no charge, consult your Hustler Dealer.

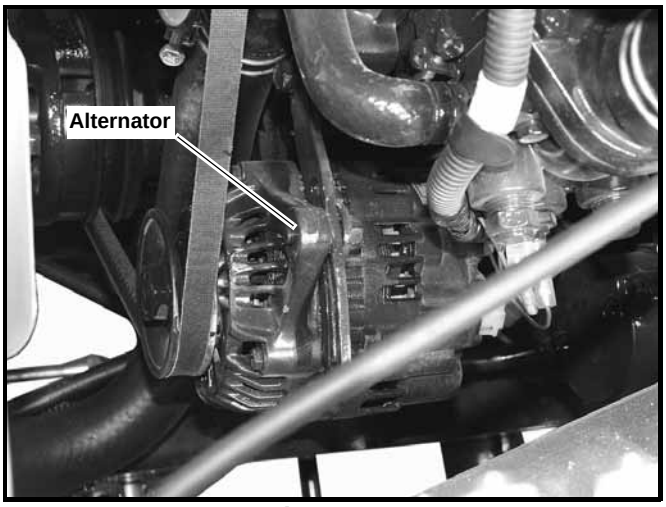


Figure 4-3

Fuse block

The fuse block, is located on the left side of the power unit compartment. Always replace blown fuses with the size specified for that circuit. Figure 4-4

	Fuse Size	Circuit protected
1	20 amp	Spare
2	20 amp	Auxiliary P.T.O., Work lamp (opt), back buzzer (opt)
3	20 amp	Auxiliary
4	10 amp	Spare
5	10 amp	Head lamp, meter back light, stop solenoid, safety switch, starter, cruise control (opt)
6	10 amp	Temperature gauge, fuel gauge, fuel pump, monitor lamp, Alarm buzzer & relay

Fusible link

A fusible link wire is used to protect the mower's entire electrical system. If too much amperage passes through this wire it will melt down so that it will no longer allow current to pass (similar to the way a fuse works). The fusible link wire is

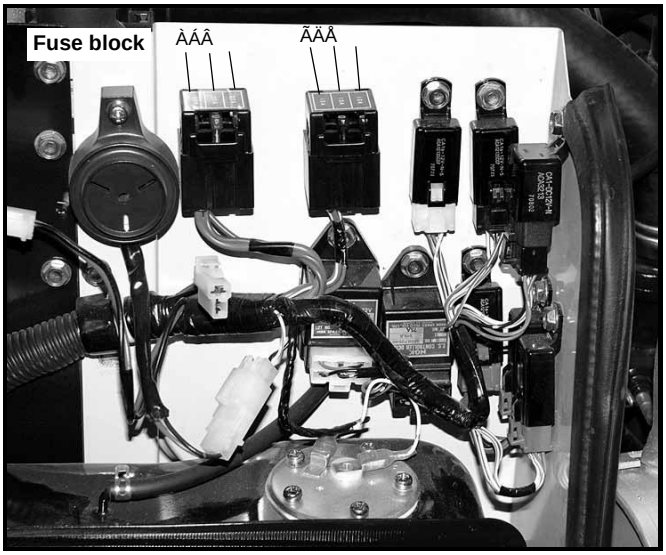


Figure 4-4

a red wire that goes from the starter terminal to a connector that links into the main wiring harness.

To replace the fusible link wire (Figure 4-5):

1. Order Hustler part number 385603370.
2. Disconnect the negative battery cable from the battery.
3. Unplug the connector linking the wire to the main wiring harness.
4. Remove the old fusible link wire from the starter terminal.
5. Replace the old fusible link wire with a new one-first attaching to starter terminal, and then connecting into the main wire harness.

IMPORTANT: Always replace the fusible link wire with the appropriate fusible link wire for this power unit.

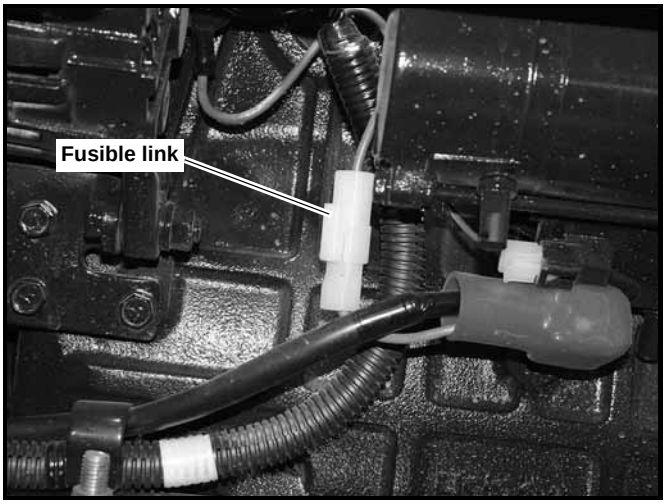


Figure 4-5

Head lamp

If a head lamp fails to operate, the bulb must be replaced. To change the bulb:

1. Pull the lower cover frontward and remove it. Figure 4-6
2. Turn the socket counterclockwise and remove the socket from the headlamp housing.
3. Remove the bulb. Figure 4-7
4. Install a new bulb in the socket and install the socket with bulb in the housing.

5. Install the front cover.

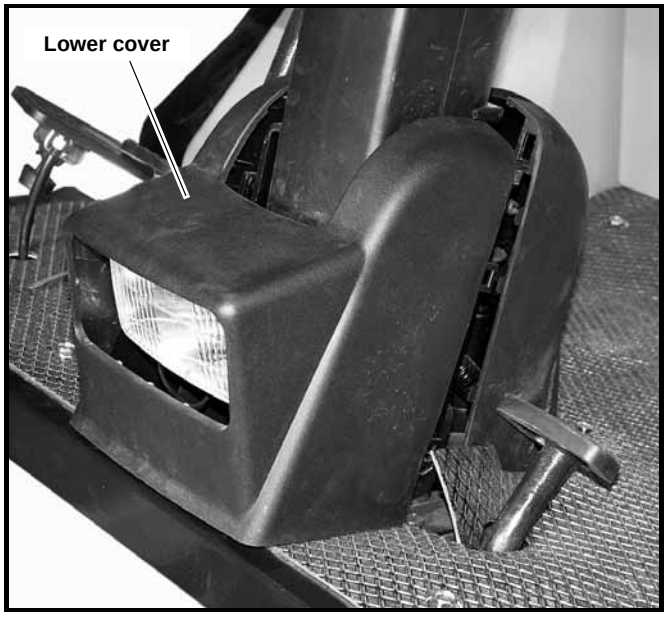


Figure 4-6

Replacement bulb:

Head Lamp Bulb Type. . . . . JIS S25 BA15 12V 23W

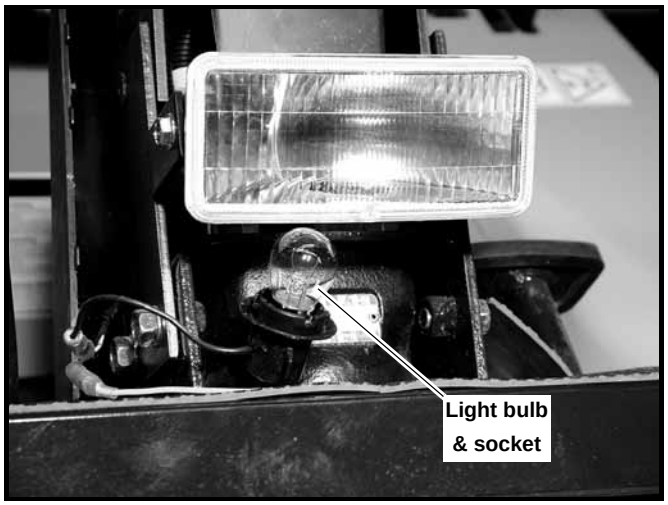


Figure 4-7

Instrument panel light

To change a burned out instrument bulb:

1. Pull the lower cover frontward and remove it. Figure 4-7
2. Remove the four screws that connect the front cover to the dashboard. Figure 4-8
3. Remove the front cover of the dashboard. Figure 4-8
4. Turn the burned out bulb together with the socket half a turn counterclockwise and pull it out. Figure 4-9
5. Replace the bulb with new one and return the bulb and socket to the original place.
6. Re-attach the front cover and lower cover.

Replacement bulbs:

Indicator Bulb Type. . . . . JIS T6.4 14V 3W (Qty 5)
Indicator Bulb Type. . . . . JIS T5 13.5V 2W (Qty 1)

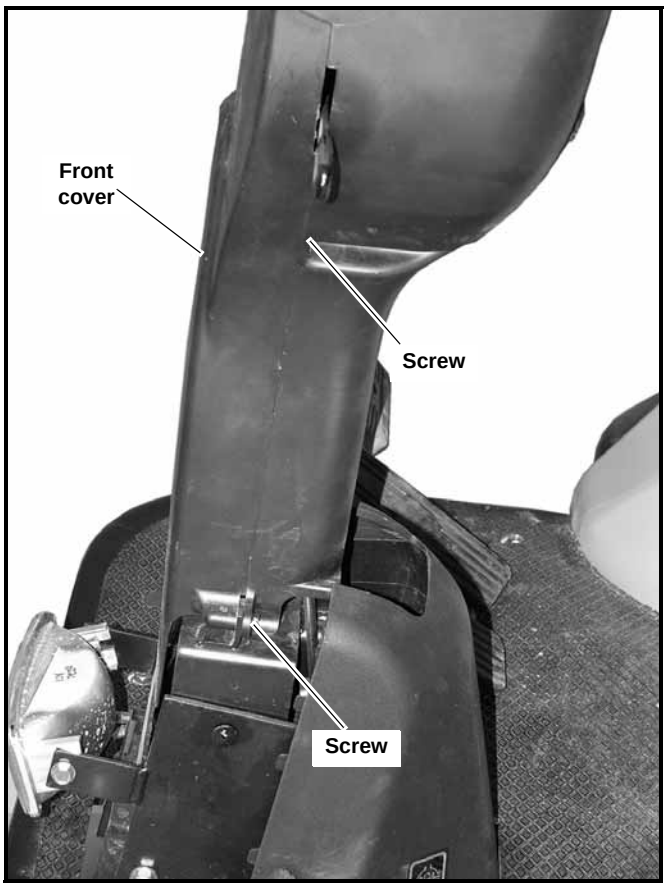


Figure 4-8

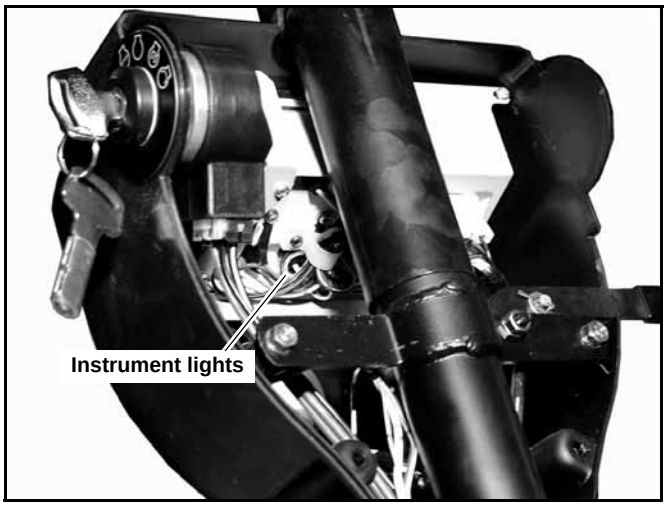


Figure 4-9

Fuel system

DANGER: To avoid personal injury or property damage, use extreme care in handling diesel fuel. Diesel fuel is extremely flammable and the vapors are explosive.

DANGER: Observe usual fuel handling precautions:

Do not smoke while refueling or anywhere near fuel. Extinguish all cigarettes, cigars, pipes and other sources of ignition.

Do not remove fuel cap or fill tank with engine running or while engine is hot. Clean up any diesel fuel spills immediately.
Always tighten the fuel cap securely.
Allow engine to cool before storing machine inside a building.
Keep fuel away from open flame or spark and store machine away from open flame or spark or pilot light such as on a water heater or other appliances.
Use extreme care when handling diesel fuel. It is extremely flammable and vapors are explosive. A fire or explosion from diesel fuel can burn you and others and can damage property.
Never refuel or drain the diesel fuel from the machine indoors.
Never attempt to start engine when there is a strong odor of diesel fuel fumes present. Locate and correct cause.
Store diesel fuel in an approved container and keep it out of the reach of children.
Do not fill diesel fuel containers inside a vehicle or on a truck or trailer bed with interior carpets or plastic truck bed liners. Always place diesel fuel containers on the ground away from your vehicle before filling.
When practical, remove diesel fuel-powered equipment from the truck or trailer and refuel the equipment with its wheels on the ground. If this is not possible, then refuel such equipment on the truck or trailer using a portable container and not a fuel dispenser nozzle. If a fuel dispenser nozzle must be used, keep the nozzle in contact with the rim of the fuel tank or container opening at all times until fueling is complete. Do not use a nozzle lock-open device.
Never use diesel fuel or gasoline for cleaning parts.
Read and observe safety precautions elsewhere in this manual.

WARNING: Diesel fuel is harmful or fatal if swallowed.

Long-term exposure to vapors can cause serious injury and illness.
Avoid prolonged breathing of vapors.
Keep face away from nozzle and fuel tank or diesel fuel container opening.
Keep diesel fuel away from eyes and skin.
If diesel fuel is spilled on clothing, change clothing immediately.

WARNING: Under no circumstances should gasoline, alcohol, or gasohol be added to diesel fuel. These combinations can create an increased fire or explosive hazard.

WARNING: Fuel System Under Pressure! Fuel in the injection system is under high pressure and can penetrate the skin. Unqualified persons should not remove or attempt to adjust a pump injector, nozzle or any part of the fuel injection system.

Do not use your hand to check for leaks. Use a piece of cardboard or paper to search for leaks.
If any fluid is injected into the skin, obtain medical attention immediately or gangrene may result.
Failure to follow these instructions can result in serious injury.
Check the fuel line periodically as it is subject to wear and aging, fuel may leak onto the engine which could cause a fire.

IMPORTANT: Do not fill tank to capacity. Allow room for expansion.

IMPORTANT: If the original fuel tank cap is lost, always replace it with a Hustler approved cap. A “will fit cap” may not be safe.

Diesel fuel

- Use clean, quality No. 1-D or No. 2-D fuel
- Use No. 1-D fuel if the ambient temperature is expected to be lower than 4 degrees C or if the power unit is to be used at an altitude exceeding 1524 m.
- Use diesel fuel with a pour point of at least 12°C below the expected ambient temperature to prevent fuel flow problems in cold weather.
- Keep dirt from entering the fuel tank.
- Sulfur content of the fuel should be no more than 0.05%.
- Sediment and water content should not exceed 0.05%.
- Minimum cetane number is 40. Low temperature or high altitude operation may require use of fuel with a higher Cetane number.
- Use properly mixed winter fuel when temperatures are extremely cold. In most areas, diesel fuel is properly blended for summer and winter grades as ambient temperatures change. In winter, use winter grade diesel fuel only. Otherwise, the fuel may cloud and block the fuel system.

Refueling the power unit

The fuel tank filler cap is located at the left side of the power unit hood. Before removing the cap, wipe all dust and dirt from around the cap to prevent debris from falling into the tank while filling. Figure 4-10

Use an approved fuel container and check the inside of the container periodically for cleanliness. Fuel tank capacity is 50.5L.

NOTE: The fuel cap is a vented-type. Use only an approved Hustler replacement cap to prevent fuel system-related problems.

If there is no filter on the storage tank or fuel container, filter the fuel through a 100-mesh or finer screen when filling the mower fuel tank. Keep the mower tank as full as possible (without filling to capacity) to minimize condensation.

NOTE: It is a good practice to fill the fuel tank at the end of each day, as this will reduce overnight condensation.

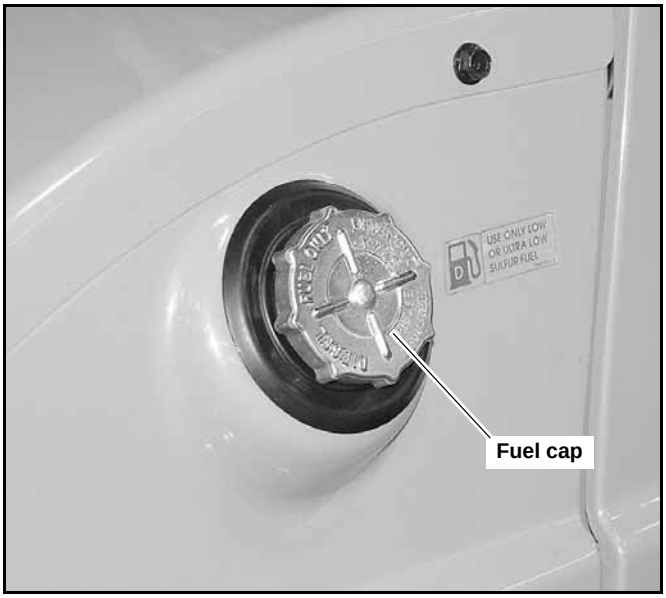


Figure 4-10

Fuel filter

IMPORTANT: Any maintenance operation that requires the removal of safety covers must be performed by a trained service technician.

Draining the fuel filter:

NOTE: The fuel filter should be drained after every 100 hours of operation.

1. Make sure there is adequate fuel in the fuel tank and close the fuel shutoff valve (the handle should be pointing to the "C" position.) Remove the fuel sediment bowl. Figure 4-12
2. Open the fuel shutoff valve until all water has been removed and only fuel flows from the filter base.
3. Install the fuel sediment bowel. The fuel system is auto bleeding And does not require any manual bleeding procedures.

Changing the fuel filter:

NOTE: Change the diesel fuel filter every 200 operating hour.

1. Close the shutoff valve (the handle should be pointing to the "C" position). Figure 4-12
2. Remove the sediment bowl by rotating the retaining nut Ref. No. 1. Figure 4-12
3. Open the fuel shutoff valve Ref. No. 2, to drain any remaining water from the tank. Figure 4-12
4. Discard the fuel element Ref. No. 3, and install a new element. Figure 4-12
5. Inspect the O rings Ref. No. 4 & 5 and replace if necessary. Figure 4-12
6. Install and securely tighten the sediment bowl.
7. Open the fuel shutoff valve (the handle should be pointing to the "O" position), so fuel will flow to the filter. Figure 4-12
8. Bleed the fuel filter and injection pump as described below in Bleeding the Fuel System.

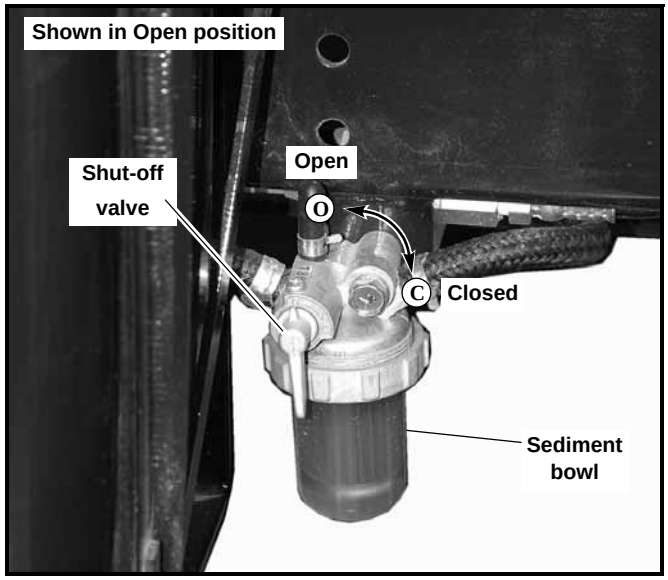


Figure 4-11

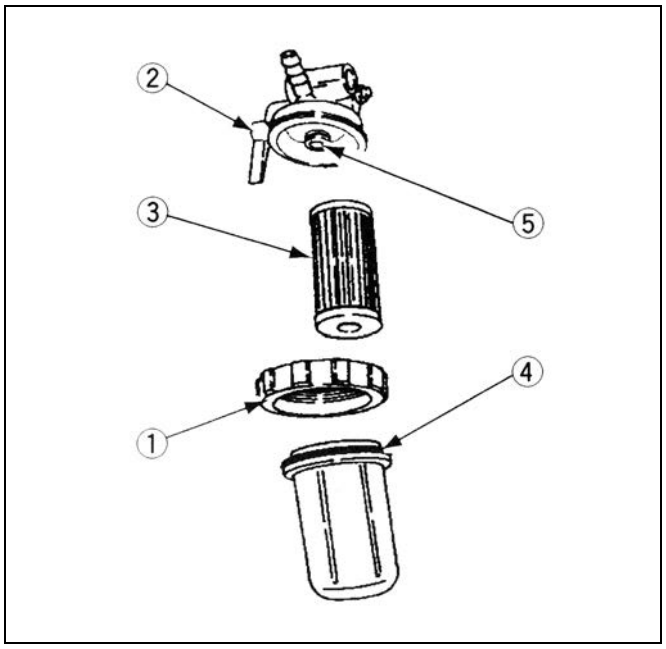


Figure 4-12

Bleeding the fuel system

IMPORTANT: Any maintenance operation that requires the removal of safety covers must be performed by a trained service technician.

The 3700 fuel system is designed to bleed automatically.

1. When the fuel tank is empty
   Fill until the fuel level of the tank is at least half full, then wait about one minute for air to dissipate.
2. When the fuel filter has been replaced:
   After replacing the filter, open the fuel shutoff valve. Air will dissipate for about one minute

NOTE: Fuel tank fuel level must be half full or more for auto bleed system to function correctly.

NOTE: The 3700 is an auto bleeding system. No manual bleeding procedures needed.

Engine oil and filter

IMPORTANT: Any maintenance operation that requires the removal of safety covers must be performed by a trained service technician.

Checking the Engine Oil Level

Check engine oil daily. Power unit must be setting level and the engine stopped for a period of time when checking oil level. Refer to **engine manual and maintenance schedule** for oil recommendation and capacities.

Change the engine oil and filter every 100 hours or annually, whichever comes first.

NOTE: If power unit is being operated in extremely dirty conditions, then it is recommended oil be changed more frequently. If the engine is operated for extended periods of time at maximum rated power and speed or under other types of continuous, severe operating conditions the oil and filter should be changed at 70 hours intervals following the initial oil change.

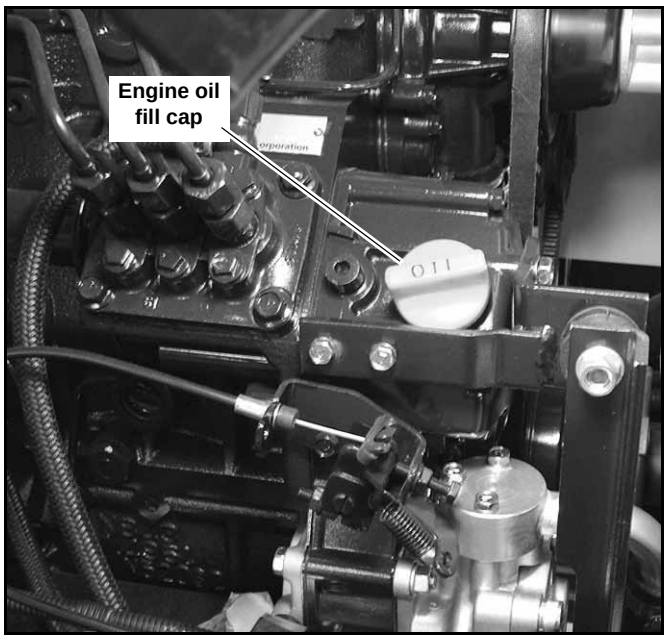
Refer to Figure 4-13 for the engine oil filter and dipstick location.

Refer to Figure 4-14 for the engine oil fill location.

Refer to Figure 4-15 for the engine oil drain location.

Changing the oil

1. Before adding engine oil, place the unit on a level surface, then remove the dipstick to provide crankcase ventilation.
2. Add oil at the oil fill shown. Figure 4-14
   NOTE: When changing the engine oil, add the exact amount specified in the engine owner's manual.
   NOTE: Use CD grade or better by API classification engine oil.
3. Wait about fifteen minutes until the oil gets down to the oil pan. Then check the oil level with a dipstick. A certain period of time is required before the engine oil completely flows down from the oil filler to the crankcase.
4. Check the oil level, accounting for the higher oil level due to the oil filter oil capacity.



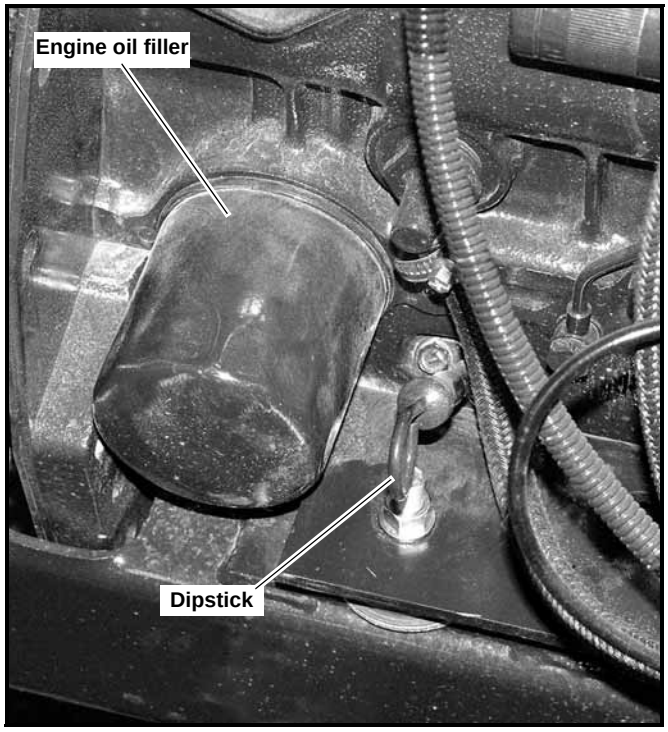


Figure 4-13
Figure 4-14

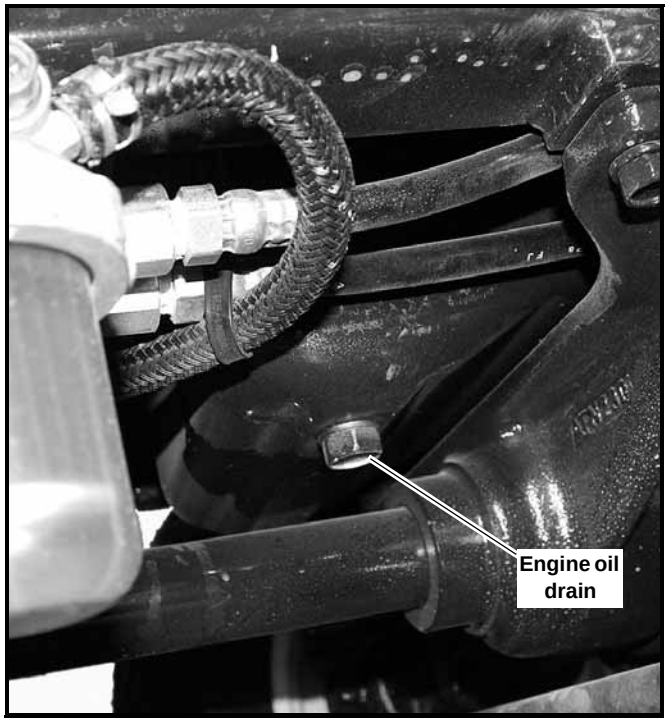


Figure 4-15

Engine air filter

IMPORTANT: Any maintenance operation that requires the removal of safety covers must be performed by a trained service technician.

Perform engine air filter maintenance per the Service Interval chart shown elsewhere in this manual.

A specially designed dry filter is standard equipment on these power units and supplies clean combustion air to the engine. Figure 4-16 Change the filter whenever the Air Cleaner Restriction Warning Light comes on. Figure 3-1

These units are equipped with a safety filter. The filter

element slides over the safety filter. **NOTE:** For maximum engine protection and air cleaner service life, install a new inner safety element every third primary element change or after every 1000 hours of operation, whichever comes first.

NOTE: The safety filter does not require servicing unless it becomes contaminated with dirt or moisture.

Recommended service procedure

1. Release clamps and remove element. Clean the canister with a damp cloth.
2. Before **installing a new element,** inspect it by placing a bright light inside and rotate the element slowly, looking for any holes or tears in the paper. Also check gaskets for cuts or tears. Do not attempt to use a damaged element which will allow abrasive particles to enter the engine.
3. Install the new element and reinstall the dust cup. Make sure it seals all the way around the air cleaner body, then tighten the clamps.
4. Check all fittings and clamps periodically for tightness and inspect hoses for holes or cracks.
5. Periodically check the intake hose for signs of ingested dust. Locate and repair the source of ingested dirt.
6. Never operate a machine without an air filter installed.

Overservicing

Overservicing occurs when an air filter element is removed for cleaning or replacement before it is necessary. Each time the filter is removed a small amount of dirt and dust could fall in the intake system. This accumulated dirt can cause a dusted engine. It only takes a few grams of ingested dirt over the normal service life of an engine to cause a dusted engine.

Do not clean element, replace with a new element only. Cleaning used air filter elements, through improper cleaning procedures, can get dust on the inside of the filter causing dirt ingestion and engine failure.

It is important to note that whenever an air filter element is cleaned by **any method,** the person or company performing the cleaning assumes responsibility for the integrity of the filter from then on. **The warranty for air filters expires upon cleaning or servicing in any manner because the condition of the filter after servicing is completely out of their control. Therefore, on a dust ingested engine failure, there will be no warranty consideration if the air filter element has been cleaned or serviced in any manner.**

A partially dirty air filter element works better than a new element. Therefore, a dirty filter element is not bad for the engine unless it is excessively restricting the air flow and engine performance is affected. The reason is simple. The media in the filter must be porous to allow air to pass through it. When dirty air passes through the filter, the dirt plugs some of the holes in the media and actually acts as part of the filter media. When the next round of dirt enters, the first dirt helps filter out even smaller particles making the filter more efficient at stopping dirt from entering the engine. This is referred to as barrier filtration.

Of course, at some point the filter media becomes too clogged to allow air to pass.

The mowing conditions will determine the frequency of air filter element changing.

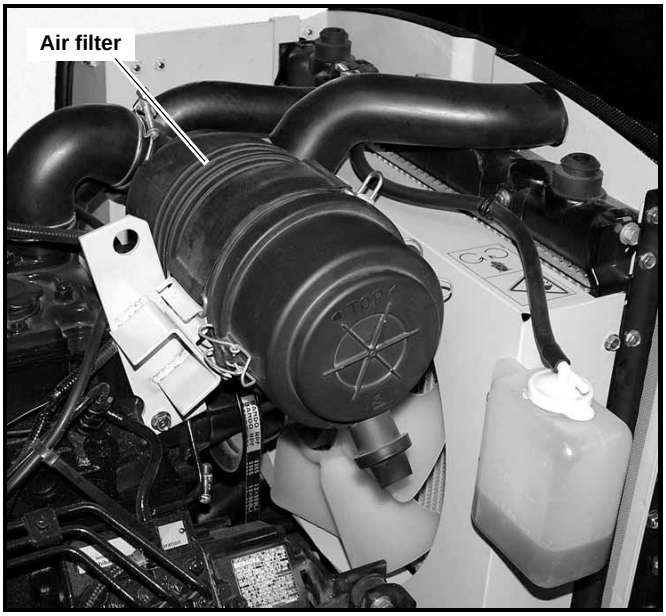


Figure 4-16

Cooling system

IMPORTANT: Any maintenance operation that requires the removal of safety covers must be performed by a trained service technician.

The 3700 engine must operate at the correct temperature to obtain maximum efficiency and service life. This is dependent on the cooling system.

Always fill the system with a 50/50 solution of permanent antifreeze and clear water.

Checking the coolant level

WARNING: Always wear eye protection when servicing the cooling system.

NOTE: Visually inspect the system daily prior to operating power unit. Be sure the engine is level. Open the hood, and check the coolant recovery reservoir located next to the battery. **Check the coolant level only when the system is cold.** Check the coolant level only at the overflow reservoir (Figure 4-16). The cooling system is a closed type. Never open the radiator cap. Doing so may induce air into the cooling system and may cause overheating. The coolant level should be between the low and full marks on the reservoir.

If the coolant recovery reservoir is low, refill system, with the proper coolant mixture, through the recovery reservoir. It is not necessary to remove the radiator cap to replenish the coolant. Engine cooling is accomplished with a 50/50 mixture of clear water and Ethylene Glycol (anti-freeze). This mixture will provide freeze protection to -34° C.

The radiator is equipped with a pressure cap and overflow reservoir.

DANGER: Never remove radiator cap or overflow reservoir cap when engine is hot. Pressurized hot steam and water may be released, causing serious burns or possible blindness.

The cooling system operates under pressure controlled by the radiator cap. It is dangerous to remove the cap while the system is hot. Always cover the cap with a thick cloth and turn it slowly counter-clockwise to the first stop. Allow all pressure to escape before removing the cap completely.

Be sure that the radiator fins are clear of chaff and dirt to allow free air movement.

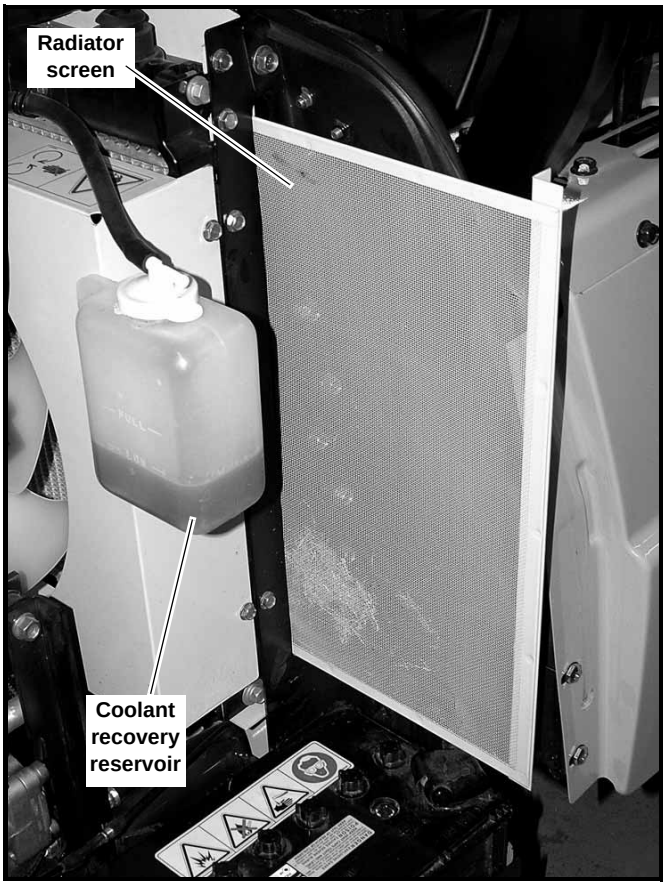


Figure 4-17

Draining and flushing the cooling system

NOTE: Drain and flush the radiator and engine block every 12 months. Refill with a 50/50 mixture of permanent antifreeze and clear water.

WARNING: Allow the engine and radiator to cool before draining and flushing the system.

To drain the cooling system:

1. Use a suitable receptacle to catch the used coolant. Remove the radiator cap and open the drain valve to drain the radiator and engine block. Figure 4-18
2. After the coolant has drained, place a water hose in the radiator filler neck and run water through the system. When water is flowing from the block drain valve, start the engine. When the water flowing from the drain valve, is free of discoloration and sediment, stop the engine and remove the hose. Allow all water to drain from the system through the drain valve.
3. Close the drain valve and slowly refill the system with a 50/50 solution of permanent antifreeze and clear water. Fill until the coolant level is approximately 3.8cm-5cm below the bottom of the filler neck. Do not fill beyond this level.
4. Clean the radiator cap and cap seal and install the cap. Figure 4-19
5. Fill the coolant recovery reservoir bringing the fluid level up until it is between the full and low marks on the reservoir.
6. Open the front screen and remove chaff, dust, or other foreign substances. The foreign substances can be dropped onto the ground through the rubber at the lower part. Figure 4-20
7. Pull out on the radiator screen and clean it. Figure 4-17
8. Run the engine until normal operating temperature is reached, then stop the engine. Recheck the coolant level when the engine is cold and add additional coolant as necessary.

IMPORTANT: Never run the engine when the cooling system is empty. Do not add cold water or cold antifreeze solution if the engine is hot.

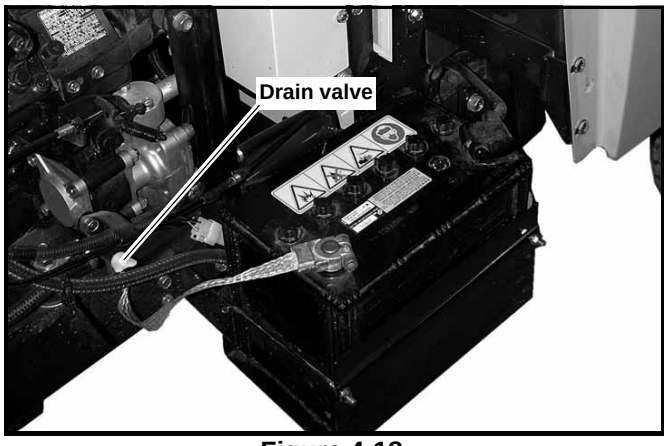


Figure 4-18

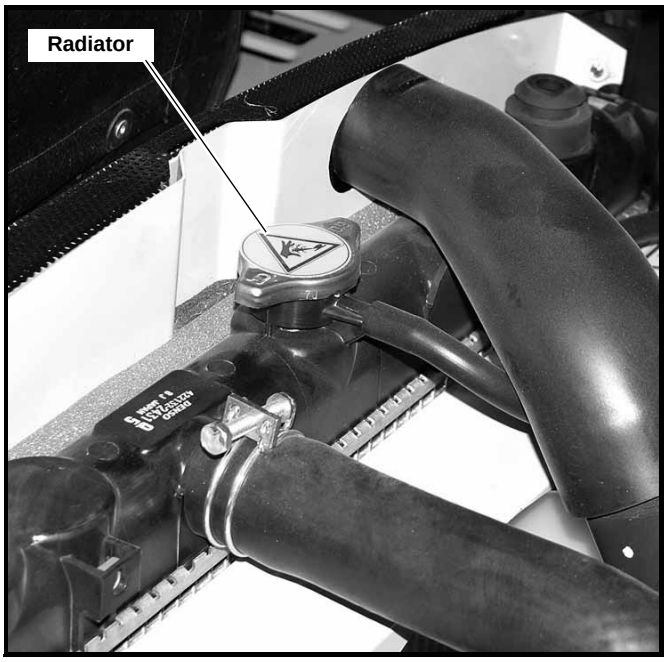


Figure 4-19

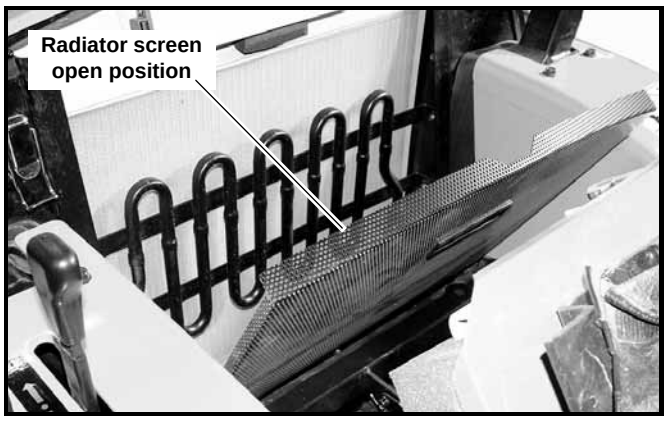


Figure 4-20

Fan belt

NOTE: Check the condition of the fan belt after every 50 hours of operation. Check fan belt tension after every 200 hours of operation. Figure 4-21

A belt-driven fan located at the front of the engine draws air through the fins of the radiator to lower the temperature of the radiator coolant.

When 9-11 kg of thumb pressure is applied midway between the water pump pulley and the alternator pulley, a correctly tightened belt will deflect 10mm-15mm.

If the fan belt is slipping, fan efficiency is lowered, resulting in the engine running too hot. If the belt is too tight, the life of the alternator bearing will be shortened. If the fan belt shows signs of cracking or fraying, install a new one.

To adjust fan belt tension:

1. Loosen the alternator mounting bolts. Figure 4-21

WARNING: Never attempt to loosen or tighten alternator mounting bolts with the engine running.

2. Pry the alternator away from the engine and tighten the mounting bolts.
3. Recheck belt deflection.

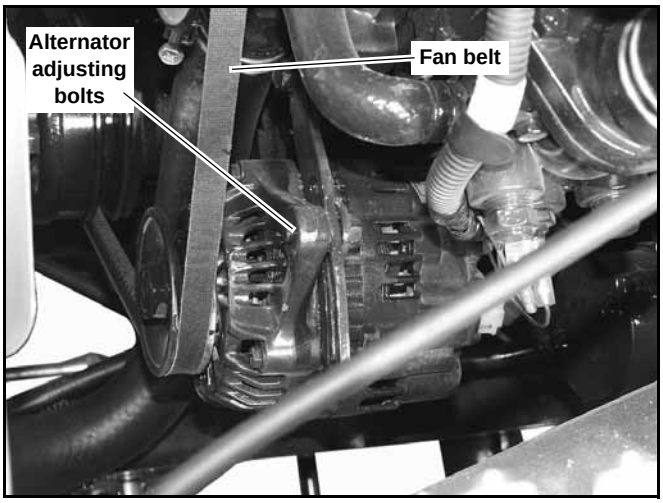


Figure 4-21

Transmission, front axle and hydraulic system

IMPORTANT: Any maintenance operation that requires the removal of safety covers must be performed by a trained service technician.

WARNING: Hydraulic fluid escaping under pressure may have sufficient force to penetrate skin and cause serious injury. Foreign fluid injected into the skin must be surgically removed within a few hours by a doctor, familiar with this form of injury, or gangrene may result.

Before applying pressure to hydraulic system, make sure all connections are tight and all hoses and lines are in good condition. To find a leak under pressure, use a piece of cardboard or wood — never use your hands. Relieve all pressure in the system before disconnecting or working on hydraulic lines. To relieve pressure, lower all attachments and shut off engine.

Checking Oil Level:

Check the oil level every **50 hours**.

1. With the power unit standing level and the engine off, check the oil level with the dipstick. Figure 4-22
2. The oil is at the correct level when the oil level is within the mark at the lower end of the dipstick. If low, add ISO VG46 hydraulic oil, through the filler hole. Do not fill beyond the mark on the stick, as the transmission will be overfilled.
3. Install the dipstick.

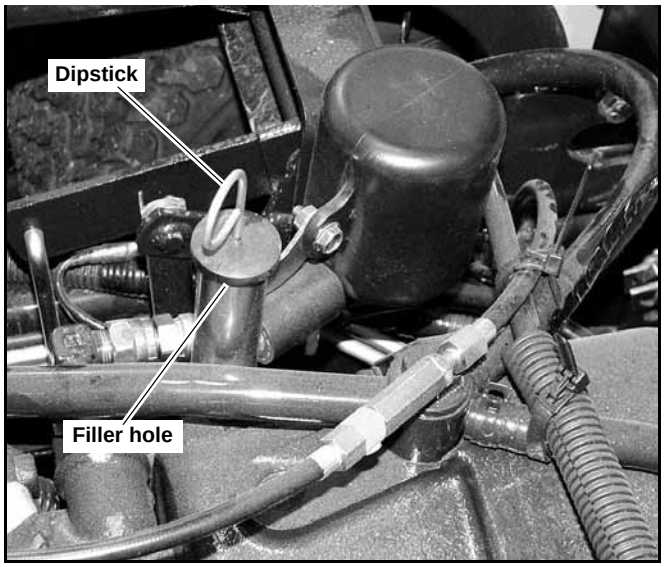


Figure 4-22

Changing Oil & Filters:

NOTE: Replace the filters after the first 50 hours of operation and every 500 hours or annually thereafter following the procedure below:

Change the oil every **500 hours or annually**.

1. With the oil at normal operating temperature, drain and discard the oil by removing the transmission drain plug. Reinstall the plug after the oil has drained. Figure 4-23

WARNING: The oil will be hot. Use caution to prevent skin coming in contact with hot oil.

2. Unscrew the oil filters and discard. Figure 4-24 & Figure 4-25
3. Coat the gasket on the new filters with a film of oil. Screw the filters into place until the gasket contacts the sealing surface, then tighten the filters approximately 3/4 of a turn by hand. Do not over tighten. Figure 4-24 & Figure 4-25
4. Remove the filler plug and dipstick and fill with ISO VG46 hydraulic oil.
5. The transmission is filled to the correct level when the oil level is within the mark at the lower end of the dipstick. Do not fill beyond the mark on the stick, as the transmission will be overfilled.
6. Install the dipstick and filler plug.
7. Start the engine and check the hydraulic oil filter for leaks.
8. Stop the engine and check the hydraulic oil level. Replenish if necessary.

IMPORTANT: The transmission, front axle and hydraulic system operate from a common oil sump. Special attention must be given to keeping oil clean.

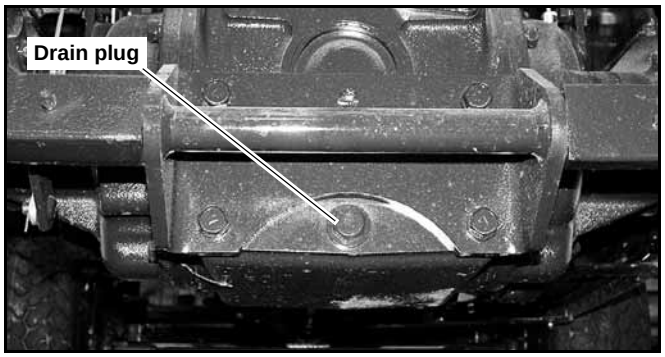


Figure 4-23

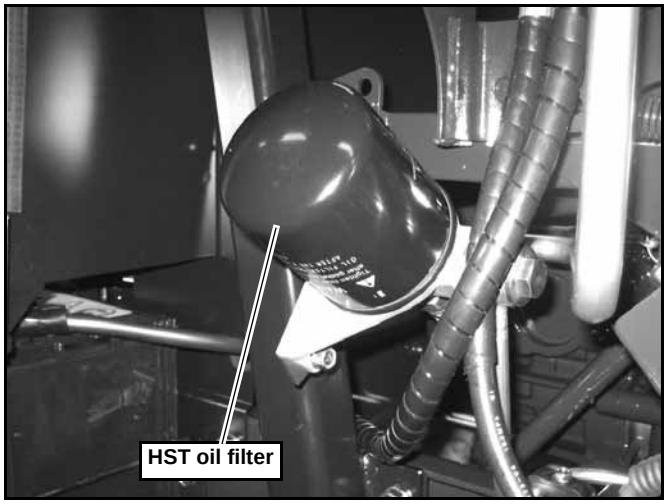


Figure 4-24

Rear axle case and final reduction gear cases

Check the oil level every **100 hours**.

1. Clean the area around the dipstick/filler plug to prevent dirt from entering the rear axle housing. With the engine off and the power unit standing level, check the oil level using the combined dipstick/filler plug. The oil is at the correct level when it reads between the two marks on the dipstick.

   NOTE: Place the dipstick/filler plug into the oil inlet to measure the oil level. Do not screw dipstick into housing when checking oil level. Figure 4-26
2. If the level is low, add ISO VG46 hydraulic oil through the filler hole. Do not fill above the dipstick full mark.
3. Reinstall the dipstick/filler plug.

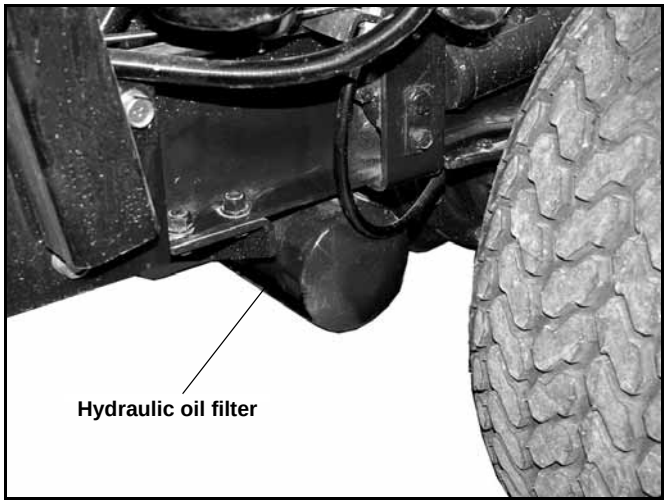


Figure 4-25

Change the oil every 500 hours or annually.

1. With the oil at normal operating temperature, drain the oil by removing the rear axle and final reduction gear case drain plugs. Reinstall the plugs after the oil has drained. Discard the oil. Figure 4-27 & Figure 4-28
2. Supply new ISO VG46 hydraulic oil into the fill hole until oil level is between the two marks on the dipstick. Figure 4-26
3. To fill the final reduction gear cases with new ISO VG46 hydraulic oil:
   - **a.** Remove the right and left rear wheels.
   - **b.** Oil supply plugs are located on the front side of the right and left final reduction gear case. Remove the plugs. Figure 4-29
   - **c.** Pour the hydraulic oil in the plug holes until the final reduction gear cases are full
   - **d.** Re-install plugs.

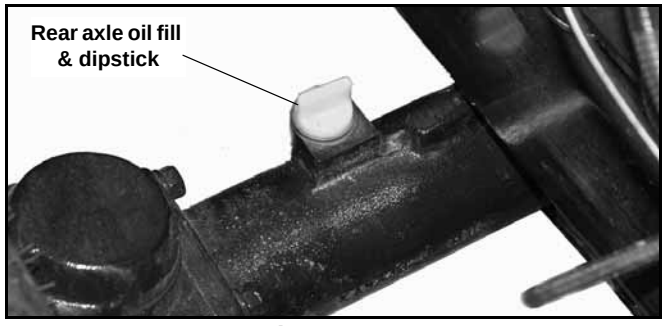


Figure 4-26

PTO control lever adjustment

IMPORTANT: Any maintenance operation that requires the removal of safety covers must be performed by a trained service technician.

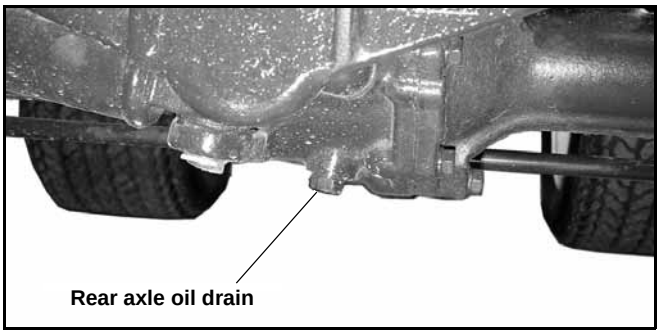


Figure 4-27

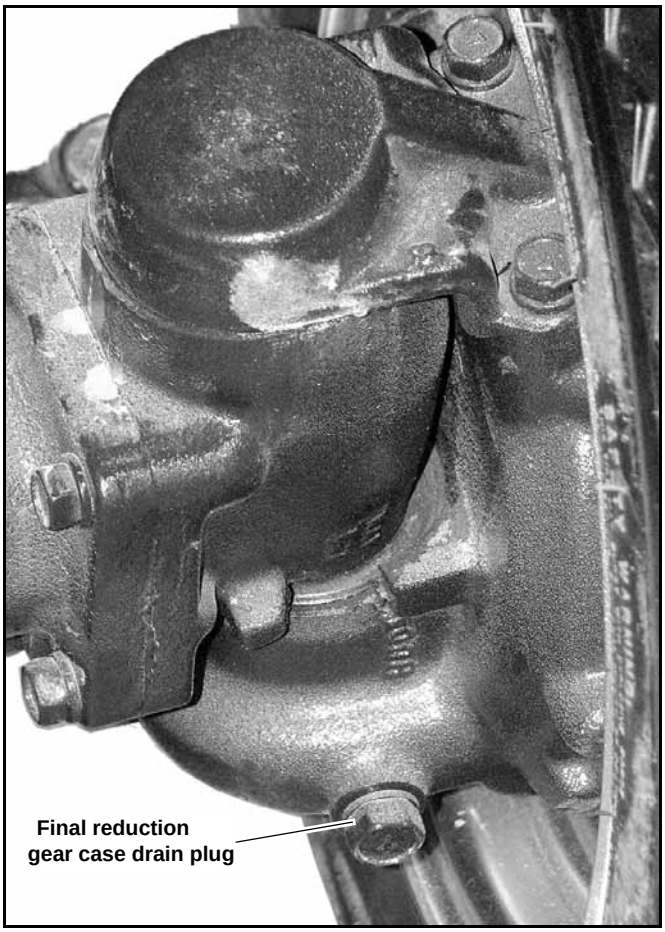


Figure 4-28

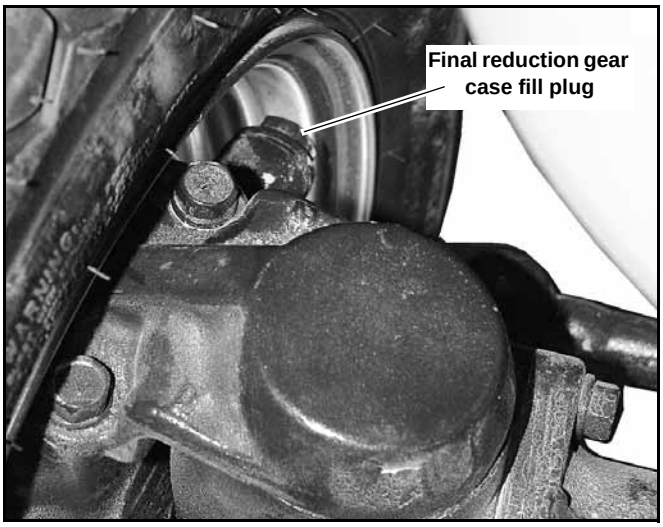


Figure 4-29

NOTE: Adjust the PTO control lever linkage every 100 hours.

1. The PTO control lever must move easily (soft), through the first 50% of travel. The remaining 50% of control lever travel must have a resistance (hard).
2. At the point of resistance (50% into the control lever stroke), attach a pull scale to the PTO control lever. A reading of 5 kg is correct at the point of resistance (50% into the control lever stroke). A reading of 12-13 kg is correct at the full engagement point (the final 50% of control lever travel). If the control lever stroke is not correct, or the amount of resistance on the pull scale at the point of resistance is incorrect, proceed to step 3.
   NOTE: The adjustment bolt on the PTO adjustment linkage uses left-hand threads.
3. Loosen the locknuts on the PTO adjustment linkage. Figure 4-30
4. Turn the adjustment rod and recheck the resistance on the pull scale and the control lever stroke. Repeat this step until the control lever stroke and the pull resistance are correct.
5. Tighten the locknuts.

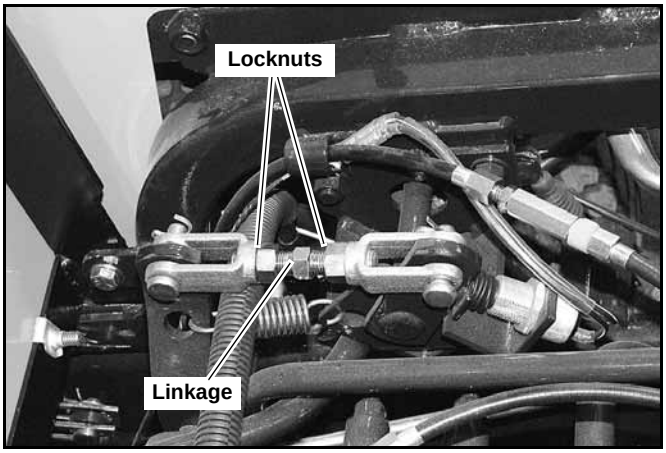


Figure 4-30

General engine maintenance

IMPORTANT: Any maintenance operation that requires the removal of safety covers must be performed by a trained service technician.

Detailed instructions and recommendations for break-in and regular maintenance are specified in the Engine Owner's manual. Please refer to this manual for engine servicing, lubricating oil levels with the proper SAE rating and viscosity recommendations, bolt torques, etc. The engine warranty is backed by the manufacturer. Special attention should be paid to applicable data which will not be duplicated here.

Park brake adjustment

IMPORTANT: Any maintenance operation that requires the removal of safety covers must be performed by a trained service technician.

The park brake must be adjusted when there is less than 10mm or more than 19mm of free play in the park brake lever (Figure 4-31), the park brake is dragging, or the park brake is not working effectively.

1. Park power unit on level ground, lower the mower deck or front mount attachment to the ground, turn off power unit, and remove key. Chock the front drive tires to keep

machine from rolling.

2. Check the park brake lever free travel distance: With the park brake lever all the way down (Off), pull the lever up until you notice resistance from brake engagement - measure this distance as shown in Figure 4-31. This free play distance should be 10mm to 19mm.
3. To adjust the park brake free play, raise the seat platform and secure it in the up position.
   IMPORTANT: Make sure the seat platform is secured properly in the **up position** to prevent it from falling back down on you as you are working.
4. Loosen the jam nuts on each of the park brake cable in-line cable adjuster barrels as shown in Figure 4-32. Back the jam nuts off several turns.
5. Turn the in-line cable adjuster barrel (Figure 4-32) on each cable accordingly to properly adjust the cable. Lengthening the in-line cable adjuster assembly (exposing more threads) will tighten the cable and reduce the free play. Shortening the in-line cable adjuster assembly length (less exposed threads) will loosen the cable and create more free play. Both cables should be adjusted so they are providing equal free play when the brake is off, and equal brake force on each brake when the park brake is applied.
6. Re-check the free play (step 2). Re-adjust as necessary.
7. Tighten the jam nuts.

Once the park brake is adjusted properly, check to make sure it is working effectively and does not drag. If any problems persist, do NOT operate the power unit, and contact your dealer.

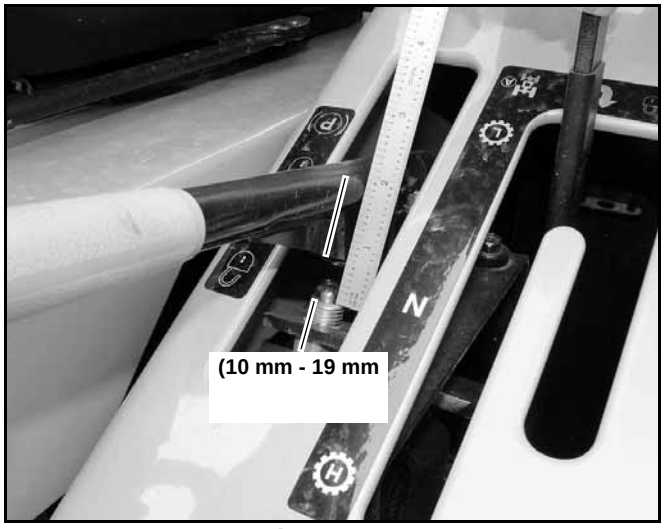


Figure 4-31

Inspecting and adjusting the service brake

The service brake must be adjusted when:

- **a.** There is less than 10mm or more than 19mm of free travel in the brake pedal (Figure 4-33 & Figure 4-34), or,
- **b.** When the brakes do not work effectively, or,
- **c.** When the brakes are dragging.

1. Park power unit on level ground, lower the mower deck or attachment to the ground, turn off power unit and remove key. Chock the front drive tires to keep machine from rolling. Make sure the park brake is in the OFF position.
2. Check the free travel of the brake pedal (Figure 4-33 & Figure 4-34). This is determined by the distance the brake pedal travels from its rear most position pushing forward on the pedal until you feel the brakes beginning to engage. Measure this distance - if it is more than 19mm or less than 10mm, the brakes must be adjusted.
3. The brake linkage rods are located underneath the floor pan. (Figure 4-35) Loosen the jam nuts located behind the front clevis on each of the brake linkage rod assemblies. Back the jam nuts off. Figure 4-36
4. Adjust the brake linkage rods accordingly until the proper brake pedal free play is achieved. Make sure the right and left brake linkage rod lengths are adjusted equally.
5. Re-check the pedal free play (step 2). Re-adjust as necessary.
6. Tighten the jam nuts against the clevis base.

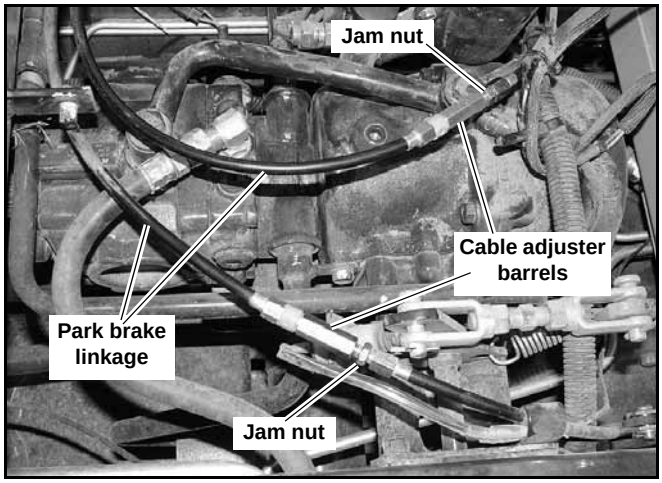


Figure 4-32

Once the brakes have been properly adjusted, check to make sure they are working correctly on the power unit in a safe area away from any obstructions or bystanders. Make sure the braking force on both front drive wheels is equal. Re-adjust if necessary.

If you find that the brakes are dragging, check the park brake adjustment. If this does not fix the problem and your brakes continue to work incorrectly, **do not operate the power unit** and contact your Hustler Dealer.

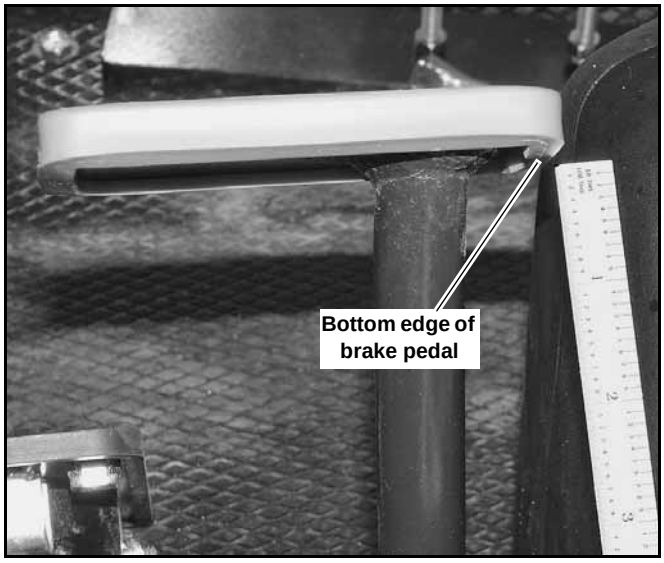


Figure 4-33

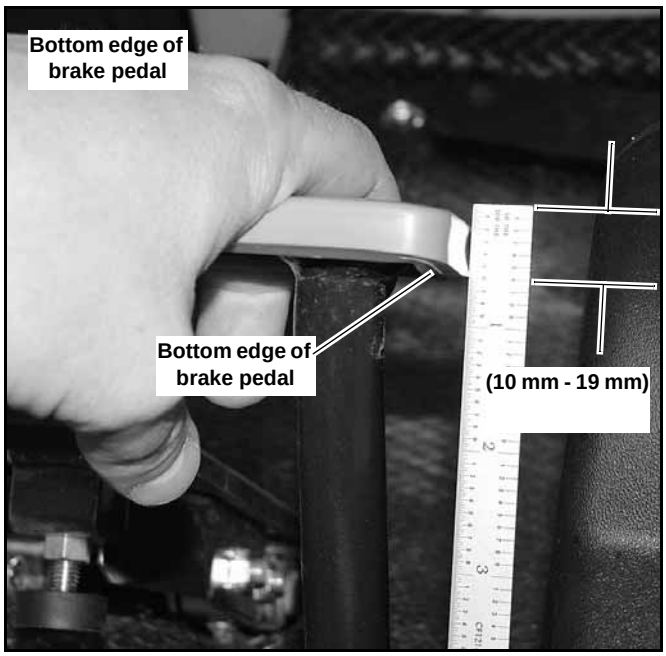


Figure 4-34

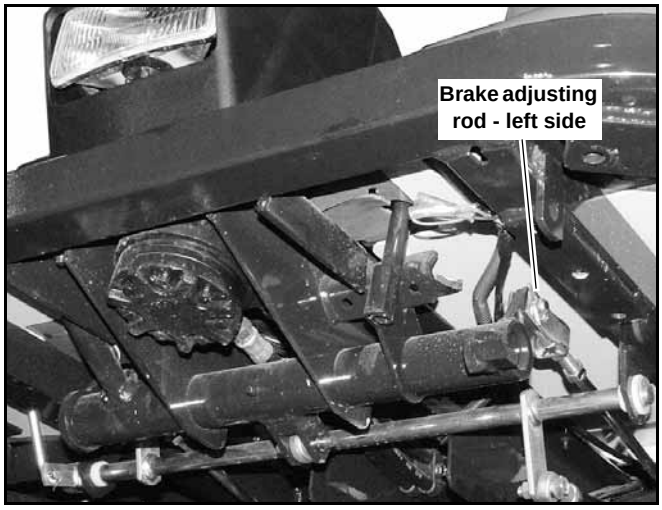


Figure 4-35

Rear wheel toe adjustment

1. Park the power unit on a flat, level surface with the rear wheels oriented so the power unit will drive a straight line forward.
2. Fully engage the park brake, lower the front end attachment, and turn off the power unit. Remove the keys. Chock the front drive tires of the power unit.
3. Measure 'F' and 'R' dimensions: The distance between the inside of the rim edge of the RH wheel to the LH wheel. This measurement needs to be taken at the points on the wheel rims horizontal with the axle center. Figure 4-37
4. The 'F' dimension should be between 1.9 mm - 4.4 mm less than 'R' dimension.
5. If the toe-in must be re-adjusted to meet the dimensional requirements, loosen the jam nuts on either end of the tie rod. Figure 4-38
6. Once the jam nuts are both loose and backed off, rotate the tie rod in the appropriate direction and adjust accordingly to meet the dimensional requirements of step #4.
7. Tighten the jam nuts on either end of the tie rod. Make sure the ball joints on each end move freely once jam nuts are tightened.

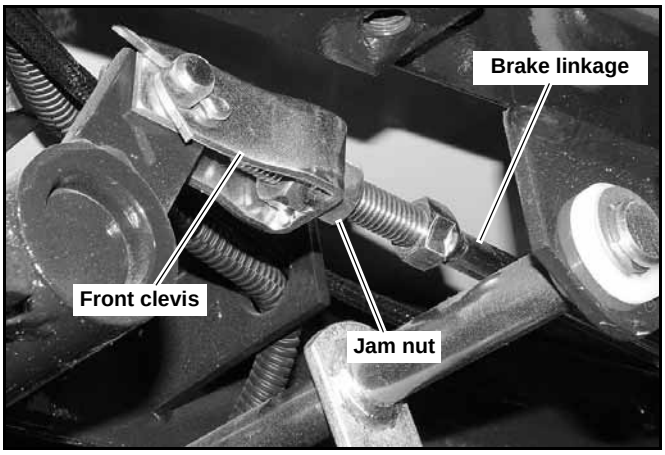


Figure 4-36

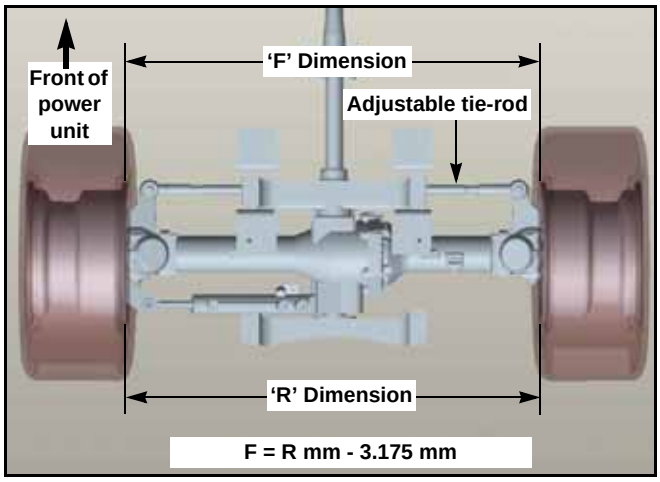


Figure 4-37

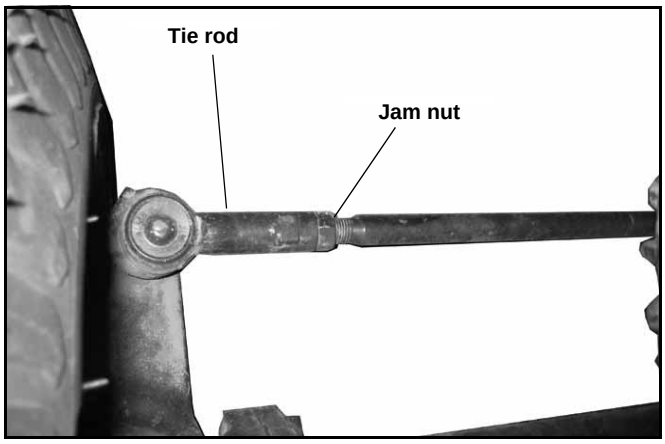


Figure 4-38

3700 Maintenance Schedule
Refer to Figures 4-39 & 4-40

SERVICE AT INTERVALS INDICATED	Daily	First 50 hours	Every 50 hours	Every 100 Hours	Every 200 hours	Every 500 hours	Seasonal
Engine oil level (C)	X						
Radiator coolant level (C)	X						
Radiator screen (C)	X						
Visually inspect unit for loose hardware and/or damaged parts (A) (C)	X						
Hydraulic filter - replace		X				X	
HST filter - replace		X				X	
Engine oil - replace (C)		X		X			
Engine oil filter - replace (C)					X		
Tire pressure		X					
Wheel bolt torque (B)		X					
All fluid levels (C)		X					
Tire pressure			X				
Battery (C)			X				
Fan Belt inspection (C)			X				
Transmission oil - check level			X				
Lift arm grease fittings - lubricate			X				
Lift cylinder grease fittings - lubricate			X				
Brake pedal shaft grease fitting - lubricate			X				
Power steering cylinder grease fitting - lubricate			X				
Differential lock pedal shaft grease fitting - lubricate			X				
Fuel filter - drain (C)				X			
Rear axle 4WD oil - check level				X			
PTO control lever adjustment (*Refer to PTO Control Lever Adjustment* section)				X			
Check hydraulic hoses & fuel lines for cracks and leaks (C)				X			
Check PTO Safety Shut-off System & adjust (C)							
Fuel filter element - replace (C)					X		
Fan belt tension (C)					X		
Wheel lug bolt torque			X				
Transmission oil & filters - replace						X	
Rear axle 4WD oil - replace						X	
Air cleaner element - replace (Refer to *Engine Air Filter* section) (C)							X
Radiator coolant - replace (C)							X

NOTE:

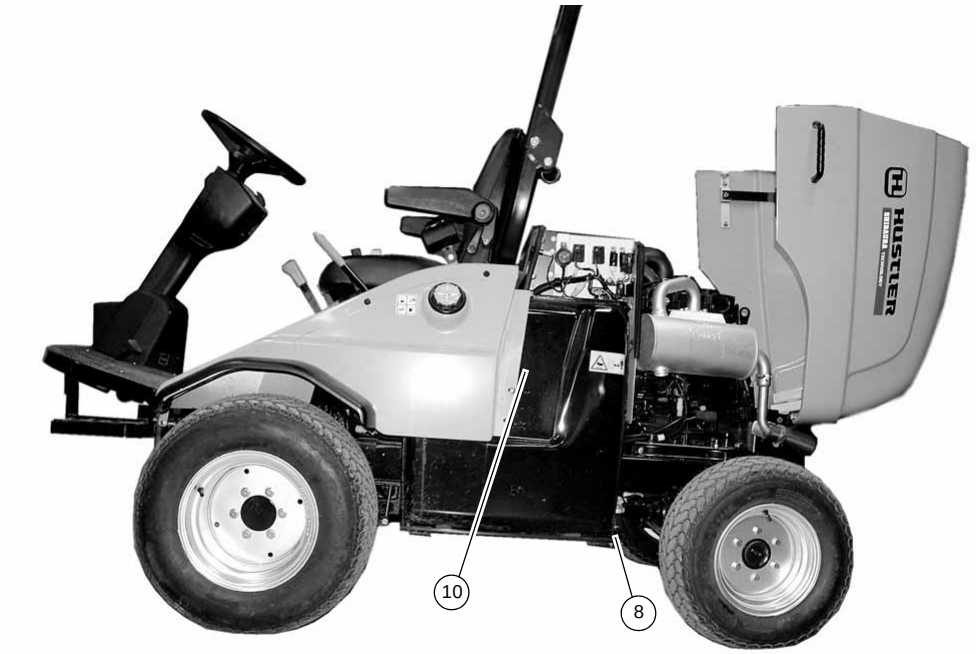
A. Trash and clipping buildup around engine could cause a fire. Keep engine compartment and muffler area clean.

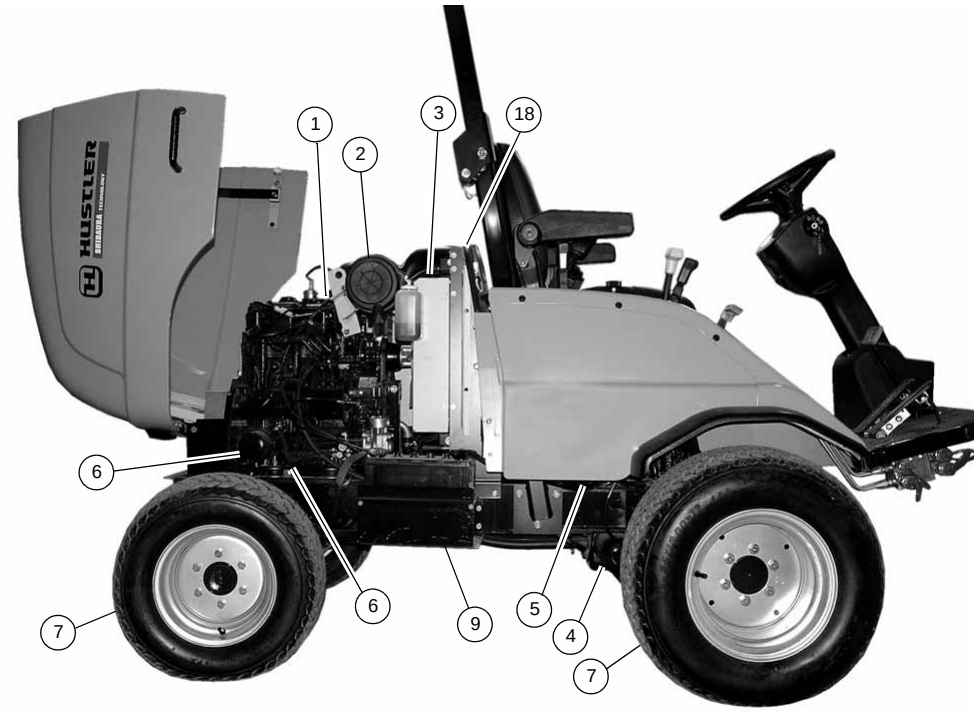
B. Torque wheel lug bolts to the following torques after the first 2 hours of operation.

Front wheel lug bolts 115-129 Nm

Rear wheel lug bolts 88.1-101.7 NmAny maintenance operation that requires the removal of safety covers must be performed by a trained service technician.

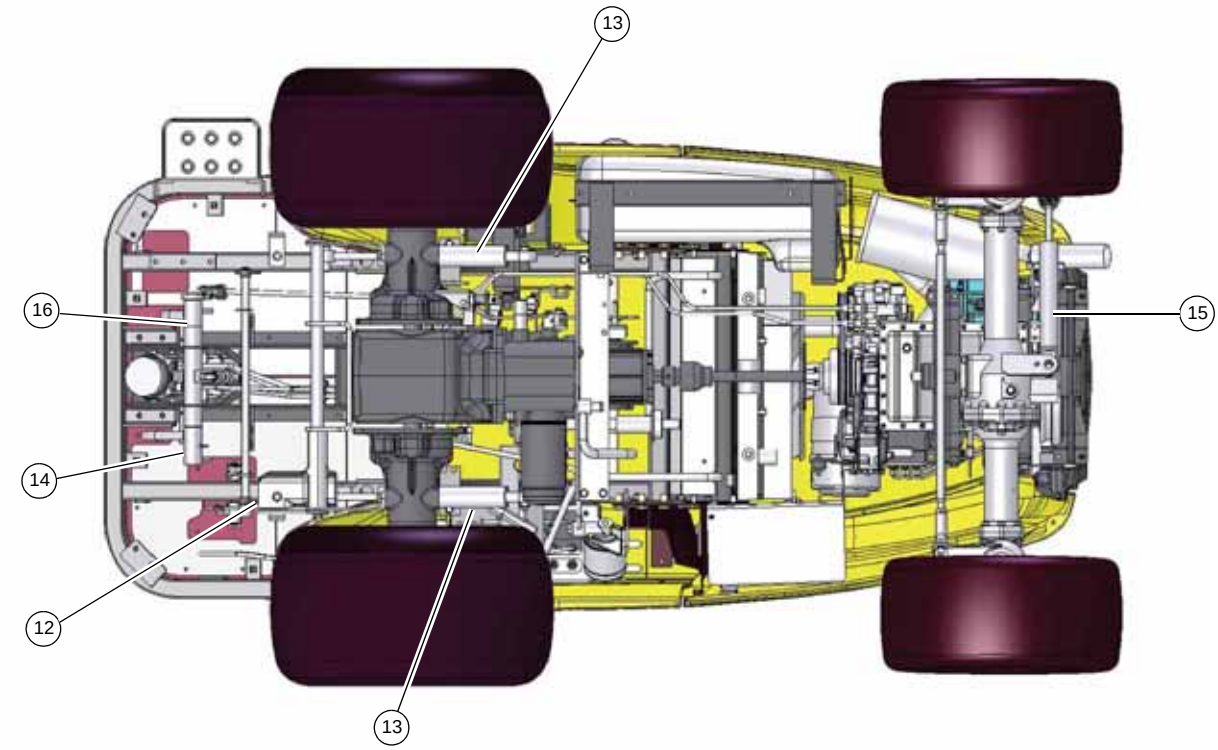
MAINTENANCE LOCATOR CHART

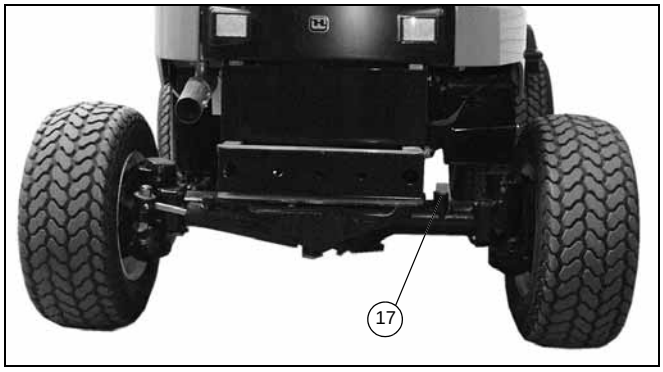


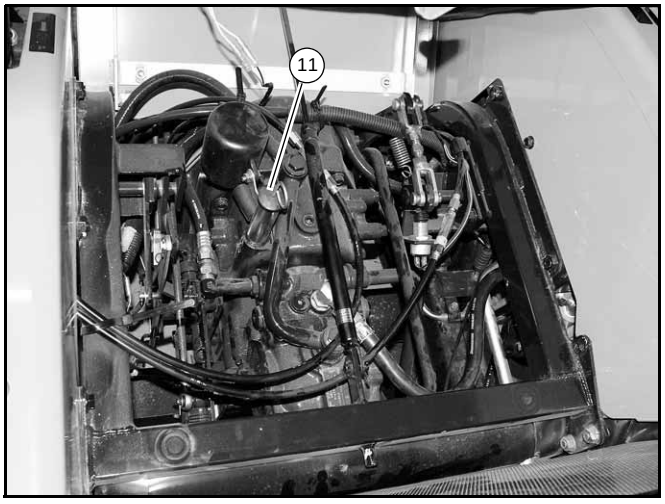


1. Engine Oil Fill
2. Engine Air Cleaner
3. Radiator Cap
4. HST Filter
5. Hydraulic Oil Filter
6. Engine Oil Filter & Dipstick
7. Wheels & Tires
8. Fuel Filter
9. Battery
10. Fan Belt
11. Transmission Oil Fill
12. Lift Arm
13. Lift Cylinder
14. Brake Pedal Shaft
15. Power Steering Cylinder
16. Differential Lock Pedal Shaft
17. Rear Axle 4WD Oil Fill/Dipstick
18. Radiator Screen

Figure 4-39







1. Engine Oil Fill
2. Engine Air Cleaner
3. Radiator Cap
4. HST Filter
5. Hydraulic Oil Filter
6. Engine Oil Filter & Dipstick
7. Wheels & Tires
8. Fuel Filter
9. Battery
10. Fan Belt
11. Transmission Oil Fill
12. Lift Arm
13. Lift Cylinder
14. Brake Pedal Shaft
15. Power Steering Cylinder
16. Differential Lock Pedal Shaft
17. Rear Axle 4WD Oil Fill/Dipstick
18. Radiator Screen

Figure 4-40

STORAGE

When storing the unit at the end of the operating season, the following steps should be taken to ensure readiness for the next season.

IMPORTANT: Any maintenance operation that requires the removal of safety covers must be performed by a trained service technician.

1. Remove all grass, dirt, and trash from power unit and mower. Clean power unit and mower and touch up all scrapes with Hustler spray paint.
   IMPORTANT: Wash the machine with a mild detergent and water. Do not pressure wash the machine. Avoid excessive use of water
2. Install new air filter per Engine Owner's Manual.
3. Check thoroughly for any worn or damaged parts that need replacing and order them from your dealer.
4. If the power unit does not have a deck mounted, raise the lift arms hydraulically to their fully raised position so that the lift cylinder is fully retracted. This will protect the cylinder rod surfaces from corrosion.
5. Lubricate the unit. Drain and refill the transmission, hydraulic system and front axle with new oil.
6. Block power unit up so weight is off tires.
7. Do not deflate tires.
8. Perform separate engine preparation as listed below.
9. Store power unit in a clean, dry place.
10. Remove the battery from machine
    a. Clean battery
    b. Check the electrolyte level
    c. Charge the battery, if necessary
    d. Store battery in a cool, dry place (do not expose to freezing temperatures)
    e. Always keep the battery fully charged. (Especially important to prevent battery damage when the temperature is below 0ºC.

Preparation of engine for storage

When engine is to be unused for long periods, proceed as follows:

1. Run engine for a minimum of 15 minutes.
2. Drain oil from crankcase while engine is still warm.
3. Refill with fresh oil of proper viscosity.
4. Special precautions should be taken to protect the fuel injection pump and injector nozzle against corrosion and gumming.
5. Flush the fuel system with a special oil, a quantity of which will remain in the system when the engine is shutdown. Special diesel fuel system flushing oils are available from most oil companies. If this oil is not available, mix 0.5 liters of SAE 10 non-detergent engine oil with 10 liters of No. 2 diesel fuel. Drain the fuel tank and pour 7 liters of the special flushing oil (or lubricating mixture) into the fuel tank. Run the engine for 10 minutes to ensure complete distribution of the special oil through the injection pump and fuel injectors. There is no need to remove the injector nozzles.
6. Fill the fuel tank with No. 1 diesel fuel. **IMPORTANT:** Do not use No. 2 diesel fuel, for winter storage, because of wax separation and setting at low temperature.
7. Open the drain valve on the radiator. Flush the system, close the drain valve and fill with a 50/50 solution of permanent antifreeze and clear water..
8. Clean exterior surface of engine. Spread a light film of oil over any exposed metal surfaces of engine that are subject to corrosion.
9. Clean dirt and chaff from radiator fins and muffler.
10. Check oil filler cap and fuel tank cap to make certain they are securely in place.
11. Refer to engine manual for more information.

New season preparation

Before starting the power unit following post season storage, the following servicing is required:

1. Clean power unit, removing trash and dirt accumulation.
2. Check engine oil level and common sump (for the hydraulic lift, transmission, front axle and power steering) and the rear axle.
3. Install a fully charged battery.
4. Check the cooling system for proper level of 50/50 solution of anti-freeze and clear water.
5. Tighten any bolts that have loosened and make sure all hair pins, cotter pins and clevis pins are in place.
6. Install all safety shields and review safety precautions listed in this manual.
7. Check and inflate tires to 96-124 KPA.
8. Refer to engine manual for more information.
9. Start the engine and allow it to idle a few minutes. Be sure the engine has proper oil pressure and that each control is functioning properly.
10. Drive the unit without load and check to be sure it is operating satisfactorily.

PRODUCT LITERATURE

If you would like to have a copy of the Hustler product manuals, contact your Hustler dealer.

Hustler 3700 Technical Specifications

Sound Measurements (dBA):
Sound Power per
Hemisphere method
(ISO 3744 - 1994 & 11094 - 1991)

Guaranteed Sound Power Level
928713CE / 928721CE – 105 dBA
928713CE / 928754CE – 105 dBA
928713CE / 928739CE – 105 dBA

Operator Ear
928713CE / 928721CE – 86.5 dBA
928713CE / 928754CE – 86.3 dBA
928713CE / 928739CE – 88.3 dBA

Engine RPM
928713CE / 928721CE – 2700 (± 50) RPM's
928713CE / 928754CE – 2700 (± 50) RPM's
928713CE / 928739CE – 2700 (± 50) RPM's

Vibration:
(Maximum weighted acceleration m/s2 - whole body)
928713CE / 928721CE – <0.5 m/s^2
928713CE / 928754CE – 0.6 m/s^2
928713CE / 928739CE – 0.5 m/s^2

Whole body - The RMS acceleration in m/s^2 measured on 3 minutes on a representative machine. The acceleration value depends upon the roughness of the ground, the speed at which the tractor is operating and the operator driving habits. Measurements were obtained thru actual field data according to STD Procedure in ISO 2631-1-1997.

Hand/Arm -
928713CE / 928721CE – The RMS acceleration in m/s^2 measured in 24 seconds is less than 2.5 m/s^2. These values were obtained through hand/arm measure per ISO 5349-1-2001.
928713CE / 928754CE – The RMS acceleration in m/s^2 measured in 24 seconds is less than 2.5 m/s^2. These values were obtained through hand/arm measure per ISO 5349-1-2001.
928713CE / 928739CE – The RMS acceleration in m/s^2 measured in 24 seconds is less than 2.5 m/s^2. These values were obtained through hand/arm measure per ISO 5349-1-2001.

Test was performed on a static (stationery) machine.

INDEX

PAGE

Auxiliary valve kit (optional) 3-11
Children 3-3
Controls 3-4
Cooling system 4-9
Driving the tractor 3-13
Electrical system 4-3
Engine air filter 4-8
Engine oil and filter 4-8
Engine starting 3-8
Fuel system 4-5
General engine maintenance 4-13
Hustler 3700 Technical Specifications 5-2
Hustler Turf Equipment Authorized Representative . . . 1-2
Inspecting and adjusting the service brake 4-14
Instrument Panel 3-3
International Symbols 2-5
Lubrication 4-2
Maintenance & Adjustments Introduction 4-1
Maintenance Schedule 4-20
Manual version 1-2
Model and serial number 1-1
New season preparation 5-1
Operating suggestions 3-13
Operating the hydrostatic transmission and PTO 3-10

PAGE

Operation 3-1
Park brake adjustment 4-13
Preparation of engine for storage 5-1
PTO control lever adjustment 4-12
Rear counter-balance weights 3-12
Rear wheel toe adjustment 4-15
ROPS (Roll Over Protective Structure) 3-12
Safe Servicing Practices 4-1
Safety and instruction decals 2-1
Safety start interlock system 3-6
Seat adjustment 3-6
Service access 4-2
Slope Operation 3-2
Steering wheel adjustment 3-6
Stopping the engine 3-10
Switches 3-3
Tires 4-2
To the new owner 1-1
Torque values 4-2
Transmission, front axle and hydraulic system 4-11
Using a ramp 3-2
Using this manual 1-1
Warranty 1-1

Hustler 3700
Manual del operador

•••••
Código postal 7000
•••
Hesston, Kansas,
Estados unidos
•
67062-2097

109627CE_0512 **REV F**

Versión del manual

Este manual es una traducción de las instrucciones originales (en inglés).

Representante autorizado de Hustler Turf Equipment

Hastrac A/S
Birkegaardsvej 30
8361 Hasselager
Dinamarca
Sr. H. K. Hansen
Teléfono:+4586283366
Fax: +4586283889

Excel Industries, Inc.

Fabricante de Hustler Turf Equipment

200 South Ridge Road
Hesston, Kansas 67062
Teléfono (620) 327-4911
FAX (620) 327-2828

INFORMACIÓN GENERAL

Este manual corresponde a las siguientes líneas de equipos Hustler:

Hustler 3700

Para el nuevo propietario

Las líneas de equipos Hustler, indicadas anteriormente, están diseñadas únicamente como cortadoras de césped tipo unidad de motor. Sólo deberán ser usadas para este propósito.

El objetivo de este manual es ayudar a los propietarios y operadores a mantener y operar la unidad de motor 3700. Léalo atentamente; la información y las instrucciones proporcionadas pueden ayudarle a lograr años de rendimiento fiable.

Con su paquete del propietario se incluye un Manual de propietario del motor, por separado, que contiene información adicional sobre el motor que no aparecerá repetida en este manual. Se recomienda encarecidamente que lo lea antes de intentar operar o reparar el motor.

Las calcomanías se han concebido para ofrecer al operador información breve necesaria para el uso y mantenimiento diarios de la máquina. Estas calcomanías no están pensadas para utilizarse en sustitución de este manual sino como una extensión del mismo. Estas calcomanías no deben quitarse ni borrarse. Sustitúyalas si no se pueden leer.

Es **responsabilidad del propietario** asegurarse de que los operadores y los mecánicos lean y comprendan este manual y todas las calcomanías antes de operar esta máquina. También es **responsabilidad del propietario** asegurarse de que los operadores y mecánicos sean personas físicamente aptas y debidamente calificadas, y que cuenten con la formación adecuada para utilizar este equipo. Todos los operadores y mecánicos deben familiarizarse con el funcionamiento de seguridad del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.

Nunca deje que niños o personas no cualificadas utilicen o realicen el mantenimiento de este equipo. Es posible que las reglamentaciones locales impongan límites respecto a la edad del operador.

Para obtener información detallada acerca del mantenimiento y los ajustes, consulte un manual de piezas adecuado para su máquina. Consulte la sección Material impreso sobre los productos de este manual para la información sobre pedidos.

El propietario/usuario puede evitar y es responsable de los accidentes o daños provocados a ellos mismos, a terceras personas o a la propiedad.

Uso de este manual

Las directrices generales en cuanto a funcionamiento, ajustes y mantenimiento están diseñadas para usuarios experimentados y principiantes de los equipos Hustler. Las condiciones de uso varían considerablemente y no se pueden abordar de forma individual. Sin embargo, la experiencia ha demostrado que los operadores no deberían encontrar dificultad alguna en desarrollar buenas habilidades de uso que se adecuen a la mayoría de las condiciones.

Las instrucciones usadas en este manual, por ejemplo DERECHA o IZQUIERDA, se refieren al operador cuando se encuentra sentado en la unidad de motor mirando hacia adelante, a menos que se indique lo contrario.

Las fotografías e ilustraciones utilizadas estaban vigentes en la fecha de impresión, pero es posible que determinados cambios posteriores en la producción hagan que algunos detalles de su máquina varíen levemente. Hustler Turf Equipment se reserva el derecho a volver a diseñar y modificar la máquina cuando lo estime necesario, sin notificación previa y sin acarrear ninguna obligación a la hora de realizar los cambios o modificaciones en el equipo vendido anteriormente. Si se ha realizado algún cambio en su máquina que no está reflejado en este manual del propietario o en el manual de piezas, consulte a su concesionario de Hustler para obtener información y piezas más actualizadas.

Registro de garantía

El formulario de Entrega y registro de garantía debe estar completado y firmado para validar su protección de garantía. Como nuevo propietario, usted es el responsable de que se complete y envíe el formulario a Hustler Turf Equipment en el momento de la entrega.

Asegúrese de registrar en Hustler Turf Equipment la unidad de motor y cada implemento que tenga un modelo y una placa de número de identificación de serie.

IMPORTANTE: toda modificación, alteración o uso no autorizado de implementos no aprobados anula la garantía y exime a Hustler Turf Equipment de toda responsabilidad que surja del uso posterior de este equipo.

Peso bruto del vehículo (GVW) de la unidad de motor

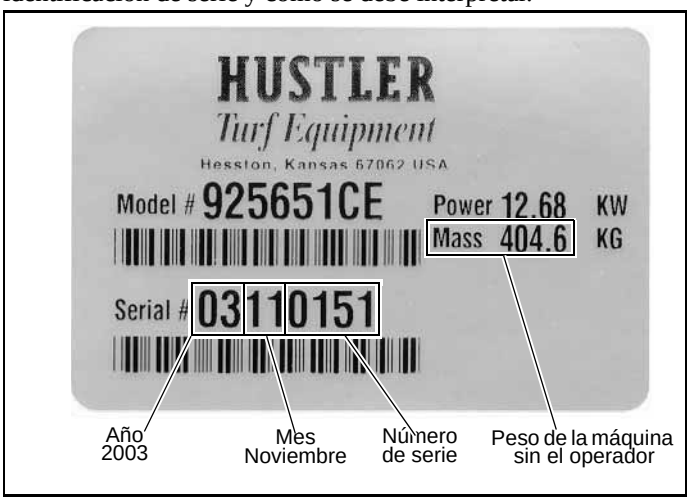
Esta unidad de motor tiene un peso bruto del vehículo (GVW) máximo de 1.587 kg el cual ***no*** se debe superar. Utilice sólo implementos y accesorios aprobados por Hustler.

Modelo y número de serie

El modelo y los números de serie de la unidad de motor pueden encontrarse en la placa de identificación de serie, ubicada en el bastidor, justo delante de la rueda trasera izquierda.

Estos números son necesarios para completar el formulario de Registro de garantía. También le permitirán conocer cuáles son las piezas de servicio correctas cuando necesite repuestos.

A continuación, se muestra un ejemplo de una placa de identificación de serie y cómo se debe interpretar.



Piezas y mantenimiento

Use únicamente piezas de repuesto originales de Hustler. Estas piezas están disponibles a través de su concesionario local de Hustler. Suministre siempre la siguiente información cuando solicite piezas con el fin de obtener un mantenimiento eficaz y rápido:

1. Descripción de la pieza correcta
2. Número de pieza correcto
3. Número de modelo correcto
4. Número de serie correcto

Toda reparación y mantenimiento en garantía deben realizarse por medio de un concesionario autorizado de Hustler. Todos los trámites deben realizarse por medio de su centro de servicio local.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Este símbolo de alerta de seguridad se usa para llamar la atención respecto a un mensaje que pretende proporcionar un grado de SEGURIDAD PERSONAL razonable a los operadores y a otras personas durante el uso y el servicio de mantenimiento normal de este equipo.

PELIGRO: denota riesgos inmediatos que OCASIONARÁN lesiones personales graves o la muerte.

ADVERTENCIA: denota un riesgo o una práctica peligrosa que PUEDE ocasionar lesiones personales graves o la muerte.

Este manual usa otras dos palabras para destacar información. **IMPORTANTE** llama la atención sobre información mecánica especial y **NOTA** destaca información general a la que vale la pena prestar especial atención.

Todos los operadores y mecánicos deben leer este manual y recibir instrucciones sobre procedimientos de uso y de mantenimiento seguros.

El uso o mantenimiento inadecuados de esta máquina por parte del operador o del propietario pueden ocasionar lesiones. Con el fin de reducir la posibilidad de que se produzcan lesiones, cumpla con estas instrucciones de seguridad y siempre preste atención al símbolo de alerta de seguridad ▲, que significa PELIGRO o ADVERTENCIA, "instrucciones de seguridad personal". El incumplimiento de estas instrucciones puede ocasionar lesiones personales o la muerte.

El uso incorrecto de esta máquina puede ocasionar lesiones graves. El personal que opera y realiza el mantenimiento de la máquina debe estar formado en el uso correcto y debe leer los manuales de manera completa y minuciosa antes de intentar configurar, usar, ajustar o realizar el mantenimiento de esta máquina.

Las calcomanías se han concebido para ofrecer al operador información breve necesaria para el uso y mantenimiento diarios de la máquina. Estas calcomanías no están pensadas para utilizarse en sustitución de este manual sino como una extensión del mismo. Estas calcomanías no deben quitarse ni borrarse. Sustitúyalas si no se pueden leer.

- Es **responsabilidad del propietario** asegurarse de que los operadores y los mecánicos lean y comprendan este manual y todas las calcomanías antes de operar esta máquina.
- También es **responsabilidad del propietario** asegurarse de que los operadores y mecánicos sean personas físicamente aptas y debidamente calificadas, y que cuenten con la formación adecuada para utilizar este equipo.
- Todos los operadores y mecánicos deben familiarizarse con el funcionamiento de seguridad del equipo, los controles del operador y las señales de seguridad.
- Nunca deje que niños o personas no cualificadas utilicen o realicen el mantenimiento de este equipo. Es posible que las reglamentaciones locales impongan límites respecto a la edad del operador.
- El propietario/usuario puede evitar y es responsable de los accidentes o daños provocados a ellos mismos, a terceras personas o a la propiedad.
- El propietario también debe asegurarse de que el operador/mecánico sepa que es responsable de su propia seguridad y de la seguridad de las personas que lo rodean. **Recuerde,** el operador es responsable de los accidentes o riesgos que deban enfrentar otras personas o su propiedad.

Calcomanías de seguridad e instrucciones

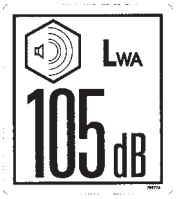
▲Las calcomanías de advertencia de seguridad específicas están colocadas en el equipo, cerca de las áreas inmediatas de posibles riesgos. Estas calcomanías no deben quitarse ni borrarse. Reemplácelas cuando ya no se puedan leer.

Las siguientes ilustraciones muestran las diversas calcomanías que están colocadas en la máquina. Se muestra una breve explicación, para aquellos que la necesiten, a fin de ayudar al operador a comprender el significado de estas calcomanías.

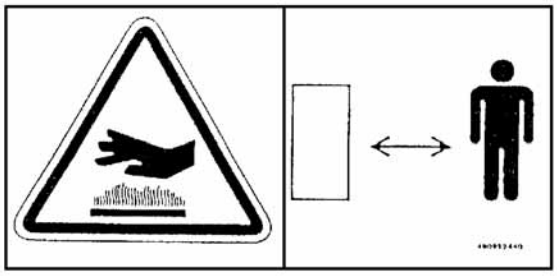
- Antes de intentar usar esta máquina, el Manual del propietario y las calcomanías.

- No fume mientras carga combustible.
- No llene el depósito con el motor en funcionamiento ni cuando el motor esté caliente.
- Deje que el motor se enfríe antes de guardar la máquina dentro de un edificio.
- Almacénela lejos de posibles llamas o chispas.
- Limpie cualquier mancha de gasolina derramada.

- Este modelo ha sido certificado y cumple con la Directiva Europea 2006/42/EC.



- Esta etiqueta en su cortadora de césped indica que este modelo fue certificado y cumple con la Directiva Europea 2000/14/EC.

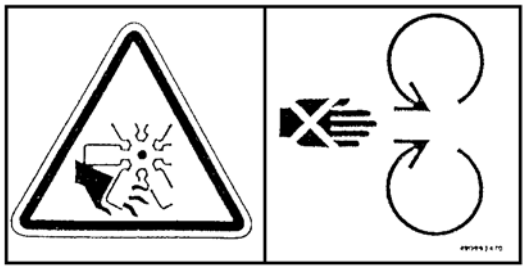


ADVERTENCIA: superficie caliente.

- Manténgase a una distancia prudente de la máquina.

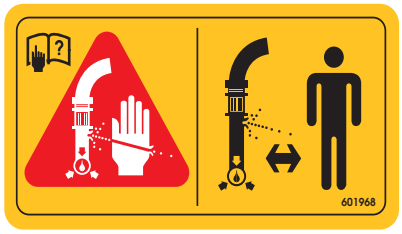
ADVERTENCIA: líquido caliente bajo presión

- No lo abra mientras el motor está caliente. Espere hasta que el sistema se haya enfriado completamente para realizar el mantenimiento.
- Mantenga siempre colocados los protectores y las cubiertas de seguridad



ADVERTENCIA: cuchilla del ventilador giratoria

- Mantenga las manos, los pies y la ropa alejados de esta zona.
- Mantenga siempre colocados los protectores y las cubiertas de seguridad



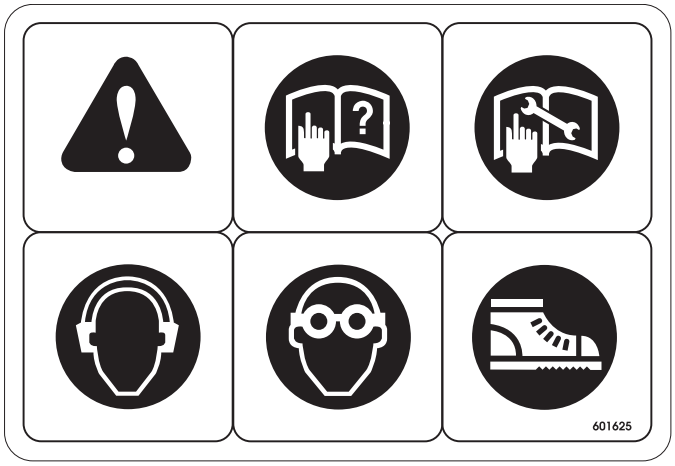
ADVERTENCIA: líquido bajo presión

- Evite el líquido hidráulico que salga bajo presión.
- El líquido hidráulico que se escapa bajo presión puede penetrar en la piel.
- El líquido hidráulico que se escapa bajo presión puede tener la suficiente fuerza como para penetrar en la piel y provocar daños graves. El líquido extraño inyectado en la piel se debe extraer con cirugía en un plazo de pocas horas por un doctor familiarizado con este tipo de lesión, o puede provocar gangrena.
- Antes de aplicar presión al sistema hidráulico, asegúrese de que todas las conexiones estén bien ajustadas y de que todas las mangueras y los conductos estén en buenas condiciones.
- Libere toda la presión del sistema antes de desconectar los conductos hidráulicos o trabajar en ellos.
- Para encontrar una fuga bajo presión, use un pedazo de cartón o de madera, nunca las manos.
- Para liberar toda la presión en el sistema, baje los implementos y apague el motor.

PELIGRO: peligros de la batería

- Se forma gas de hidrógeno en el interior de la batería. Este gas es tanto tóxico como inflamable, y puede provocar una explosión si está expuesto a una llama. Retire siempre la conexión con negativo a tierra primero y sustitúyala por último.
- No permita llamas cerca de la batería mientras se esté cargando.
- Evite el contacto de la piel con ácido de batería.
- Lleve siempre protección en los ojos cuando compruebe la batería, ya que el ácido puede provocar lesiones graves en la piel y los ojos. Si se produce el contacto, limpie la zona con agua limpia y acuda al médico de manera inmediata. El ácido también dañará la ropa.

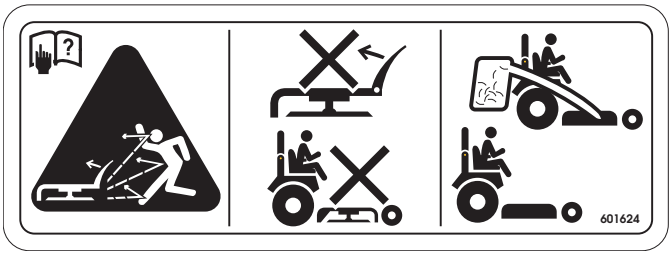
ADVERTENCIA: antes de intentar usar esta máquina, lea el Manual del propietario y las calcomanías.



- Lleve protección para los oídos, para los ojos y calzado de seguridad cuando use este equipo.

ADVERTENCIA: eje de transmisión giratorio

- Mantenga las manos, los pies y la ropa alejados de esta zona.
- Manténgase a una distancia prudente de la máquina.
- Mantenga las protecciones y cubiertas en su sitio mientras la máquina esté en funcionamiento.



ADVERTENCIA: objetos arrojados

- Nunca utilice la plataforma de la cortadora de césped con el deflector lateral dañado, alterado, extraído o en posición elevada, excepto cuando se esté utilizando todo el implemento del receptáculo de césped o el sistema de mantillo.

ADVERTENCIA: objetos arrojados

PELIGRO: cuchillas giratorias, poleas y correas

- Manténgase siempre a una distancia segura de las personas y de las mascotas cuando esté cortando el césped.
- Siempre detenga la máquina cuando alguien acceda a la zona.

- Mantenga las manos, los pies y la ropa alejados.
- Mantenga siempre colocados los protectores y las cubiertas de seguridad

Número de pieza 601635

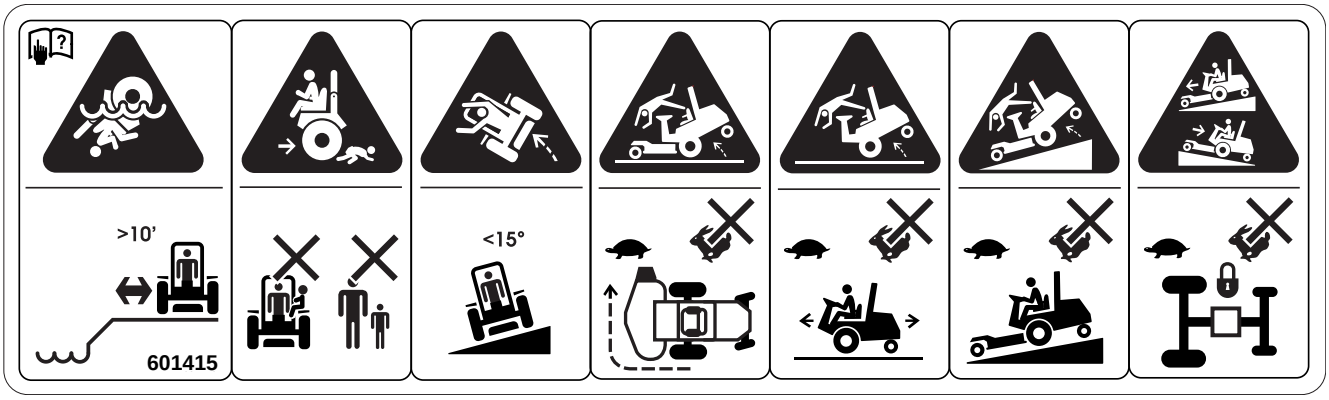
ADVERTENCIA: esta capacidad protectora de esta estructura puede quedar afectada por daños estructurales, vuelcos o alteraciones. Si se produce cualquiera de estas condiciones, se debe sustituir la estructura.

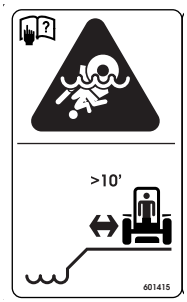
- Evite las aglomeraciones, utilice el cinturón de seguridad.
- No salte si la máquina se inclina.

- Para reducir al mínimo las posibilidades de sufrir lesiones o incluso la muerte como consecuencia de un vuelco, mantenga la ROPS en posición alta y bloqueada, y use el cinturón de seguridad.

- Nunca utilice la máquina en una pendiente con la ROPS plegada (en posición baja).
- No hay protección contra vuelcos cuando la ROPS está en posición baja.
- Baje la ROPS únicamente cuando sea estrictamente necesario. Conduzca despacio y con cuidado. Suba la ROPS tan pronto como lo permitan las condiciones del terreno.
- Lea y siga las instrucciones y advertencias para operar en pendientes.
- No use el cinturón de seguridad cuando la ROPS esté en posición baja.

- Tire siempre del enganche de la unidad de motor.
- No ate cadenas o cuerdas al ROPS con el propósito de tirar, ya que la máquina puede volcar hacia atrás.





ADVERTENCIA: vuelcos

- Corte a una distancia segura (un mínimo de tres metros) de caídas, muros de retención, zanjas de drenaje, terraplenes, agua y otras zonas peligrosas para evitar que una rueda salga por el borde o para que la tierra no se desplace.

ADVERTENCIA: atropellos en marcha atrás

- Tenga siempre en cuenta lo que hay detrás de la máquina antes de dar marcha atrás. No corte el césped en marcha atrás, salvo que sea estrictamente necesario. Mire siempre hacia abajo y hacia atrás antes y durante la maniobra de marcha atrás.
- Nunca lleve a pasajeros.
- Siempre detenga la máquina cuando alguien acceda a la zona.

ADVERTENCIA: vuelcos

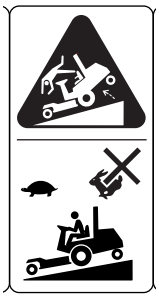
- No use la máquina en pendientes de más de 15 grados.

ADVERTENCIA: expulsión

- Nunca pise el pedal del freno o de marcha atrás de forma repentina mientras la máquina esté moviéndose, ya que la máquina puede inclinarse hacia delante, perdiendo el control.
- Disminuya la velocidad antes de girar.
- Colóquese el cinturón de seguridad.

ADVERTENCIA: expulsión

- Nunca conduzca la unidad de motor a alta velocidad sin un implemento en el extremo delantero instalado en las barras de herramientas.
- Nunca pise el pedal del freno o de marcha atrás de forma repentina mientras la máquina esté moviéndose, ya que la máquina puede inclinarse hacia delante, perdiendo el control.



ADVERTENCIA: expulsión

- Nunca pise el pedal del freno o de marcha atrás de forma repentina mientras la máquina esté moviéndose, ya que la máquina puede inclinarse hacia delante, perdiendo el control.
- Todos los movimientos que haga en las pendientes deben ser lentos y graduales.
- No realice cambios repentinos de velocidad o dirección.
- Mantenga el implemento lo más cerca posible de la tierra; las plataformas de la cortadora de césped deben apoyarse en las ruedas reguladoras.
- Mantenga las ruedas reguladoras de la plataforma en tierra durante el transporte.

ADVERTENCIA: pérdida de tracción

- Cuando conduzca en pendientes, coloque siempre la AWD (tracción en todas las ruedas) en posición de bloqueo.
- Todos los movimientos que haga en las pendientes deben ser lentos y graduales.
- No realice cambios repentinos de velocidad o dirección.

SÍMBOLOS INTERNACIONALES

Para que sirva de guía para el uso de su unidad de motor, se han utilizado varios símbolos internacionales en instrumentos y controles. Estos símbolos se detallan y describen a continuación.

Horas registradas

Neutral

Batería

Temperatura del agua del motor

Combustible diésel

Toma de fuerza (Encendida)

Filtro de aire

Incandescente

Toma de fuerza (Apagada)

Aceite de motor Presión

Parada del motor

Despacio

AWD de tiempo completo

Aceite de motor

Rápido

Auto AWD

Arranque del motor

Agarradera de la palanca de control

Variable de manera continua

Freno de estacionamiento

Implemento (Elevado)

Aumentar

Bloqueo

Implemento (Bajado)

Disminuir

Desactivar bloqueo

Nivel de combustible

Cilindro remoto (Replegado)

Velocidad alta

Bloqueo del diferencial

Cilindro remoto (Extendido)

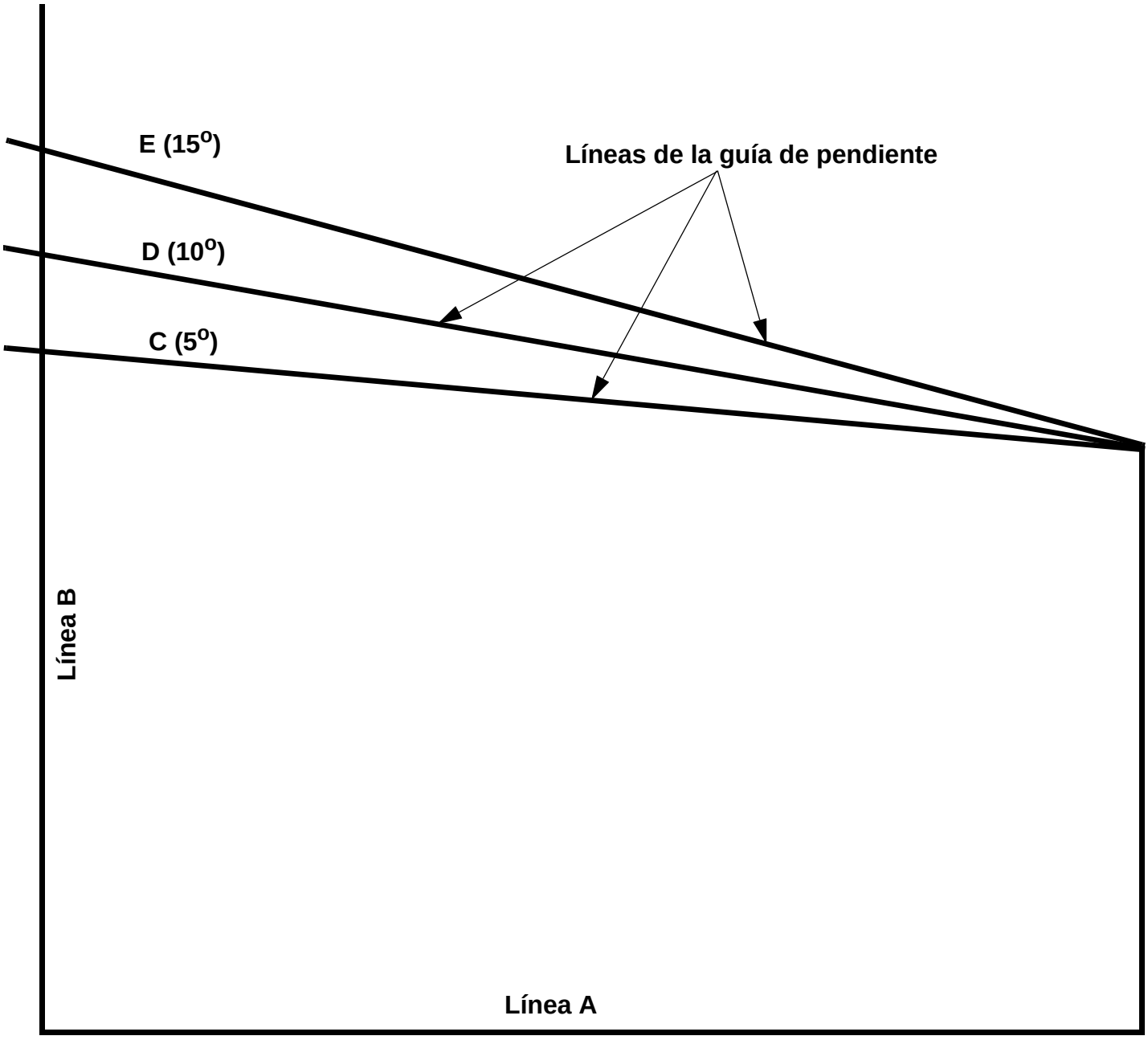
Velocidad baja

Volumen vacío

Volumen completo

GUÍA DE PENDIENTE.

Use este diagrama para determinar el grado de pendiente del terreno en el que debe cortar el césped.



1. Tenga esta hoja de papel frente a usted. Asegúrese de que la línea A esté horizontal.
2. Haga coincidir la línea B con una superficie vertical, como por ejemplo un poste, un árbol o un edificio.
3. Doble el papel por las líneas de la guía de pendiente (C, D o E).
4. Haga coincidir la línea de la guía de pendiente más cercana con la pendiente del terreno. Esto le dará una estimación aproximada de la pendiente del terreno en el que debe cortar el césped.

USO

Prácticas de uso seguras

Este producto puede amputar las manos y los pies, y lanzar objetos. Siempre siga todas las instrucciones de seguridad para evitar lesiones graves o la muerte.

IMPORTANTE: Cualquier operación de mantenimiento que requiera la retirada de las cubiertas de seguridad debe ser realizada por un técnico cualificado.

Uso

- ▲ Evalúe el terreno para determinar qué accesorios e implementos son necesarios para realizar el trabajo de manera adecuada y segura. Use sólo accesorios e implementos aprobados por el fabricante.
- ▲ Nunca deje una máquina funcionando sin supervisión. Aparque la máquina en terreno llano. Coloque la palanca del freno de estacionamiento en posición activada; coloque la palanca de la PTO en posición “OFF”; baje el implemento; retire la llave del interruptor de encendido antes de dejar el asiento del operador por cualquier razón, incluso para desbloquear el conducto.
- ▲ No cambie la configuración del regulador del motor o aplique un exceso de velocidad al motor.
- ▲ Permanezca siempre sentado mientras utilice la máquina.
- ▲ Mantenga siempre colocados los protectores y las cubiertas de seguridad
- ▲ Manténgase siempre a una distancia segura de las personas y de las mascotas cuando esté cortando el césped. Siempre detenga la máquina cuando alguien acceda a la zona.
- ▲ Use siempre la máquina durante el día o con luces de trabajo adecuadas.
- ▲ Siga las listas de verificación diarias y semanales, y asegúrese de que las mangueras estén bien ajustadas y los pernos bien apretados.
- ▲ Observe siempre las normas de tráfico mientras conduce la máquina de un lugar a otro. Esté atento al tráfico cuando use la máquina cerca de calles o intersecciones.
- ▲ Esté siempre atento a peligros como rocas, objetos de metal y otros escombros que puedan trabarse en las cuchillas de la cortadora de césped o puedan ser lanzados por éstas. Esté atento a los agujeros o depresiones profundas del terreno.
- ▲ Inspeccione la zona en la que debe cortar el césped para detectar peligros como rocas, objetos de metal y otros escombros que puedan trabarse en las cuchillas de la cortadora de césped o puedan ser lanzados por éstas. Retire estos objetos antes de cortar el césped.
- ▲ Inspeccione siempre la máquina para verificar que no existan daños después de golpear un objeto extraño. Si la máquina está dañada, repárela inmediatamente. Asegúrese de detenerse en terreno llano, colocar la palanca del freno de estacionamiento en la posición de accionado, colocar la palanca de la PTO en posición “OFF”, bajar el implemento y retirar la llave del interruptor de encendido antes de dejar el asiento del operador para comprobar daños.
- ▲ Nunca accione la palanca de control de la PTO a menos que el eje de PTO esté correctamente conectado al implemento accionado por alimentación.
- ▲ Cuando utilice este equipo use siempre protección auditiva adecuada, como tapones para los oídos, ya que la exposición prolongada a ruidos molestos o a altos niveles de ruido puede provocar disminución o pérdida de la audición. No use audífonos para escuchar radio o música mientras use la máquina. El funcionamiento seguro de la máquina requiere toda su atención.
- ▲ No utilice el equipo si está usando sandalias, calzado deportivo, pantalones cortos o cualquier tipo de ropa ancha. El pelo largo, la ropa ancha y las joyas pueden engancharse a las piezas en movimiento. Siempre que utilice esta máquina use pantalones largos, gafas de seguridad, protección auditiva y calzado de seguridad.
- ▲ Tenga siempre en cuenta lo que hay detrás de la máquina antes de dar marcha atrás. No corte el césped en marcha atrás, salvo que sea estrictamente necesario. Mire siempre hacia abajo y hacia atrás antes y durante la maniobra de marcha atrás.
- ▲ Nunca pise el pedal del freno de forma repentina mientras la máquina esté moviéndose, ya que la máquina puede inclinarse hacia delante, perdiendo el control.
- ▲ Nunca pise el pedal de marcha atrás de HST de forma repentina mientras la máquina esté moviéndose, ya que la máquina puede inclinarse hacia delante, perdiendo el control.
- ▲ Nunca conduzca la unidad de motor a alta velocidad sin un implemento en el extremo delantero instalado en las barras de herramientas. Mantenga el implemento lo más cerca posible de la tierra; las plataformas de la cortadora de césped deben apoyarse en las ruedas reguladoras.
- ▲ Nunca utilice una máquina cuyo mantenimiento sea deficiente.
- ▲ Nunca intente maniobrar a alta velocidad, especialmente en áreas muy transitadas o muy congestionadas.
- ▲ Nunca permita a ninguna persona operar esta máquina, a menos que cuente con la instrucción adecuada. Tampoco permita que menores utilicen la máquina. Solo permita que usen esta máquina adultos responsables que conozcan estas instrucciones.
- ▲ Nunca coloque las manos ni los pies debajo de ninguna pieza de la máquina mientras esté funcionando.
- ▲ Nunca lleve pasajeros.
- ▲ Nunca dirija material descargado hacia ninguna persona. Evite descargar material contra una pared u obstáculo. El material puede rebotar contra el operador. Siempre desconecte las cuchillas y espere a que se detengan antes de cruzar caminos con gravilla, senderos o calles.
- ▲ Manténgase siempre alejado de las cuchillas y de los implementos de la cortadora de césped durante su uso.

- ▲ Desconecte las cuchillas cuando no esté cortando el césped.
- ▲ Disminuya la velocidad antes de girar.
- ▲ Pare el motor antes de quitar el receptáculo de césped o de destapar el conducto de descarga. Nunca limpie el conducto de descarga con el motor en funcionamiento. Apague el motor y asegúrese de que las cuchillas se hayan detenido antes de empezar con la limpieza. Use un palo para limpiar un área de descarga tapada. **¡Nunca use la mano!**
- ▲ No use la máquina mientras se encuentre bajo los efectos del alcohol o las drogas.
- ▲ Extreme las precauciones cuando cargue o descargue la máquina en un remolque o camión.
- ▲ Use siempre gafas de seguridad con protectores laterales cuando utilice la cortadora de césped.
- ▲ Los datos indican que los operadores de 60 años o más se ven involucrados en un gran porcentaje de lesiones relacionadas con cortadoras de césped tipo unidad de motor. Estos operadores deben evaluar su capacidad de utilizar la cortadora de césped de manera que sea lo suficientemente segura como para protegerse a sí mismos y a los demás de lesiones graves.
- ▲ Siga las recomendaciones del fabricante sobre peso de las ruedas o el contrapeso trasero.
- ▲ Si se coloca algún implemento o peso adicional en la parte delantera de la unidad, cualquier movimiento rápido de los pedales de HST en cualquier dirección puede ocasionar una reacción de la unidad de motor que puede provocar lesiones graves.
- ▲ Cuando se desconecta el implemento que utiliza el eje de salida de la PTO de la unidad de motor para alimentar el implemento, el eje impulsado también debe desconectarse del eje de salida de la PTO de la unidad de motor. **Nunca** deje el dispositivo de la PTO sin soporte conectado al eje de salida de la PTO de la unidad de motor si no está completa o correctamente instalado al implemento en el cual se va a utilizar.
- ▲ **Limpie todo el material inflamable presente en la máquina. Evite incendios manteniendo el compartimento del motor, la zona de escape, la batería, el conducto de combustible, el depósito de combustible y la estación del operador libres de basura acumulada, recortes de césped y otros escombros. Siempre limpie el combustible y el aceite que se hayan derramado.**

Uso de una rampa

- ▲ Tenga mucha precaución a la hora de cargar y descargar una unidad en un camión o remolque con una rampa.
- ▲ Utilice una única rampa de gran anchura; no utilice rampas individuales para cada lateral de la unidad. Una rampa de gran anchura proporciona una superficie para que el bastidor del la unidad de motor contacte si la unidad comienza a volcarse hacia atrás. También reduce el riesgo de que una rueda se salga y provoque el vuelvo de la máquina.
- ▲ No supere un ángulo de 15 grados entre la rampa y el suelo o entre la rampa y el remolque o el camión.
- ▲ Evite una aceleración repentina cuando esté en una rampa.

Uso en pendientes

Las pendientes son un factor importante que contribuye a la pérdida de control y a los accidentes relacionados con vuelcos. Esto puede ocasionar lesiones graves o la muerte. Todas las pendientes requieren precaución adicional. ADVERTENCIA: sólo utilice la máquina en pendientes de 15 grados o inferiores.

- ▲ Sea extremadamente cauteloso cuando opere en pendientes.
  - Sea extremadamente cuidadoso cuando cambie de dirección en una pendiente. Disminuya la velocidad.
  - No use la máquina en superficies donde esta pueda resbalarse o inclinarse.
  - Gire despacio.
  - Gire en la parte de mayor nivel de la pendiente.
  - Cuando conduzca en pendientes, coloque siempre la AWD (tracción en todas las ruedas) **en posición de bloqueo.**
  - No realice cambios repentinos de velocidad o dirección.
  - Si es necesario bajar la pendiente, gire despacio y de manera gradual, si es posible.
- ▲ Tenga precaución con agujeros, baches, rocas u objetos ocultos. El terreno irregular puede hacer que la máquina se vuelque. El césped alto puede ocultar obstáculos.
- ▲ Quite todos los obstáculos como rocas, ramas, etc.
- ▲ Todos los movimientos que haga en las pendientes deben ser lentos y graduales. No realice cambios repentinos de velocidad o dirección.
- ▲ Evite poner la máquina en marcha y detenerla en una pendiente. Si los neumáticos pierden tracción, desconecte las cuchillas y continúe descendiendo lentamente por la pendiente.
- ▲ Corte a una distancia segura (un mínimo de tres metros) de caídas, muros de retención, zanjas de drenaje, terraplenes, agua y otras zonas peligrosas para evitar que una rueda salga por el borde o para que la tierra no se desplace. Esto reducirá el riesgo de que la máquina ruede hacia abajo, lo que pude provocar lesiones graves o la muerte.
- ▲ Utilice cortadoras de propulsión trasera o cortadoras portátiles en pendientes y caídas, muros de retención, zanjas de drenaje, terraplenes y agua para evitar que la máquina se vuelque y se produzcan lesiones graves o incluso la muerte.
- ▲ No corte el césped cuando esté mojado. La tracción reducida puede provocar patinajes y pérdida del control de la dirección.
- ▲ Si los neumáticos de la cortadora pierden tracción al usarla en pendientes, desconecte las cuchillas, accione el freno de estacionamiento, apague el motor y solicite ayuda.
- ▲ Nunca arranque, se detenga, gire ni retroceda en forma repentina, especialmente cuando maniobre en pendientes. La dirección está diseñada para ofrecer una respuesta sensible. Los movimientos rápidos del

volante y de los pedales de pie del HST en cualquier dirección pueden ocasionar una reacción de la unidad de motor que puede provocar lesiones graves.

- ▲ Nunca se detenga en forma repentina cuando vaya cuesta abajo. Esta acción puede ocasionar una reacción de la unidad de motor que puede provocar lesiones físicas graves.
- ▲ La cortadora de césped Hustler puede usarse en forma horizontal (atravesar) en pendientes con inclinación moderada. Cuando use la máquina en pendientes de hasta 15 grados, preste atención a cualquier condición que pueda hacer que los neumáticos de transmisión de la unidad de motor pierdan tracción y provoquen una posible pérdida de control de la máquina. Un operador no debe utilizar la máquina en una pendiente hasta que se sienta completamente familiarizado con el equipo.

  No use la máquina en pendientes de más de 15 grados.

  Consulte las páginas 2 a 7 de la *Guía de pendientes* para determinar el grado de pendiente del terreno en el que debe cortar el césped.

  Se recomienda enfáticamente que el operador conduzca la máquina retirándola de la pendiente, con extrema precaución, si detecta algún signo de pérdida de tracción. Espere hasta que la condición que ocasionó el problema esté resuelta antes de volver a intentar utilizar la máquina en la pendiente.

  Las condiciones del terreno pueden afectar la tracción y es posible que esto provoque la pérdida de control de la máquina. Algunas condiciones que es importante tener en cuenta son:

  1. Terreno mojado
  2. Depresiones del terreno; es decir, agujeros, surcos y tramos inundados
  3. Montículos de tierra
  4. Tipo de suelo; es decir, arena, tierra suelta, gravilla, arcilla
  5. Tipo, densidad y altura del césped
  6. Césped en condiciones extremadamente secas
  7. Presión de los neumáticos

  Los implementos colocados en la unidad de motor también afectarán el comportamiento de la máquina en una pendiente. Es importante destacar que las características de cada implemento varían.

  No remolque la máquina en pendientes. El peso del equipo remolcado puede provocar pérdida de tracción y de control de la dirección.

  Otro aspecto que se debe tener en cuenta para cortar el césped de manera segura en pendientes es saber qué hay al final de las mismas. Es necesario ser extremadamente cauteloso cuando existe algún riesgo al final de la pendiente. Algunos ejemplos son:

  1. Agua; es decir, un lago o un río
  2. Acantilados, muros de contención
  3. Calles, carreteras
  4. Edificios
  5. Rocas

  Estos son sólo algunos ejemplos de situaciones en las que se debe actuar con cautela al utilizar la máquina en una pendiente. Existen demasiadas posibilidades para enumerarlas todas. Sólo recuerde ser siempre extremadamente cauteloso cuando utilice la máquina en una pendiente.
- ▲ La ROPS reducirá al mínimo las posibilidades de sufrir lesiones, o incluso la muerte, como consecuencia de un vuelco. Es **obligatorio** abrocharse el cinturón de seguridad cuando utilice una máquina equipada con **ROPS en posición elevada y segura. Se deben instalar tanto pasadores de retención como horquillas.** Si no usa el cinturón de seguridad, es muy probable que sufra lesiones graves en caso de un vuelco.

Niños

Se pueden producir accidentes trágicos si el operador no está alerta ante la presencia de niños. Por lo general, a los niños les atrae la máquina y la actividad de cortar el césped. Nunca presuponga que un niño permanecerá en el lugar donde lo vio por última vez.

- ▲ Nunca deje una máquina sin supervisión con la llave de encendido en el interruptor, en especial si hay niños presentes.
- ▲ Los niños o transeúntes pueden resultar lesionados si mueven o intentan utilizar la unidad de motor mientras está sin supervisión. Desconecte siempre la palanca de la PTO, accione la palanca del freno de estacionamiento, detenga el motor de la unidad de motor y quite la llave de encendido cuando deje el asiento del operador.
- ▲ Mantenga a los niños alejados del área en la que se está cortando el césped y bajo la supervisión atenta de otro adulto responsable que no sea el operador.
- ▲ Preste atención y apague la máquina si entran niños en la zona.
- ▲ Antes de dar marcha atrás y mientras lo hace, mire hacia atrás y hacia abajo para detectar la presencia de niños pequeños.
- ▲ Nunca lleve niños a bordo, incluso cuando las cuchillas estén desconectadas. Es posible que se caigan y sufran lesiones graves o interfieran con el funcionamiento seguro de la máquina. Los niños que ya hayan montado en el pasado pueden presentarse en la zona de corte de césped para montar otra vez y pueden resultar atropellados por la máquina.
- ▲ Nunca permita que niños conduzcan la máquina.
- ▲ Sea extremadamente cuidadoso cuando se aproxime a esquinas sin visibilidad, arbustos, árboles, al extremo de una cerca o a otros objetos que puedan obstaculizar la visión.
- ▲ Nunca deje niños u otras personas en el equipo remolcado.

Panel de instrumentos

A. **Cuentahoras electrónico (Figura 3-1) —** Registra incrementos de 1/10 horas hasta un total de 9.999,9 horas. Conectado al interruptor de encendido, el cuentahoras registra el tiempo acumulado durante el cual la llave de encendido estuvo en la posición RUN (en funcionamiento).

B. **Alarma y medidor de la temperatura (Figura 3-1)**

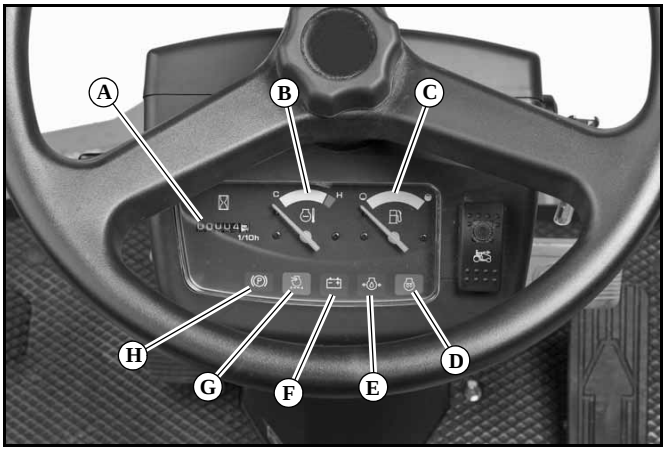


Figura 3-1

— Cuando la aguja indique la zona media, el motor estará en su temperatura de funcionamiento normal. Cuando la aguja alcance la zona "H" del medidor, indica que el refrigerante del motor ha alcanzado una temperatura insegura. Si esto sucede, apague la máquina tan pronto como sea posible. Nunca arriesgue un funcionamiento continuado; las altas temperaturas pueden dañar gravemente el motor.

La temperatura del refrigerante varía dependiendo de la temperatura ambiente y las cargas de trabajo. Si la aguja está en la zona de "H" durante el funcionamiento, sonará el indicador acústico de sobrecalentamiento de la alarma.

C. **Medidor de combustible (Figura 3-1)** — Este medidor indica la cantidad de combustible en el depósito.

D. **Luz indicadora de bujía incandescente (Figura 3-1)** — Se enciende cuando se activa el interruptor de la llave a la posición "HEAT" (calentamiento) o "START" (arranque). Está luz permanecerá encendida durante al menos 5 segundos en posición "HEAT" (calentamiento).

E. **Alarma y luz de aviso de la presión del aceite (Figura 3-1) —** Esta luz se enciende cuando el interruptor de encendido se coloca en la posición "RUN" (en funcionamiento) y se mantiene encendida hasta que arranque el motor y alcance un nivel de presión de aceite seguro. Si la luz se enciende durante el funcionamiento de la máquina, apague inmediatamente el motor, identifique el problema y corríjalo.

Cuando la presión del aceite disminuye por debajo de 29,4 kPa, sonará el indicador acústico de la alarma. **IMPORTANTE:** el operador debe comprobar ocasionalmente si el nivel de aceite del cárter es correcto.

NOTA: El indicador acústico de la alarma sonará cuando el motor se detenga con la llave introducida en la posición "RUN". Para detener el indicador acústico de la alarma, vuelva a colocar la llave en la posición "STOP" (parada).

F. **Luz de aviso del indicador de carga (Figura 3-1)** — Esta luz se activa cuando el interruptor de encendido está colocado en la posición "RUN" y permanece encendida hasta que el motor esté en funcionamiento. Si permanece encendida, significa que el sistema de carga no funciona de manera adecuada. Investigue la causa lo antes posible, de lo contrario la batería se descargará completamente.

G. **Luz de aviso de restricción del depurador de aire (Figura 3-1)** — Cuando el elemento filtrante del depurador de aire esté obstruido por sustancias extrañas, como por ejemplo polvo, y el acceso de aire limpio hacia el motor esté restringido, se iluminará esta luz. Consulte el apartado *Filtro del aire del motor* de este manual para obtener más información.

H. **Luz de aviso del freno de estacionamiento (Figura 3-1)** — Esta luz se iluminará cuando se accione el freno de estacionamiento.

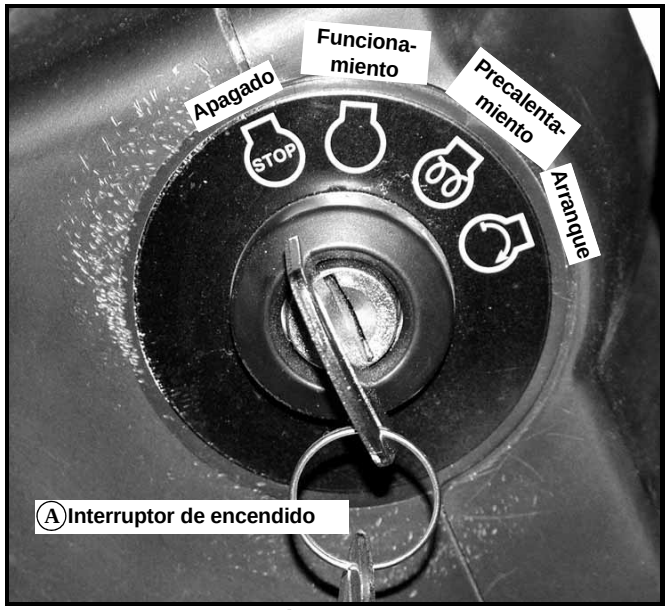


Figura 3-2

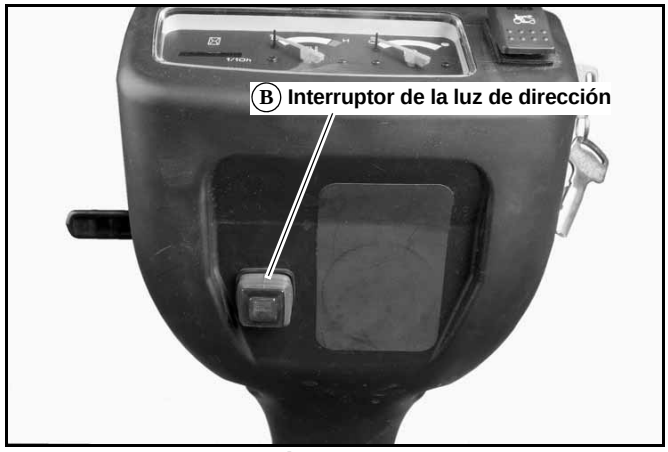


Figura 3-3

Interruptores

A. **Interruptor de encendido (Figura 3-2)** — Interruptor de cuatro posiciones: apagado, funcionamiento, precalentamiento y arranque. Con la llave puesta, hágala girar en sentido horario hasta la posición "PRE-HEAT" (precalentamiento) y "START" (arranque); suelte la llave cuando arranque el motor y el interruptor volverá automáticamente a la posición "RUN" (en funcionamiento).

Al girar la llave a la posición “RUN” (en funcionamiento) se activan los instrumentos y las luces de aviso.

B. **Interruptor de la luz de dirección (Figura 3-3)** — Este interruptor está situado bajo el panel de instrumentos. Active el interruptor y gire la llave de encendido a la posición “RUN” para encender las luces de dirección.

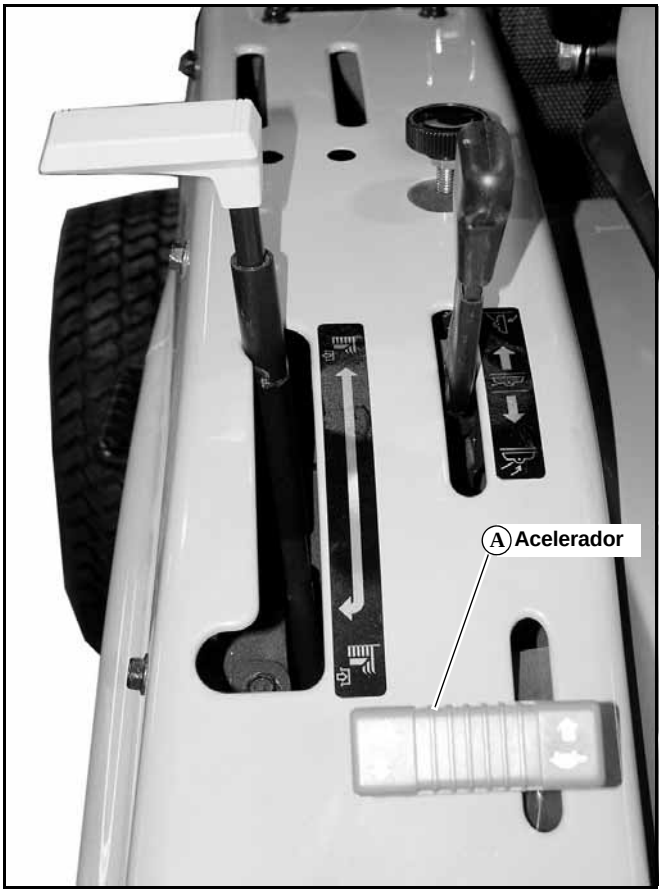


Figura 3-4

Controles

A. **Control del acelerador (Figura 3-4 —** Hay un cable conectado al acelerador del motor para controlar su velocidad. Mueva la palanca hacia adelante para aumentar las revoluciones del motor; mueva la palanca hacia atrás para disminuir las revoluciones del motor. **NOTA:** siempre utilice la plataforma de la cortadora de césped o el implemento con el motor a las máximas RPM.

B. **Pedal del freno principal (Figura 3-5)** — Pise el pedal del freno principal para detener la unidad.
NOTA: el interruptor de control de crucero volverá a la posición “OFF” al pisar el pedal del freno principal si el interruptor de control de crucero está en la posición “SET” (activado).

C. **Freno de estacionamiento (Figura 3-6)** — El freno de estacionamiento se debe accionar cuando la unidad de motor esté aparcada o cuando el operador esté fuera del asiento. Para accionar el freno de estacionamiento, tire hacia arriba de la palanca del freno de estacionamiento. Para desactivar el freno de estacionamiento, pulse en el botón de desactivación de

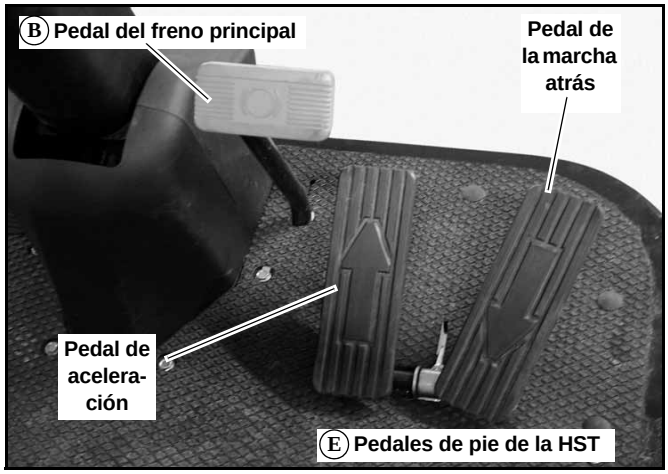


Figura 3-5

Figura 3-6

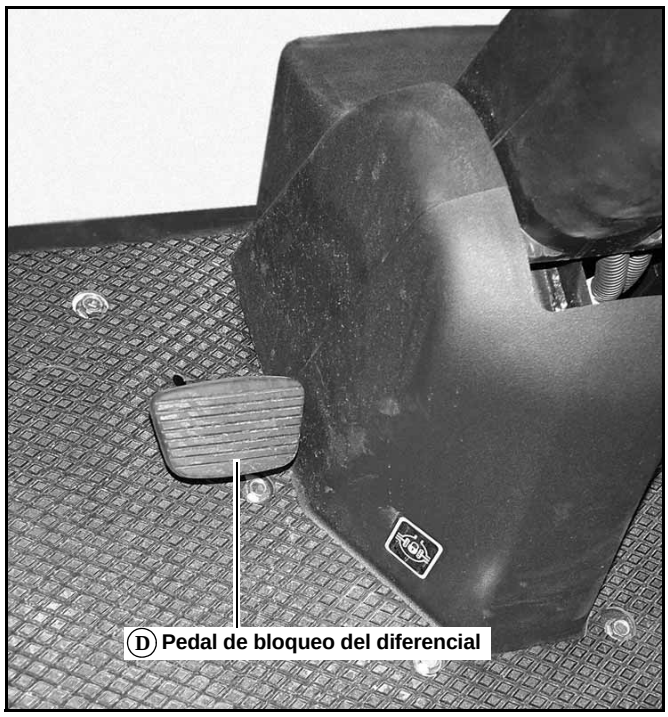


Figura 3-7

ADVERTENCIA: no aparque en pendientes. Si es necesario aparcar en una pendiente, active completamente el freno de estacionamiento y

asegúrese de que bloquea o utiliza calzos en las ruedas para evitar que la máquina ruede de manera accidentada.

D. **Pedal de bloqueo del diferencial (Figura 3-7)** — Al pisar el pedal se bloquean los ejes del eje delantero, lo que proporciona una tracción adicional en suelos mojados o poco estables.

ADVERTENCIA: resulta muy difícil conducir la unidad de motor con el bloqueo del diferencial activado.

E. **Pedales de pie de la transmisión hidrostática (HST) (Figura 3-5)** — La velocidad en el terreno de la unidad varía de manera continua de cero a máxima en cada rango.
La velocidad en el terreno se controla mediante estos pedales. Pise el pedal de aceleración para aumentar la velocidad hacia delante de manera progresiva. Para dar marcha atrás, pise el pedal de marcha atrás.
NOTA: estos pedales deben estar en posición neutra (sin pisar) para arrancar el motor.

F. **Interruptor de control de crucero (Figura 3-8)** — Empleado para mantener una velocidad constante hacia delante. Una vez alcanzada la velocidad deseada con el pedal de aceleración, coloque el interruptor en posición "ON" y la unidad mantendrá la velocidad establecida cuando se suelte el pedal.
Para cancelar el ajuste de la velocidad o detener la unidad, coloque el interruptor de control de crucero en posición "OFF" o pulse firmemente el pedal del freno principal.

ADVERTENCIA: para evitar lesiones, el interruptor de control de crucero **no debe estar en posición "ON"** al utilizar la máquina en velocidad de transporte o marcha atrás.

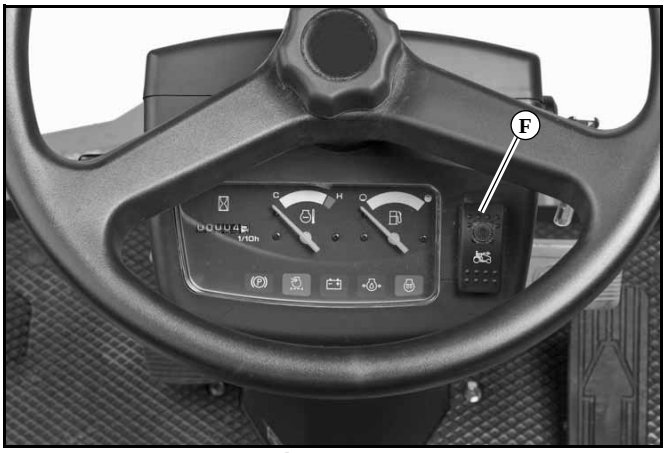


Figura 3-8

G. **Palanca del selector de la transmisión (Figura 3-9 & Figura 3-10)** — La selección de velocidad y la selección de tracción en todas las ruedas (AWD) se controlan por la palanca del selector de transmisión. Esta palanca sólo se puede cambiar cuando el pedal del pie de HST esté en posición neutra.

Figura 3-9

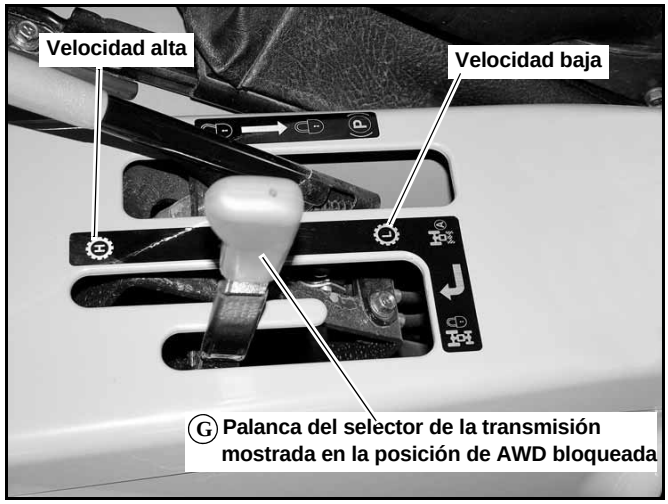


Figura 3-10

Cuando la palanca del selector de la transmisión esté ubicada en la ranura interior, la unidad de motor funcionará en **modo de AWD automática.** Cuando la palanca se encuentre en esta posición existen tres configuraciones: Velocidad alta (H), velocidad baja (L) y neutra.

Velocidad	Hacia adelante	Marcha atrás
Baja	0 - 9,7 kph	0 - 6,3 kph
Alta	0-24,5 kph	0 - 15,8 kph

Cuando la palanca se coloque en la ranura exterior, la unidad de motor funcionará en **modo de AWD bloqueada.** Cuando la palanca se encuentre en esta posición, la tracción del eje trasero se activará para una propulsión mejorada en condiciones adversas.
NOTA: Cuando la cortadora de césped esté en modo de AWD bloqueada, **sólo** se activará la velocidad baja.

ADVERTENCIA: Cuando se conduce en pendientes, siempre se activará el modo de AWD bloqueada.

H. **Palanca de control de la PTO (Figura 3-11)** — Esta palanca activa y desactiva la PTO. Mueva la palanca hacia delante y sosténgala para activar la PTO. Mueva

la palanca hacia atrás para desactivar la PTO.

a. La PTO debe estar desactivada cuando arranque el motor (Consulte “La PTO detiene el sistema:” en la página3-8).

IMPORTANTE: No active y desactive la PTO de manera repetida cuando se bloquee la cortadora de césped. Hacerlo podría provocar un fallo del embrague de la PTO. Si la cortadora de césped se queda obstruida, detenga el motor, retire la llave de arranque y limpie la parte inferior de la plataforma mediante una sonda, no con la mano.

IMPORTANTE: Cuando la palanca de la PTO esté accionada y el operador eleve el implemento delantero, la PTO se desactivará automáticamente siempre y cuando el implemento esté completamente levantado. Se trata de una función de seguridad de la unidad de motor.

I. **Palanca de control de la elevación de la barra de herramientas (Figura 3-11)** — El equipo montado en la parte delantera puede elevarse y bajarse mediante la palanca de control de elevación de la barra de herramientas. Coloque el mango en posición delantera para bajar y en posición trasera para elevar el equipo instalado en la parte delantera.

Para bajar y flotar el equipo, accione la palanca hacia delante. Para elevar el equipo, tire de la palanca hacia atrás y manténgala hasta que el equipo se haya elevado hasta la posición deseada.

ADVERTENCIA: Para evitar daños personales, desactive la palanca de control de la PTO antes de accionar la palanca de control de la elevación de la barra de herramientas.

J. **Control de transferencia de peso (Figura 3-11)** — Esta función permite al operador transferir el peso de la plataforma u otro equipo a la unidad de motor.

Gire la perilla en el sentido horario y el esfuerzo de la transferencia de peso aumentará. Consulte el apartado Válvula de transferencia de peso para obtener información adicional.

Ajuste del asiento

El asiento se puede ajustar de cuatro maneras diferentes hasta lograr la posición más cómoda:

1. Ángulo trasero (Figura 3-12)
2. Dirección hacia delante y hacia atrás (Figura 3-13)
3. Peso (Figura 3-13)
4. Lumbar (Figura 3-14)

Ajuste del volante

El 3700 está equipado con un volante ajustable que se puede mover e inclinar.

Para mover el volante, gire el eje del volante hacia la izquierda y levante o baje el volante hasta lograr la altura deseada. A continuación, gire el eje hacia la derecha y bloquéelo en esa posición. (Figura 3-15) **NOTA:** al bloquear el eje en la posición deseada, no gire excesivamente.

Para inclinar el volante, tire de la palanca hacia arriba y mueva el volante hacia delante y hacia atrás hasta lograr la posición deseada. Si el volante no se sostiene en la posición deseada cuando se levanta la palanca, saltará hasta la posición más delantera. Use esta función para obtener holgura adicional cuando monte y desmonte de la unidad de motor. (Figura 3-16)

Sistema de seguridad de enclavamiento de arranque

La unidad de motor está equipada con un sistema de seguridad de enclavamiento de arranque que está formado por el interruptor del freno, el de asiento, el de la PTO y el de la transmisión neutra.

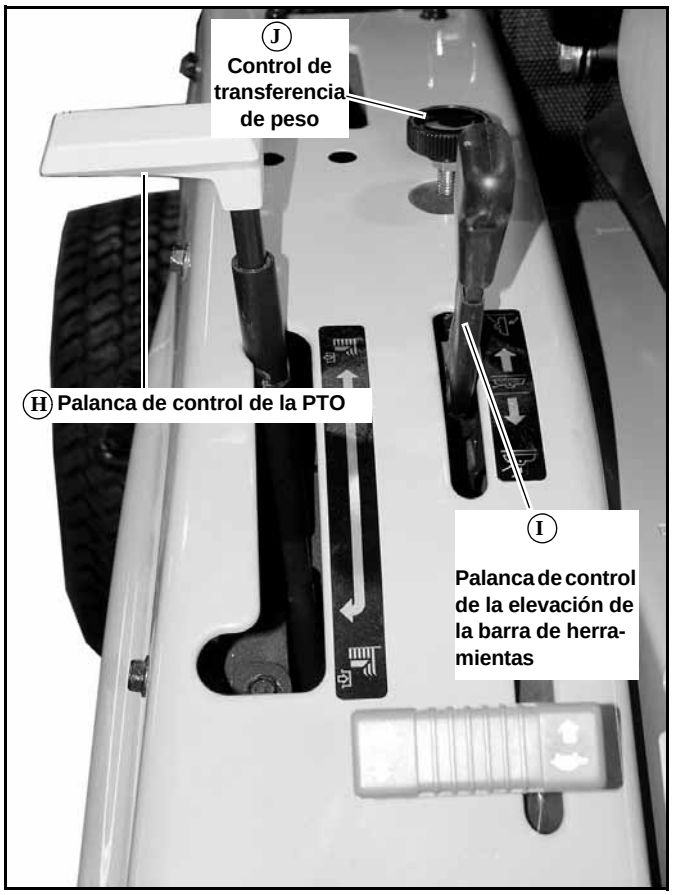


Figura 3-11

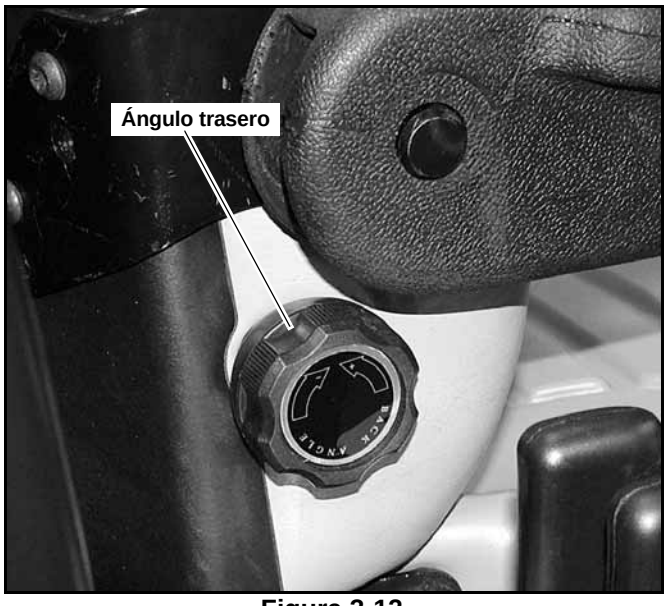


Figura 3-12

Todos los días y antes de utilizar la máquina, verifique el sistema de seguridad de enclavamiento de arranque. Este sistema es una función de seguridad importante de su unidad de motor. Debe repararse inmediatamente en caso de detectar un funcionamiento defectuoso. La máquina incorpora un interruptor del asiento por separado que detendrá el motor de la unidad de motor cuando, por cualquier motivo, el operador no se encuentre en su asiento mientras la unidad de motor está en funcionamiento. Esta es una función de seguridad diseñada para evitar que la máquina se mueva sin control o para prevenir enredos accidentales.

Al elevar el asiento, el motor se detendrá cuando se ponga en marcha el equipo accionado por la PTO, como por ejemplo la plataforma de la cortadora de césped. El motor también se detendrá cuando eleve el asiento, a menos que el freno de estacionamiento o el pedal del freno principal estén accionados.

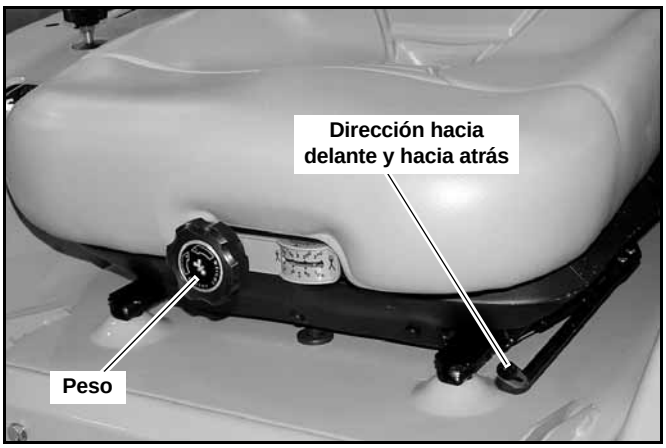


Figura 3-13

Figura 3-14

Para inspeccionar el sistema de seguridad de enclavamiento de arranque:

1. Aparque la unidad en una superficie nivelada y plana.
2. El operador debe estar en el asiento cuando pruebe el interruptor del asiento.
3. Accione el freno de estacionamiento.
4. Arranque el motor y déjelo calentar hasta que alcance la temperatura de funcionamiento.
5. Con la PTO desactivada, eleve despacio el asiento. **El motor debería seguir funcionando.**
6. Desactive el freno de estacionamiento y, con la PTO desconectada, eleve despacio el asiento. **El motor debería detenerse.**
7. Active el freno de estacionamiento y la PTO y eleve despacio el asiento. **El motor debería detenerse.**
8. **Si el motor no se detiene** y el operador no está en el asiento, compruebe la función del interruptor del asiento. Si el interruptor del asiento no está funcionando correctamente **(no se está abriendo o cerrando)** y si no se puede determinar la causa, reemplácelo.
   Si no puede localizar el problema, póngase en contacto con su concesionario de Hustler.

ADVERTENCIA: El sistema de seguridad de enclavamiento siempre debe funcionar de acuerdo con los pasos 2 a 6. Si no funciona de manera correcta, se debe corregir de forma inmediata. No utilice la máquina si el interruptor de seguridad del asiento no funciona correctamente.

La PTO detiene el sistema:

A la hora de utilizar el equipo accionado por la PTO, ésta se desconectará de manera automática cuando el equipo se eleve mediante la palanca de control de elevación hasta el límite de elevación.

NOTA: La palanca de control de la PTO permanece en posición accionada después de activar el dispositivo de parada de la PTO (el eje de la PTO dejará de rotar). Para volver a activar la PTO se debe cambiar la palanca de control de la PTO a la posición “OFF” y, a continuación, volver a empujarla hacia delante.

Para inspeccionar el sistema de parada de la PTO:

1. El operador debe estar en el asiento cuando pruebe el interruptor de la PTO.

ADVERTENCIA: Realice esta prueba en una zona libre de transeúntes.

2. Accione el freno de estacionamiento.
3. Arranque el motor y déjelo calentar hasta que alcance la temperatura de funcionamiento.

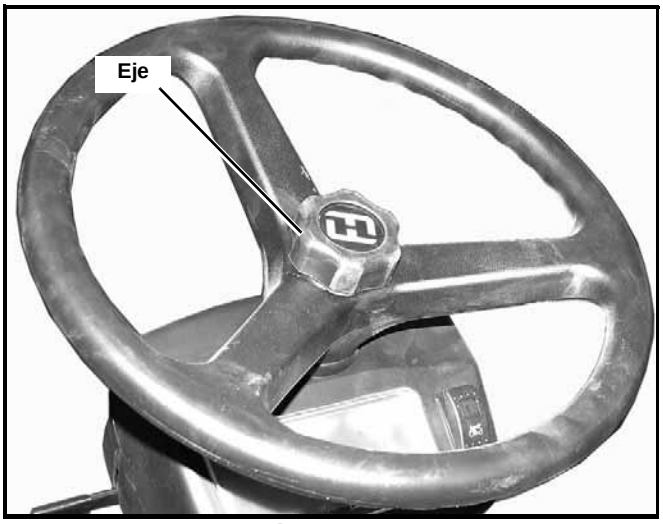


Figura 3-15

Figura 3-16

4. Con la PTO activada, eleve lentamente el implemento mediante la palanca de control de la elevación de la barra de herramientas. **La PTO debe detenerse cuando el implemento se eleve hasta el límite de elevación. Si no se detiene, consulte la sección "Sistema de bloqueo de seguridad de la PTO" para más detalles.**

ADVERTENCIA: para un funcionamiento seguro, no trate de anular o puentear ninguno de estos sistemas. Si cualquiera de los sistemas falla, se deberá reparar antes de utilizar la unidad.

Sistema de bloqueo de seguridad de la PTO

Las unidades de motor 3700 están equipadas con un sistema operado por cable que desconectará la PTO cuando el brazo elevador derecho alcance una elevación cercana a la máxima. Este sistema de bloqueo proporciona protección a la transmisión del implemento e impide que la plataforma funcione cuando la plataforma de la cortadora de césped (o cualquier otro implemento con motor) ha alcanzado la elevación máxima o si se ha volteado para su reparación. Figura 3-11 & Figura 3-18

Este sistema desconecta el varillaje entre la palanca de control de la PTO y la palanca de la PTO en la transmisión, pero no mueve la palanca de control de la PTO de la posición de accionada a la posición de no accionada.

Si el sistema de bloqueo de seguridad de la PTO se activa durante el funcionamiento, el operador deberá únicamente bajar el implemento, poner la palanca de control de la PTO a la posición de no accionada y luego volver a empujar la palanca para accionar de nuevo la PTO.

Este sistema se deberá probar la primera vez que se utilice un nuevo implemento y, en caso necesario, ajustar cada 100 horas de operación o siempre que el operador observe que el sistema de bloqueo de seguridad de la PTO no está funcionando correctamente. **NOTA:** no es necesario que la unidad de motor esté en funcionamiento para probar el sistema.

Para probar el sistema:

1. Levante los brazos elevadores a la posición máxima.
2. Apague el motor y accione la palanca de control de la PTO empujándola hacia delante. Si no nota ninguna resistencia al mover la palanca de control de la PTO hacia delante para colocarla a la posición de accionada, significa que el sistema de bloqueo de seguridad de la PTO funciona correctamente. Si observa algún tipo de resistencia, deberá ajustar el cable.
3. El cable del sistema de bloqueo de seguridad del PTO se encuentra situado detrás de la rueda frontal derecha y se puede alcanzar sin mover la rueda. Con la PTO desactivada, ajuste el cable aflojando la tuerca inferior y girando la tuerca superior de manera que el cable entre en el soporte. Apriete la tuerca inferior hacia la parte inferior del soporte. Figura 3-17 y Figura 3-18
4. Una vez realizado el ajuste, repita los pasos 2 y 3 hasta que el sistema de bloqueo de seguridad de la PTO funcione correctamente.

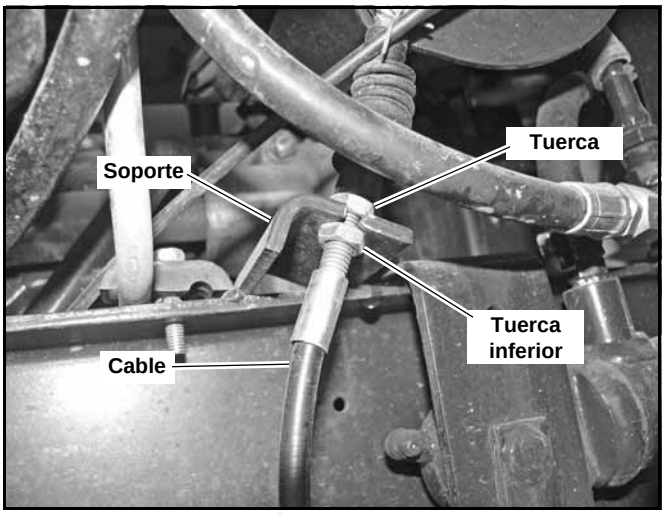


Figura 3-17

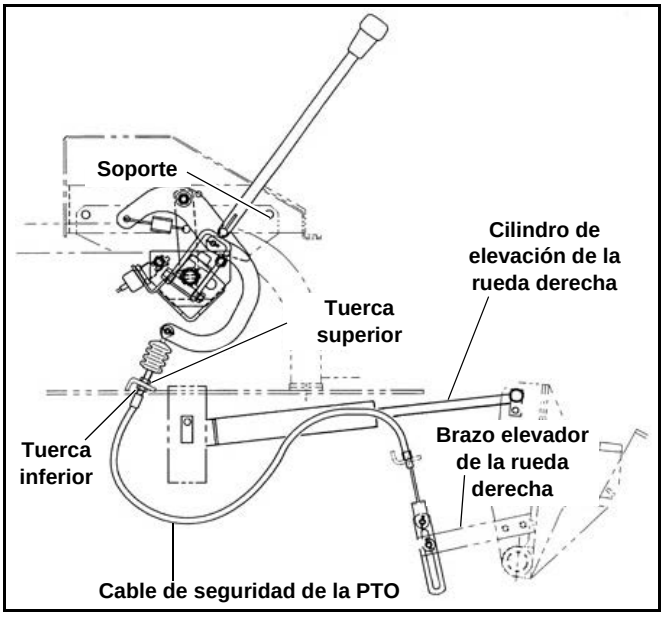


Figura 3-18

Arranque del motor

El sistema de seguridad de enclavamiento de arranque de la 3700 está diseñado para proteger al operador y a las demás personas de lesiones accidentales relacionadas con el arranque accidental del motor. El mecanismo de arranque del motor no se accionará a menos que:

1. El operador esté sentado
2. Se suelten los pedales de pie HST (posición neutra)
3. La palanca de PTO esté desactivada en la posición "OFF"
4. El pedal del freno principal esté presionado o la palanca de freno de estacionamiento accionada.

NOTA: para un funcionamiento seguro, el equipo instalado en la parte delantera debe bajarse antes de arrancar el motor.

ADVERTENCIA: nunca intente arrancar el motor mientras está de pie junto a la unidad. Siéntese siempre en la unidad para arrancar el motor.

IMPORTANTE: no active el arrancador de manera continua durante más de 30 segundos, ya que puede provocar un fallo. Se debe dejar un intervalo de, como mínimo, dos minutos entre períodos de puesta en marcha, para proteger el arrancador del sobrecalentamiento y evitar que se queme.

ADVERTENCIA: no se debe desconectar ni puentear el sistema de seguridad de enclavamiento. Hacerlo podría provocar el funcionamiento inesperado de la máquina, lo que podría ocasionar lesiones personales.

NOTA: el asiento del operador está equipado con un interruptor de seguridad por separado. Si, por cualquier motivo, el operador deja el asiento cuando el freno no está accionado o la PTO está activada, el motor se detendrá.

A continuación se detallan los pasos correctos para encender el motor. Si tiene dificultades, póngase en contacto con el concesionario de Hustler de su zona.

AVISO: con este motor nunca se deben usar éter ni otros líquidos de arranque como auxiliares de arranque. Se rechazará la garantía cuando el motor esté dañado como consecuencia de dicho uso.

Arranque en condiciones climatológicas con altas temperaturas

Para arrancar un motor en frío en condiciones climatológicas con altas temperaturas o para arrancar un motor que ya está caliente:

1. Presione el pedal del freno principal completamente y mueva las palancas de la PTO y del selector de transmisión a las posiciones de encendido y neutra.
2. Mueva el acelerador manual hacia delante hasta alcanzar una posición casi medio-abierta.
3. Gire el interruptor de la llave a la posición "START". Cuando el motor arranque, suelte la llave. Asegúrese de que se apaguen las luces de aviso. Si el motor no se pone en marcha después de arrancarlo durante aproximadamente 10 segundos, consulte la información sobre CÓMO ARRANCAR EN CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS CON TEMPERATURAS BAJAS.
4. Deje el motor en ralentí durante algunos minutos antes de acelerar y/o activar la PTO. En condiciones climatológicas con temperaturas bajas, ponga en marcha el motor a aceleración media durante unos minutos para permitir que el aceite del motor y de la transmisión se caliente.

Cómo arrancar en condiciones climatológicas con temperaturas bajas

Si el motor no se pone en marcha utilizando el procedimiento anterior de arranque en condiciones climatológicas con temperaturas altas o con temperaturas bajas:

1. Presione el pedal del freno principal completamente y mueva las palancas de la PTO y del selector de transmisión a las posiciones de encendido y neutra.
2. Mueva el acelerador manual hacia delante hasta alcanzar una posición completamente-abierta.
3. Gire el interruptor de la llave hasta la posición "HEAT" (calentamiento) para precalentar la cámara y espere hasta que la luz de aviso del indicador de la bujía incandescente del panel de instrumentos se apague (unos 5 segundos).
4. Gire el interruptor de la llave a la posición "START" (arranque). Cuando el motor arranque, suelte la llave. Asegúrese de que se apaguen las luces de aviso.

IMPORTANTE: en condiciones climatológicas con temperaturas bajas por debajo de 5ºC arranque el motor después de mantener el interruptor de la llave en la posición "HEAT" (calentamiento) durante al menos 10 segundos incluso si la luz de aviso del indicador de la bujía incandescente se ha apagado.

Cómo arrancar el motor con cables de puente

ADVERTENCIA: arranque el motor sólo desde el asiento del operador.

ADVERTENCIA: si hay presencia de hielo o la batería está averiada, **no trate de arrancar el vehículo con un puente.**

Si es necesario utilizar cables de puente para arrancar el motor, siga las instrucciones que se indican a continuación.

1. Acerque el vehículo auxiliar con un batería del mismo voltaje que la máquina deshabilitada con un alcance sencillo de los cables.— **Los vehículos no se deben tocar.**
2. Protéjase los ojos.
3. Conecte un extremo del cable de puente al terminal positivo (+) de la batería y el otro al terminal positivo (+) de la batería auxiliar. Conecte un extremo del otro cable primero al terminal negativo (-) de la batería auxiliar y el otro extremo al bastidor de la unidad de motor Hustler. Siga los procedimientos de arranque indicados más arriba una vez que los cables de puente se hayan conectado según las instrucciones.
4. Una vez arrancado el motor, desconecte el cable de puente negativo antes de desconectar el/los cable(s) de puente positivo(s).

ADVERTENCIA: el Estado de California considera probado que los bornes y terminales de la batería y los accesorios relacionados contienen plomo y componentes de plomo, que pueden provocar cáncer y otros daños en el sistema reproductor. Lávese bien las manos después de manipular estos componentes.

ADVERTENCIA: cargue las baterías en una zona abierta con buena ventilación, lejos de chispas y llamas. Desconecte el cargador antes de conectarlo o desconectarlo de la batería. Vista ropa protectora y utilice herramientas con aislante.

ADVERTENCIA: evite el contacto de la piel y de la ropa con ácido de batería.

ADVERTENCIA: lleve siempre protección en los ojos cuando compruebe la batería, ya que el ácido puede provocar lesiones graves en la piel y los ojos. Si se produce el contacto, limpie la zona con agua limpia y acuda al médico de manera inmediata. El ácido también dañará la ropa.

No beba el electrolito de la batería.
No permita llamas cerca de la batería mientras se esté cargando.
Se forma gas de hidrógeno en el interior de la batería. Este gas es tanto tóxico como inflamable, y puede provocar una explosión si está expuesto a una llama. Retire siempre la conexión con negativo a tierra primero y sustitúyala por último.
No llene la batería en exceso.
El electrolito puede rebosar y dañar la pintura, el cableado o la estructura. Cuando limpie la batería, utilice jabón y agua. Asegúrese de que el jabón y el agua no entren en la batería. Limpie los terminales de la batería con una solución de cuatro partes de agua y una de bicarbonato de soda cuando están corroídos.

ADVERTENCIA: los cortocircuitos provocados por los terminales de la batería o las herramientas de metal en contacto con los componentes metálicos de la unidad de motor pueden causar chispas. Las chispas pueden provocar una explosión del gas de la batería, lo que puede resultar en daños físicos.

Evite que los terminales de la batería entren en contacto con las piezas metálicas de la unidad de motor a la hora de desmontar o instalar la batería.
No permita que haya cortocircuitos entre los terminales de la batería y las piezas metálicas del motor.

ADVERTENCIA: un enrutamiento incorrecto de los cables de la batería pueden provocar daños a la unidad de motor y a los cables de la batería. Esto puede causar una explosión del gas de la batería, lo que puede resultar en daños físicos.

Siempre **desconecte** el/los cable(s) negativo(s) (negro) de la batería antes de desconectar el/los cable(s) positivo(s) (rojo).

ADVERTENCIA: siempre **conecte** el/los cable(s) positivo(s) (rojo) de la batería antes de conectar el/los cable(s) negativo(s) (negro).

Calentamiento del motor

En condiciones climatológicas con temperaturas bajas, ponga en marcha el motor a aceleración media durante unos minutos para permitir que el aceite del motor y de la transmisión se caliente.

ADVERTENCIA: nunca deje una máquina funcionando sin supervisión.

Cómo parar el motor

ADVERTENCIA: accione siempre el freno de estacionamiento cuando deje el asiento.

Para parar el motor es necesario tener en cuenta los siguientes procedimientos:

1. Tire de la palanca de aceleración completamente hacia atrás hasta la posición de ralentí.
2. Suelte los pedales de pie de HST.
3. Accione el freno de estacionamiento.
4. Coloque el selector de transmisión y las palancas de control de elevación en la posición “N”.
5. Gire el interruptor de la llave de contacto a la posición “OFF”.
6. Retire la llave.

IMPORTANTE: la imposibilidad de girar el interruptor de la llave de contacto a la posición “OFF”, una vez detenido el motor, permitirá que las luces de aviso permanezcan encendidas, provocando que la batería se descargue.

IMPORTANTE: no detenga el motor de manera inmediata después de un funcionamiento en condiciones duras o de largo tiempo. Mantenga el motor en funcionamiento a ralentí lento durante unos 2 minutos para permitir que el motor se enfríe.

Funcionamiento de la transmisión hidrostática y la PTO

Transmisión hidrostática

La transmisión hidrostática está controlada por los pedales de pie de HST, el interruptor de control de crucero y la palanca del selector de la transmisión. Figura 3-5, Figura 3-8 & Figura 3-9

Cuando accione la palanca del selector de la transmisión, coloque los pedales de pie de HST en posición neutra. Si resulta difícil su activación, presione con suavidad el pedal de pie de aceleración y marcha atrás para una activación uniforme.

Nunca active o desactive la palanca del selector de la transmisión cuando la unidad esté en movimiento.

Con la palanca del selector de la transmisión en velocidad “H” (Figura 3-10), la velocidad en el terreno puede variar entre cero y el máximo presionando el pedal de aceleración y

de marcha atrás. En velocidad “L”, las velocidades son de alrededor del 60% de la velocidad “H”. Las velocidades máximas en marcha atrás son de alrededor del 65% de las máximas velocidades de hacia delante.

Para detener la unidad, suelte el pedal de manera gradual (excepto en una emergencia). Cuando se suelta, el pedal vuelve a la posición neutra de manera automática, deteniendo la unidad. Si se suelta de manera repentina puede provocar una parada brusca y posiblemente peligrosa.

Para un funcionamiento prolongado a una velocidad hacia delante establecida, utilice el pedal de aceleración para obtener la velocidad deseada y, a continuación, coloque el interruptor de control de crucero en posición “ON”. La velocidad permanecerá en el valor determinado cuando se suelte el pedal.

Para cancelar el ajuste de la velocidad o detener la unidad, coloque el interruptor en posición “OFF” o pulse firmemente el pedal del freno principal.

Tracción en todas las ruedas (AWD) automática o bloqueada

La palanca del selector de la transmisión se utiliza para seleccionar la tracción en todas las ruedas automática o bloqueada.

Cuando la palanca del selector de la transmisión está ubicada en la ranura interior, la unidad de motor funcionará en **modo de AWD automática.** Figura 3-9

Cuando la palanca se coloca en la ranura exterior, la cortadora de césped funcionará en **modo de AWD bloqueada.** Figura 3-10

Cuando esté en movimiento, pare siempre la unidad completamente antes de mover la palanca del selector de la transmisión.

La tracción en todas las ruedas (AWD) significa que la línea de tracción en las cuatro ruedas se activa de manera automática cuando las ruedas delanteras comienzan a patinar pero, en funcionamiento normal, vuelve a 2 WD, lo que permite giros precisos y uniformes sin dañar el césped.

La tracción en las cuatro ruedas se deben utilizar cuando es necesaria una tracción adicional mientras se opera en suelo poco uniforme, en condiciones de humedad o resbaladizas o en pendientes.

NOTA: el eje de dirección (trasero) no tiene impulso en marcha atrás cuando el motor funciona en AWD automática.

Funcionamiento de la toma de fuerza

La toma de fuerza (PTO) transfiere la alimentación del motor directamente al equipo de la PTO.

La PTO esta controlada mediante la palanca de la PTO. Para activar la PTO, empuje la palanca hacia delante. Para desactivar la PTO, tire de la palanca hacia atrás. Figura 3-11

ADVERTENCIA: para evitar daños personales, mantenga a los niños y a otras personas lejos del equipo de la PTO.

NOTA: la palanca de la PTO se debe colocar en posición desactivada para arrancar el motor.

Funcionamiento del bloqueo del diferencial

No active el bloqueo del diferencial cuando la velocidad en el terreno sea superior a 8 kmh. Figura 3-7El bloqueo del diferencial se activa al presionar el pedal de bloqueo del diferencial. Al presionar el pedal se bloquean ambos engranajes del diferencial de manera conjunta, lo que evita que una rueda gire de manera independiente a la otra. El bloqueo se debe utilizar para obtener una tracción adicional de la rueda contraria cuando una rueda comience a derrapar en un suelo mojado o poco uniforme.

NOTA: el pedal de bloqueo del diferencial sólo bloquea el eje delantero cuando se aplica. El eje trasero no se puede bloquear.

ADVERTENCIA: no active el bloqueo del diferencial cuando gire la unidad. Si el bloqueo se activa mientras se realiza un giro, se producirá una pérdida de control de la dirección.

Para utilizar el bloqueo del diferencial, presione y mantenga presionado el pedal hasta que se active correctamente el bloqueo. Es mejor activar el bloqueo del diferencial mientras las ruedas están girando despacio para minimizar las cargas de descarga a la línea de transmisión. Si una rueda derrapa a gran velocidad, como por ejemplo con hielo, **reduzca la velocidad del motor hasta el ralentí antes de activar el bloqueo,** o se producirán daños. El bloqueo del diferencial se activa cuando se suelta el pedal, equilibrándose la carga en ambas ruedas de transmisión.

NOTA: en algunos casos el bloqueo puede permanecer activado una vez soltado el pedal. Esto puede suceder si una de las ruedas delanteras tiende a girar con mayor rapidez que la otra. Si esto sucede, el bloqueo puede desactivarse reduciendo la fuerza de la barra de tracción y elevando o desconectando el implemento para que ninguna rueda tienda a derrapar.

Funcionamiento del sistema de elevación hidráulico

El sistema de elevación hidráulico proporciona potencia hidráulica para elevar el equipo montado en la parte delantera cada vez que el motor está en marcha.

Para elevar el equipo instalado en la parte delantera, tire de la palanca de control de la elevación hacia atrás y manténgala hasta que el equipo haya alcanzado la altura deseada. Figura 3-11

Para bajar el equipo, empuje la palanca hacia delante. Cuando se empuje completamente hacia delante, la palanca permanecerá en una posición de retención flotante hacia abajo.

IMPORTANTE: coloque siempre la palanca de control de la elevación en posición de retención flotante cuando se corte el césped.

ADVERTENCIA: asegúrese de que no hay gente en la zona antes de elevar o bajar el equipo.

ADVERTENCIA: baje siempre la elevación hidráulica y el equipo antes de detener la unidad.

Válvula de transferencia de peso

La válvula de transferencia de peso se utiliza para transferir el peso del implemento delantero la unidad de motor para

reducir el peso del equipo en el corte y evitar daños y mejorar la tracción de las ruedas de transmisión. Figura 3-11

La válvula de transferencia de peso se debe utilizar de acuerdo con los siguientes procedimientos:

1. Con el motor en funcionamiento, empuje la palanca de elevación hidráulica hacia delante hasta la posición de flotante.
2. Gire la perilla de ajuste en sentido horario hasta que la cortadora de césped u otro equipo se eleve del suelo.
3. Gire despacio la perilla de ajuste en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que las ruedas reguladoras delanteras de la plataforma de la cortadora de césped u otro equipo toquen ligeramente el suelo; a continuación, gire la perilla 1/4 más en el sentido contrario a las agujas del reloj.
4. Utilice la unidad en un terreno irregular a la velocidad deseada y observe las ruedas reguladoras delanteras de la plataforma de la cortadora de césped. Si las ruedas o el equipo no siguen el contorno del suelo, afectará al funcionamiento.
5. Para corregir esta condición, gire la perilla 1/4 en sentido horario hasta que las ruedas reguladoras delanteras de la plataforma de la cortadora de césped sigan el contorno del suelo.

Kit auxiliar de la válvula hidráulica (opcional)

Su concesionario de Hustler le ofrece como opción un kit auxiliar de la válvula hidráulica. Al utilizar la válvula auxiliar, la palanca de control de la elevación debe permanecer en posición neutra. Figura 3-19 y Figura 3-20

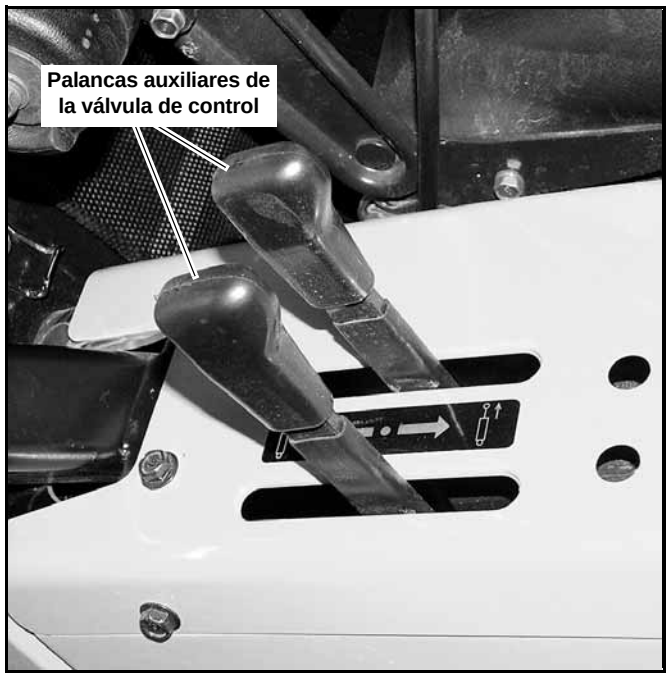


Figura 3-19

Este kit incluye las válvulas de control, las mangueras y los acopladores de conexión rápida para suministrar alimentación hidráulica a los implementos opcionales. Cuando no lo esté utilizando, las cubiertas antisuciedad del acoplador deben estar colocadas para evitar contaminación. Sustitúyalas siempre de manera inmediata si están dañadas o se pierden. Consulte los conectores del circuito hidráulico que aparecen en Figura 3-20.

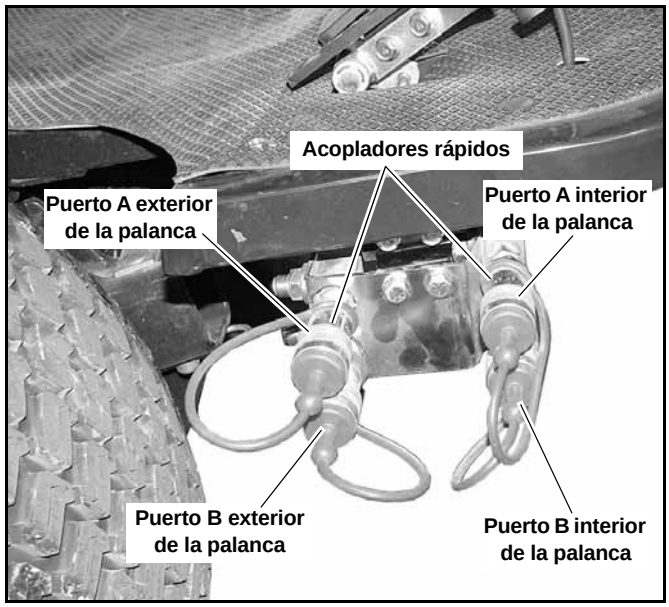


Figura 3-20

Una vez conectado, el operador tiene el control del cilindro hidráulico del implemento por medio de las palancas de control de la válvula. Si se produce un movimiento del cilindro incorrecto (arriba-abajo, izquierda-derecha, etc.) al tocar la palanca de la válvula, invierta las mangueras del implemento en los acopladores de conexión rápida. El uso de la palanca de control de la válvula varía con cada implemento y se describe con más detalles en las instrucciones de funcionamiento proporcionadas con el implemento.

ADVERTENCIA: nunca trate de conectar o desconectar los acopladores con los sistemas hidráulicos activados y el aceite del sistema bajo presión.

Contrapesos traseros

ADVERTENCIA: un funcionamiento inadecuado en pendientes puede provocar lesiones. Instale contrapesos traseros cuando se haya montado el implemento para aumentar la estabilidad. Sea extremadamente cuidadoso cuando opere en pendientes.

Los contrapesos traseros son necesarios para mejorar la estabilidad, la dirección y la tracción. También reducen la elevación de los neumáticos cuando se elevan los implementos al utilizarlos en pendientes o durante paradas bruscas. Consulte Figura 3-21 para obtener más información sobre los implementos de peso.

Consulte el manual del propietario de los implementos para conocer la cantidad de peso adecuado y el número de pieza del peso.

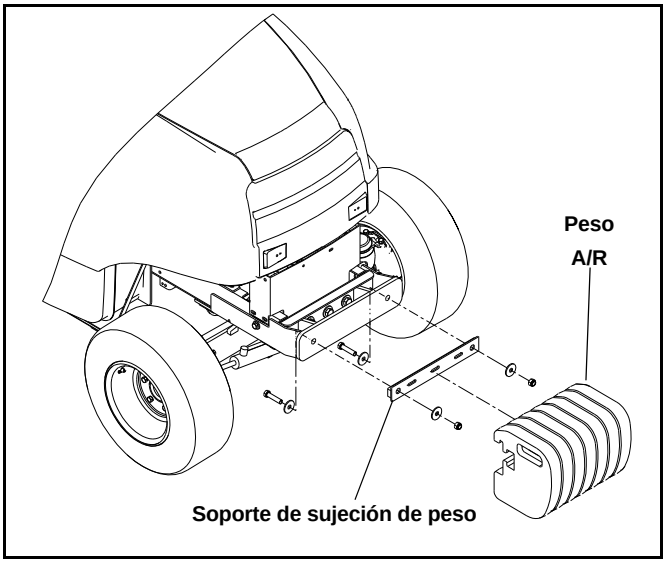


Figura 3-21

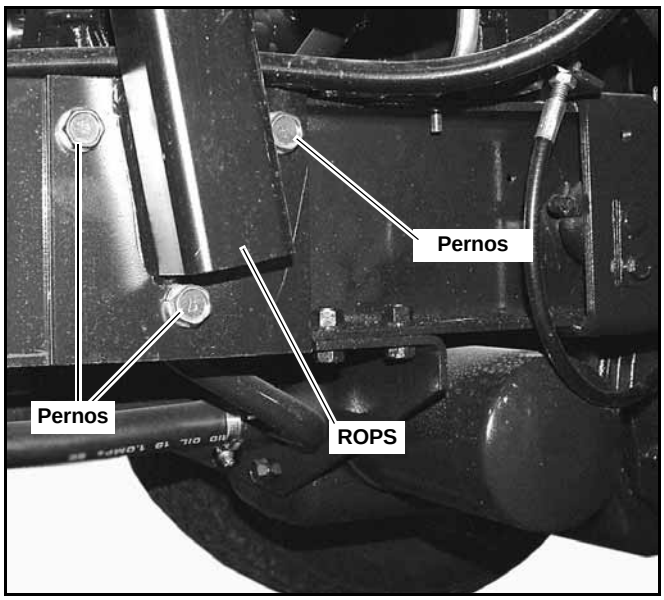
ROPS

(Estructura protectora contra vuelcos)

Una estructura protectora contra vuelcos (ROPS) y el cinturón de seguridad son equipamiento estándar. No desinstale la ROPS ni el cinturón de seguridad. Si se utiliza la ROPS con el cinturón de seguridad, hay un menor riesgo de sufrir lesiones durante los accidentes de vuelco. En caso de que la unidad vuelque sin la presencia de la ROPS, se pueden producir daños graves o incluso la muerte.

NOTA: inspeccione la ROPS después de las primeras 20 horas de funcionamiento. Siguiendo la inspección inicial, compruebe la ROPS después de cada 500 horas de funcionamiento o cada seis meses, lo que suceda antes. Figura 3-22

1. Compruebe el par de torsión de los pernos de montaje de la ROPS. Apriete los pernos al par de torsión correcto de 97 Nm si es necesario. Figura 3-23
2. Inspeccione el asiento del operador y las piezas de montaje del cinturón de seguridad. Apriete los pernos al par de torsión correcto de 50,0 Nm si es necesario y sustituya las piezas que muestren desgaste o daños.



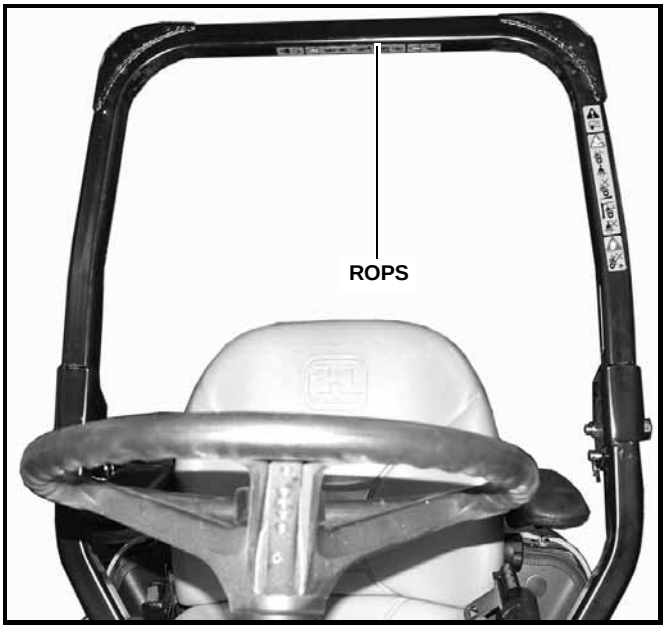


Figura 3-22
Figura 3-23

La ROPS de dos postes puede pivotar hacia abajo mediante la desinstalación de los anillos de retención derecho e izquierdo y la extracción de los pasadores para que la máquina pueda funcionar debajo de ramas bajas u otros obstáculos. (Figura 3-24) **No** use el cinturón de seguridad cuando la ROPS esté en posición baja. **Utilice la ROPS en posición "plegada" sólo cuando sea absolutamente necesario.**

ADVERTENCIA: no utilice la cortadora de césped con la ROPS plegada (posición baja) como modo de funcionamiento estándar. Una ROPS plegada no proporciona protección contra vuelcos.

ADVERTENCIA: póngase siempre su cinturón de seguridad a menos que la unidad de motor no esté equipada con una ROPS o cabina de seguridad o si la ROPS esté plegada. En estos casos, nunca se debe utilizar el cinturón de seguridad.

ADVERTENCIA: para reducir al mínimo las posibilidades de sufrir lesiones, o incluso la muerte, como consecuencia de un vuelco: Mantenga la ROPS en posición elevada y bloqueada y utilice el cinturón de seguridad.

Nunca utilice la máquina en una pendiente con la ROPS plegada (en posición baja).
No hay protección contra vuelcos cuando la ROPS está en posición baja.
Baje la ROPS únicamente cuando sea estrictamente necesario. Conduzca despacio y con cuidado. Suba la ROPS tan pronto como lo permitan las condiciones del terreno. Lea y cumpla las instrucciones y advertencias para operar en pendientes.
No use el cinturón de seguridad cuando la ROPS esté en posición baja.

ADVERTENCIA: tire siempre del enganche de la unidad de motor No ate cadenas o cuerdas a la ROPS con el propósito de tirar, ya que la máquina puede volcar hacia atrás.

Abróchese siempre el cinturón durante el uso de la máquina con la ROPS en posición “elevada”. Figura 3-22

Inspeccione la zona de césped a cortar para comprobar que no hay obstáculos por arriba (ramas de árbol, cables, entradas, etc.).

No ponga en contacto ningún objeto elevado con la ROPS.

Compruebe a diario si hay señales de daños en el sistema de cinturón de seguridad (todos los asientos, piezas del cinturón de seguridad, depósito del asiento y el cierre del depósito del asiento) antes de cortar el césped. Estas piezas se deben sustituir si indican señales de:

1. cortes
2. deshilachamiento
3. desgaste agudo o poco habitual
4. decoloración importante debida a la exposición a rayos ultravioletas
5. suciedad o rigidez
6. abrasión en el tejido del cinturón de seguridad
7. daños en la hebilla, la placa de cierre o el hardware
8. o cualquier otro problema

Utilice jabón y agua para limpiar el cinturón de seguridad. No utilice tetracloruro de carbono, nafta, etc., ya que pueden debilitar el tejido. Por la misma razón, no utilice lejía o tinte en el tejido. Sustituya el cinturón de seguridad si está desgastado o dañado.

Posibles daños en la ROPS

Si la unidad se ha volcado o la ROPS ha estado involucrada en otro tipo de accidente (como por ejemplo un choque con un objeto elevado durante el transporte), se debe sustituir la ROPS para garantizar la máxima protección.

Si se produce un accidente, compruebe si existen daños en la ROPS, el asiento del operador así como el cinturón de seguridad y los montajes del cinturón de seguridad. Antes de utilizar la máquina, sustituya todas las piezas defectuosas.

IMPORTANTE: no trate de soldar o enderezar la ROPS.

ADVERTENCIA: si se desinstala o sustituye la ROPS o la cabina, asegúrese de que se utiliza un hardware adecuado y de que los valores de par de torsión recomendados se aplican a los pernos de sujeción.

ADVERTENCIA: la capacidad protectora de la estructura de la ROPS puede quedar afectada por daños estructurales, vuelcos o alteraciones. Si se produce cualquiera de estas condiciones, se debe sustituir la estructura.

ADVERTENCIA: no retire o modifique ninguna pieza de la ROPS. Si no se ajusta a estas instrucciones, puede sufrir graves lesiones e incluso la muerte. No trate de soldar o enderezar la ROPS. Si no se ajusta a estas instrucciones, puede sufrir graves lesiones e incluso la muerte.

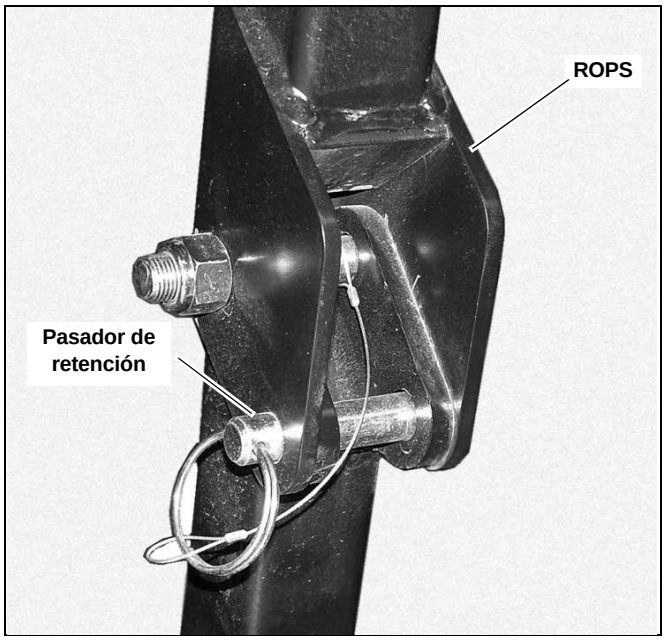


Figura 3-24

Conducción de la unidad de motor

Sugerencias de funcionamiento

ADVERTENCIA: antes de hacer funcionar la unidad de motor, el operador debe estar completamente familiarizado con el uso y el funcionamiento adecuados del equipo, debe haber leído el manual completo y en detalle y debe haber practicado con maniobras a baja velocidad con el fin de familiarizarse con el funcionamiento del equipo antes de intentar utilizarlo a velocidad normal. Un operador inexperto no debe cortar el césped en pendientes ni en terreno irregular. Para evitar daños personales, tenga en cuenta las siguientes precauciones cuando conduzca la unidad:

- ▲ Mire dónde va, sobre todo en bordes, carreteras y alrededor de árboles.
- ▲ Reduzca la velocidad antes de girar o frenar.
- ▲ Evite arranques y paradas bruscos en pendientes.
- ▲ Tenga precaución al cambiar de dirección en pendientes.
- ▲ Permanezca alerta sobre agujeros, rocas, raíces y otros peligros ocultos en el terreno. Manténgase alejado de caídas.
- ▲ No aparque en pendientes.

▲ Evite las paradas rápidas, especialmente cuando no se ha instalado o elevado un implemento. Una parada rápida puede suponer un problema.

PELIGRO: Sea extremadamente cuidadoso cuando opere en pendientes. Es posible que los operadores inexpertos tiendan a maniobrar demasiado y pierdan el control. Se recomienda realizar prácticas de maniobras a baja velocidad para familiarizarse con estas características antes de intentar operar la máquina a velocidad normal.

ADVERTENCIA: No se debe acercar directamente a alta velocidad a depresiones profundas u obstáculos elevados (como alcantarillas o bordillos) para intentar “saltarlos”, ya que es posible que el operador se caiga de la máquina. Aproxímese a baja velocidad y dirija en ángulo una rueda de transmisión hacia la obstrucción. Continúe en ángulo hasta que la rueda pase la obstrucción y luego haga pivotar la otra rueda.

Para lograr el mejor rendimiento de la unidad de motor, el acelerador debe trabajar a máximas revoluciones. Esto ofrece la máxima potencia a las ruedas de transmisión y a la plataforma cuando la necesitan. Use los pedales de HST para controlar la velocidad en el terreno en vez de las revoluciones del motor.

MANTENIMIENTO Y AJUSTES

Prácticas de servicio de mantenimiento seguro

Este producto puede amputar las manos y los pies, y lanzar objetos. Siempre siga todas las instrucciones de seguridad para evitar lesiones graves o la muerte.

IMPORTANTE: Cualquier operación de mantenimiento que requiera la retirada de las cubiertas de seguridad debe ser realizada por un técnico cualificado.

Mantenimiento

- ▲ A menos que se especifique, **NO** mantenga el motor en funcionamiento mientras realiza el servicio de mantenimiento o ajusta la unidad de motor. Aparque la máquina en terreno llano. Coloque la palanca del freno de estacionamiento en posición activada; coloque la palanca de la PTO en posición "OFF"; baje el implemento; retire la llave del interruptor de encendido y desconecte el cable negativo de la batería antes de realizar el mantenimiento. Espere que se detenga todo tipo de movimiento antes del ajuste, la limpieza o la reparación. Las reparaciones y los trabajos de mantenimiento que requieran que el motor esté en funcionamiento deberán realizarse únicamente por personal de mantenimiento capacitado. Con el fin de evitar la intoxicación por monóxido de carbono, asegúrese de que haya suficiente ventilación cuando el motor deba estar en funcionamiento en un área cerrada. Lea y siga las advertencias de seguridad que aparecen al principio del manual.
- ▲ Antes de trabajar sobre la plataforma o debajo de ella, asegúrese de que el motor no se encienda por accidente. Apague el motor, retire la llave del interruptor de encendido, accione el freno de estacionamiento y desconecte el cable negativo de la batería para una mayor seguridad. Las reparaciones y los trabajos de mantenimiento que requieran que el motor esté en funcionamiento deberán realizarse únicamente por personal de mantenimiento capacitado.
- ▲ Excepto cuando cambie o verifique la correa, siempre mantenga los protectores de la correa sobre la plataforma de la cortadora de césped por motivos de seguridad y limpieza.
- ▲ Use un palo o algún instrumento similar para limpiar debajo de la cortadora de césped, y asegúrese de que ninguna parte del cuerpo, en especial los brazos y las manos, estén debajo de la cortadora de césped.
- ▲ Mantenga su máquina limpia y retire todos los depósitos de basura y recortes que puedan causar incendios y sobrecalentamiento del sistema de refrigeración del motor, así como un desgaste excesivo de la correa. Limpie los derrames de aceite y combustible. Deje que la máquina se enfríe antes de guardarla.
- ▲ **Limpie todo el material inflamable presente en la máquina. Evite incendios manteniendo la parte superior de la plataforma, el compartimento del motor, la rejilla del radiador, la rejilla delantera, la zona de escape, la batería, los conductos hidráulicos, el conducto de combustible, el tanque de combustible y la estación del operador libres de basura acumulada, recortes de césped y otros escombros. Siempre limpie el combustible y el aceite que se hayan derramado.**
- ▲ Siempre use la protección ocular correcta al realizar el servicio de mantenimiento del sistema hidráulico, del sistema de refrigeración y de la batería, o al amolar las cuchillas de la cortadora de césped y al remover los escombros acumulados.
- ▲ Tenga una precaución adicional a la hora de manipular el combustible diésel. Es inflamable y los vapores son explosivos.
- ▲ Nunca intente arrancar el motor cuando haya un fuerte olor a emanaciones de diésel. Localice y corrija el motivo.
- ▲ Nunca retire el tapón o llene el tanque de combustible de la unidad de motor mientras el motor se encuentre en funcionamiento; nunca llene el tanque de combustible cerca de llamas ni cerca de dispositivos que puedan originar una chispa. Llene el tanque de combustible en el exterior. Nunca llene el tanque de combustible o drene el combustible de una máquina en un lugar interior.
- ▲ Nunca ponga en funcionamiento el motor en un área cerrada, a menos que el escape esté ventilado hacia el exterior. Los gases de escape contienen monóxido de carbono, que es inodoro y es un tóxico letal.
- ▲ Nunca intente ajustar ni reparar el sistema de tracción de la unidad de motor, la plataforma de la cortadora de césped ni ningún otro implemento mientras el motor de la unidad de motor esté en funcionamiento o la PTO esté accionada. Las reparaciones y los trabajos de mantenimiento que requieran que el motor esté en funcionamiento deberán realizarse únicamente por personal de mantenimiento capacitado.
- ▲ Nunca trabaje debajo de una máquina o implemento a menos de que estén asegurados mediante soportes mecánicos. Asegúrese de que la máquina esté asegurada cuando se eleve y se coloque en los soportes mecánicos. Los soportes mecánicos no deben permitir que la máquina se mueva cuando el motor esté en funcionamiento y las ruedas de tracción estén girando. **Utilice sólo soportes mecánicos certificados.** Utilice sólo soportes mecánicos adecuados, con una tasa de peso mínima de 1.587 kg para sujetar la unidad. Utilícelos sólo a pares. Siga las instrucciones suministradas con los soportes del vehículo.
- ▲ No toque las piezas calientes de la máquina.
- ▲ Mantenga las tuercas y los tornillos siempre bien ajustados, especialmente los tornillos de sujeción de las cuchillas. Mantenga el equipo en buenas condiciones de trabajo.
- ▲ Nunca trate de forzar los dispositivos de seguridad. Verifique su correcto funcionamiento a diario.
- ▲ Pare el motor antes de quitar el receptáculo de césped o de destapar el conducto de descarga. Nunca limpie el conducto de descarga con el motor en funcionamiento. Apague el motor y asegúrese de que las cuchillas se

hayan detenido antes de empezar con la limpieza. Use un palo para limpiar un área de descarga tapada. **¡Nunca use la mano!**

- ▲ Los componentes del sistema de recolección de césped están sujetos al desgaste, los daños y el deterioro, los que podrían exponer las piezas en movimiento o permitir que los objetos salgan lanzados. Verifique los componentes con frecuencia y reemplace las piezas recomendadas por el fabricante, cuando sea necesario.
- ▲ Extreme las precauciones al trabajar debajo de la plataforma, ya que las cuchillas de la cortadora de césped son extremadamente filosas. Envuelva la(s) cuchilla(s) o use guantes, y extreme las precauciones al realizar el servicio de mantenimiento. Tenga cuidado, ya que la rotación de una cuchilla puede provocar que el resto de cuchillas giren.
- ▲ Use únicamente piezas de repuesto Hustler originales para garantizar que se mantengan los estándares originales.

Introducción

IMPORTANTE: Cualquier operación de mantenimiento que requiera la retirada de las cubiertas de seguridad debe ser realizada por un técnico cualificado.

El mantenimiento regular es la mejor forma de evitar el costoso tiempo de inactividad o las reparaciones onerosas y prematuras. Las páginas siguientes contienen información sobre mantenimiento y cronogramas sugeridos que el operador debe seguir habitualmente. Para obtener información más detallada, solicite el manual de piezas correspondiente a su unidad. Consulte la sección *Material impreso sobre los productos* de este manual.

Preste atención a los ruidos extraños, ya que pueden constituir una señal de problemas. Inspeccione visualmente la máquina para verificar que no presente desgaste anormal ni daños. Un buen momento para detectar potenciales problemas es al realizar el servicio de mantenimiento programado. La mejor garantía es corregir el problema lo antes posible.

Retire el exceso de grasa, aceite y tierra acumulados especialmente en las áreas del motor y debajo de la plataforma del asiento; las partículas de polvo diminutas son abrasivas para los conjuntos de motor y sistema hidráulico de tolerancia restringida.

Inspeccione diariamente la cortadora de césped para verificar que no existan recortes de césped ni alambres o cordones enmarañados. En la parte inferior de la plataforma de la cortadora de césped se acumularán recortes de césped y tierra, especialmente cuando el césped esté húmedo o tenga un alto contenido de humedad. Al endurecerse, este material acumulado restringe el movimiento de las cuchillas y del aire y probablemente disminuya la calidad del corte. Por lo tanto, debe retirarlo de forma habitual.

Para esto, es necesario subir y bloquear la plataforma, con soportes mecánicos o bloques, en posición totalmente elevada y raspar el material acumulado en la parte inferior. Consulte el manual del propietario de la plataforma para obtener más información.

Algunas reparaciones requieren la asistencia de un mecánico de servicio capacitado y no deberán ser realizadas por personal no capacitado. Consulte a su centro de servicio Hustler cuando requiera asistencia.

Valores de par de torsión

IMPORTANTE: Cualquier operación de mantenimiento que requiera la retirada de las cubiertas de seguridad debe ser realizada por un técnico cualificado.

ADVERTENCIA: debe prestar especial atención al ajustar los pernos de seguridad de la rueda de transmisión y los pernos del eje de las cuchillas. No ajustar estos elementos con el par de torsión requerido puede provocar la pérdida de una rueda o una cuchilla, lo que puede causar daños o lesiones personales graves.

Los valores de par de torsión aparecen a continuación:

	Nm
Pernos (de seguridad) de la rueda - delantera	115-129
Pernos (de seguridad) de la rueda - trasera	88,1-101,7
Pernos (superior) de la cuchilla de la plataforma	88,1-101,7
Pernos (inferior) de la cuchilla de la plataforma	160,01

Sólo pernos de seguridad - Se recomienda verificar estos elementos después de las primeras 2 horas de operación, al principio, cada 50 horas y después de retirarlos para su reparación o reemplazo.

Para todos los demás valores de par de torsión, consulte los distintos manuales de piezas de la unidades de motor para ver el cuadro de valores de par de torsión estándar. Consulte la sección Material impreso sobre los productos de este manual para la información sobre pedidos.

Para obtener los valores de par de torsión del motor, consulte el Manual de mantenimiento del motor.

Neumáticos

Resulta importante que los neumáticos tengan la misma cantidad de presión de aire. Los valores de presión recomendados son:

Ruedas delanteras . . . . . 96-124 KPa
Ruedas traseras . . . . . 96-124 KPa

No se recomienda usar neumáticos macizos con el equipo para corte de césped Hustler. La reclamación de la garantía será rechazada, en el caso de máquinas con neumáticos macizos.

Lubricación

IMPORTANTE: Cualquier operación de mantenimiento que requiera la retirada de las cubiertas de seguridad debe ser realizada por un técnico cualificado.

Aceite del motor . . . . . Consulte el cuadro que
. . . . . aparece a continuación
Aceite de la trasmisión . . . . . ISO VG 46
Grasa. . . . . Grasa multiuso aprobada por la Sociedad de Ingenieros Automotrices (Society of Automotive Engineers, SAE).

Aceites recomendados

Temperatura ambiente	Aceite recomendado
+4,4° — 48,9°C	SAE 30W
+12,2° — 48,9°C	SAE 15W-40
-23,3° — 48,9°C	SAE 10W-30
-28,9° — -15,6°C	SAE 5W-30
NOTA: motor suministrado originalmente con aceite 10W-30.	

Accesorios lubricantes

NOTA: cada 50 horas de funcionamiento normal, aplique una capa de grasa de buena calidad en los puntos de lubricación que se indican más abajo (consulte el cuadro de Lubricantes recomendados). Cuando opere bajo condiciones de suciedad extrema, lubrique con mayor frecuencia que cada 50 horas.

- Cilindro de elevación
- Brazo elevador delantero
- Cilindro de dirección asistida
- Eje del pedal del freno
- Eje del pedal de bloqueo del diferencial

Para lubricar estos puntos:

1. Limpie toda la grasa vieja y la suciedad de los accesorios lubricantes para evitar que la suciedad o material extraño entre mientras se aplica la nueva grasa.
2. Utilice una pistola de grasa de alta presión para aplicar la nueva grasa. Suministre presión hasta que la grasa limpia rebose por cada punto de lubricación.
3. Limpie cualquier exceso de grasa.

Acceso de servicio

IMPORTANTE: Cualquier operación de mantenimiento que requiera la retirada de las cubiertas de seguridad debe ser realizada por un técnico cualificado.

Apertura del extractor

ADVERTENCIA: para evitar daños personales al entrar en contacto con piezas que se muevan:
Nunca abra el extractor y se siente mientras el motor esté en funcionamiento.
No toque el silenciador o el tubo de escape mientras están calientes, ya que pueden provocar quemaduras graves.

Suelte la abrazadera para desbloquear el seguro del extractor. Eleve el extractor mediante un soporte de extractor. Figura 4-1

Cierre el extractor y el seguro del extractor con una abrazadera.

Apertura de la plataforma del asiento

Jale la perilla de liberación del asiento y coloque la plataforma del asiento hacia adelante. Figura 4-2

Sistema eléctrico

IMPORTANTE: Cualquier operación de mantenimiento que requiera la retirada de las cubiertas de seguridad debe ser realizada por un técnico cualificado.

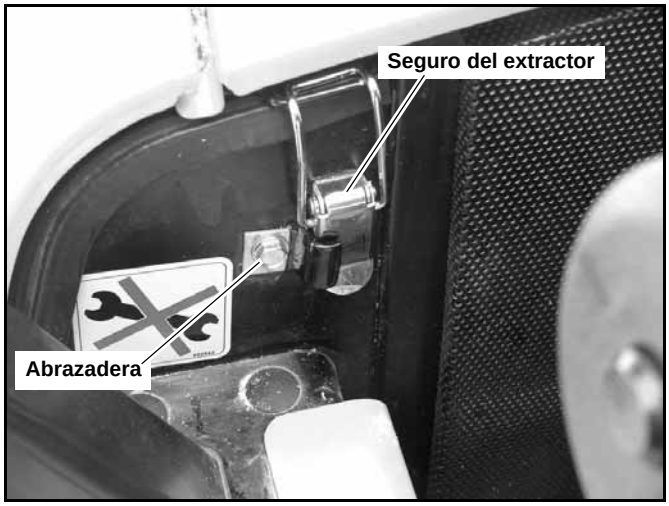


Figura 4-1

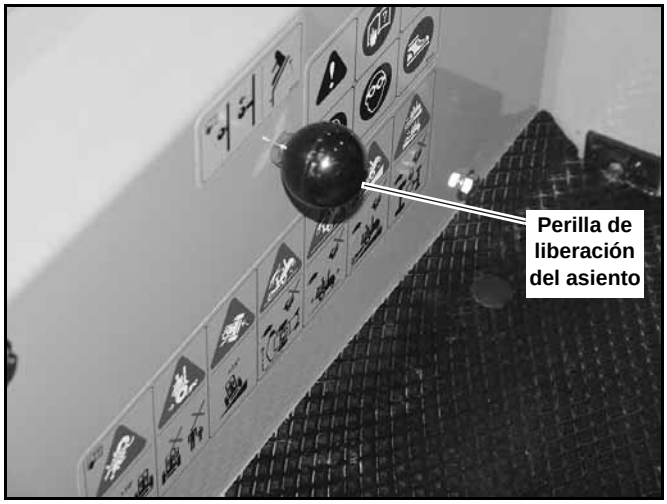


Figura 4-2

El sistema eléctrico es un sistema de conexión con negativo a tierra de 12 voltios.

El tamaño de la batería recomendado es un grupo BCI 35, batería de 12 voltios con una capacidad mínima de arranque en frío de 490 amp a -18°C. Se recomienda usar una batería que no requiera mantenimiento. De lo contrario, siga las especificaciones del fabricante de la batería respecto del mantenimiento, la seguridad, el almacenamiento y la carga. Consulte el *Cuadro localizador para mantenimiento* de este manual.

ADVERTENCIA: el Estado de California considera probado que los bornes y terminales de la batería y los accesorios relacionados contienen plomo y componentes de plomo, que pueden provocar cáncer y otros daños en el sistema reproductor. Lávese bien las manos después de manipular estos componentes.

ADVERTENCIA: cargue las baterías en una zona abierta con buena ventilación, lejos de chispas y llamas. Desconecte el cargador antes de conectarlo o desconectarlo de la batería. Vista ropa protectora y utilice herramientas con aislante.

ADVERTENCIA: evite el contacto de la piel y de la ropa con ácido de batería.

Lleve siempre protección en los ojos cuando compruebe la batería, ya que el ácido puede provocar lesiones graves en la piel y los ojos. Si se produce el contacto, limpie la zona con agua limpia y acuda al médico de manera inmediata. El ácido también dañará la ropa.

No beba el electrolito de la batería.

No permita llamas cerca de la batería mientras se esté cargando.

Se forma gas de hidrógeno en el interior de la batería. Este gas es tanto tóxico como inflamable, y puede provocar una explosión si está expuesto a una llama. Retire siempre la conexión con negativo a tierra primero y sustitúyala por último.

No llene la batería en exceso.

El electrolito puede rebosar y dañar la pintura, el cableado o la estructura. Cuando limpie la batería, utilice jabón y agua. Asegúrese de que el jabón y el agua no entran en la batería. Limpie los terminales de la batería con una solución de cuatro partes de agua y una de bicarbonato de soda cuando están corroídos.

ADVERTENCIA: los cortocircuitos provocados por los terminales de la batería o las herramientas de metal en contacto con los componentes metálicos de la unidad de motor pueden causar chispas. Las chispas pueden provocar una explosión del gas de la batería, lo que puede resultar en daños físicos.

Evite que los terminales de la batería entren en contacto con las piezas metálicas de la unidad de motor a la hora de desmontar o instalar la batería.

No permita que haya cortocircuitos entre los terminales de la batería y las piezas metálicas de la unidad de motor.

ADVERTENCIA: un enrutamiento incorrecto de los cables de la batería pueden provocar daños a la unidad de motor y a los cables de la batería. Esto puede causar una explosión del gas de la batería, lo que puede resultar en daños físicos.

Siempre **desconecte** el cable negativo (negro) de la batería antes de desconectar el cable positivo (rojo).

Siempre **conecte** el cable positivo (rojo) de la batería antes de conectar el cable negativo (negro).

Alternador

El alternador de 40 amp del 3700 está accionado por una correa desde la polea del cigüeñal del motor. Es importante que la correa no patine, o el sistema de carga se verá afectado. Figura 4-3

Para ajustar la correa, consulte las instrucciones proporcionadas en el apartado *Correa del ventilador* de este manual.

Aparte del ajuste de la correa, el único mantenimiento del alternador necesario es la inspección periódica de los terminales para asegurarse de que están limpios y ajustados. También se deben limpiar de manera periódica las aletas de refrigeración del alternador.

Mientras esté trabajando con el alternador o lo esté inspeccionado, ajústese a las siguientes precauciones o se producirán daños en el alternador:

- **No provoque, bajo ninguna circunstancia,** cortocircuitos en el terminal de campo del alternador a tierra.
- **No** desconecte el contacto de salida del alternador o los cables de la batería mientras el alternador esté en funcionamiento.
- **No** desinstale el alternador de la unidad de motor sin desconectar antes el cable negativo (-) de la batería. Cuando extraiga la batería desconecte primero el cable negativo (-).
- Para instalar la batería, **asegúrese** de conectar primero el cable positivo (+) y de que el terminal negativo esté conectado a tierra. Una polaridad inversa puede destruir los diodos de rectificación del alternador.

Si se ilumina la luz de aviso de carga de la batería, indicando que el alternador no está cargando la batería, compruebe la correa del ventilador y las conexiones del cableado. Si el estado de estos elementos no es satisfactorio y la luz de aviso continua indicando que no hay carga, póngase en contacto con su concesionario de Hustler.

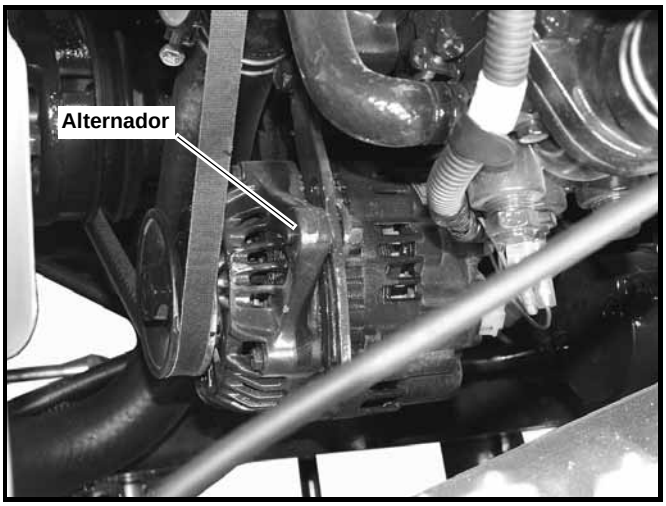


Figura 4-3

Cuadro de bornas para fusibles

El cuadro de bornas para fusibles está situado en el lateral izquierdo del compartimento de la unidad de motor. Sustituya siempre los fusibles fundidos con el tamaño especificado para dicho circuito. Figura 4-4

	Tamaño del fusible	Circuito protegido
1	20 amp	Repuesto
2	20 amp	Toma de fuerza auxiliar, lámpara de trabajo (opc.), indicador acústico posterior (opc.)
3	20 amp	Auxiliar
4	10 amp	Repuesto

5	10 amp	Luz de dirección, luz posterior del medidor, solenoide de parada, interruptor de seguridad, mecanismo de puesta en marcha, control de crucero (opc.)
6	10 amp	Regulador de la temperatura, regulador del combustible, bomba de combustible, lámpara de supervisión, Relé e indicador acústico de la alarma

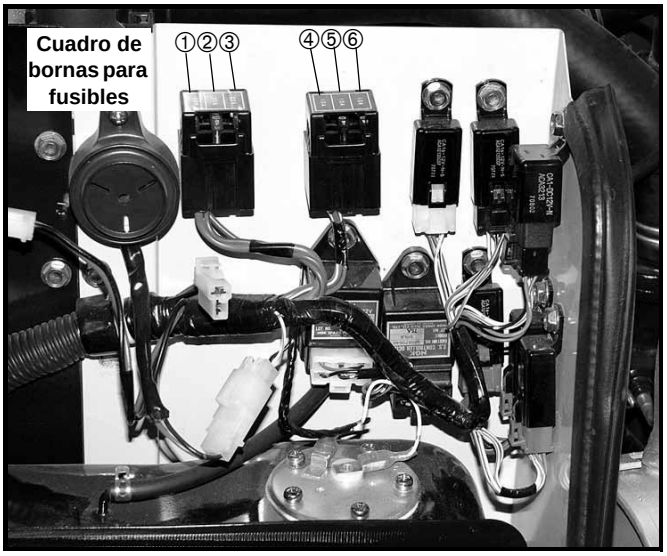


Figura 4-4

Enlace de fusibles

Un cable de enlace de fusibles se utiliza para proteger todo el sistema eléctrico de la cortadora de césped. Si pasa demasiado amperaje a través de este cable, se derretirá, lo que impedirá el paso de más corriente (al igual que en un fusible). El cable de enlace de fusibles es un cable rojo que va desde el terminal de contacto hasta un conector que lo une al arnés de cableado principal.

Para sustituir el cable de enlace de fusibles (Figura 4-5):

1. Solicite a Hustler el número de pieza 385603370.
2. Desconecte el cable negativo de la batería.
3. Desconecte el conector que une el cable al arnés de cableado principal.
4. Retire el enlace de fusibles viejo del terminal de contacto.
5. Sustituya el enlace de fusibles viejo por uno nuevo, conectándolo primero al terminal de contacto y, a continuación, al arnés de cableado principal.

IMPORTANTE: sustituya siempre el cable de enlace de fusibles por uno adecuado para esta unidad de motor.

Lámpara de dirección

Si la lámpara de dirección no funciona, es necesario sustituir la bombilla.

Para cambiar la bombilla:

1. Tire de la cubierta inferior hacia delante y extráigala. Figura 4-6
2. Gire la toma en sentido horario y retírela de la carcasa de la lámpara de dirección.
3. Extraiga la bombilla. Figura 4-7
4. Instale una nueva bombilla en la toma e instale la toma con bombilla en la carcasa.

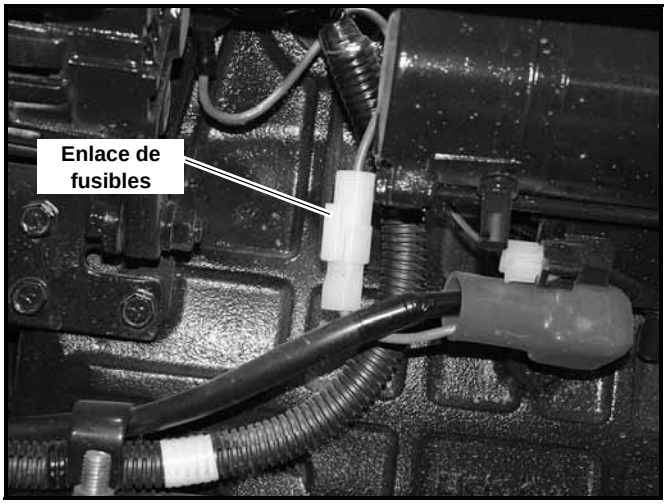


Figura 4-5

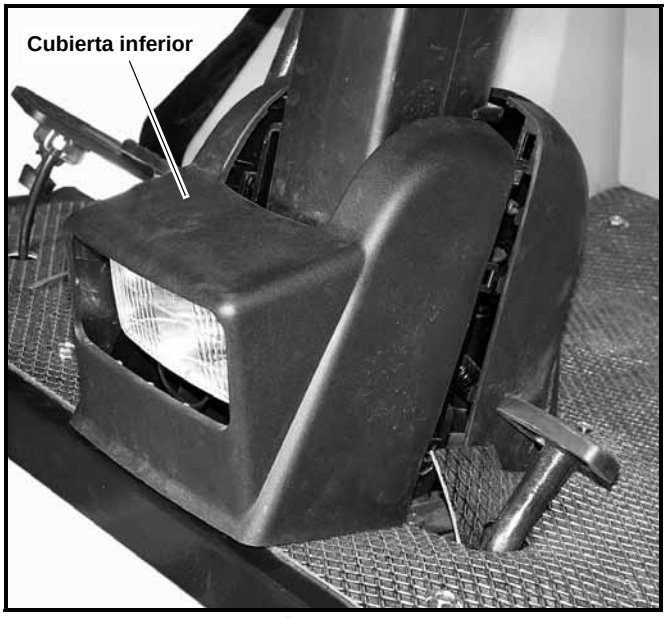


Figura 4-6

Sustitución de la bombilla:

Tipo de bombilla para la lámpara de dirección JIS S25 BA15 12 V 23 W

Figura 4-7

Luces del panel de instrumentos

Para cambiar una bombilla fundida del panel de instrumentos:

1. Tire de la cubierta inferior hacia delante y extráigala. Figura 4-7
2. Retire los cuatro tornillos que conectan la cubierta delantera al panel de control. Figura 4-8
3. Extraiga la cubierta delantera del panel de control. Figura 4-8
4. Gire 1/2 la bombilla fundida junto con la toma en sentido contrario a las agujas del reloj y sáquela. Figura 4-9
5. Sustituya la bombilla por una nueva de vuelva a colocar la bombilla y la toma en su lugar original.
6. Vuelva a colocar la cubierta delantera y la inferior.

Sustitución de las bombillas:

Tipo de bombilla del indicador . JIS T6,4 14 V 3 W . . . . . (Cant. 5)

Tipo de bombilla del indicador . JIS T5 13,5 V 2 W . . . . . (Cant. 1)

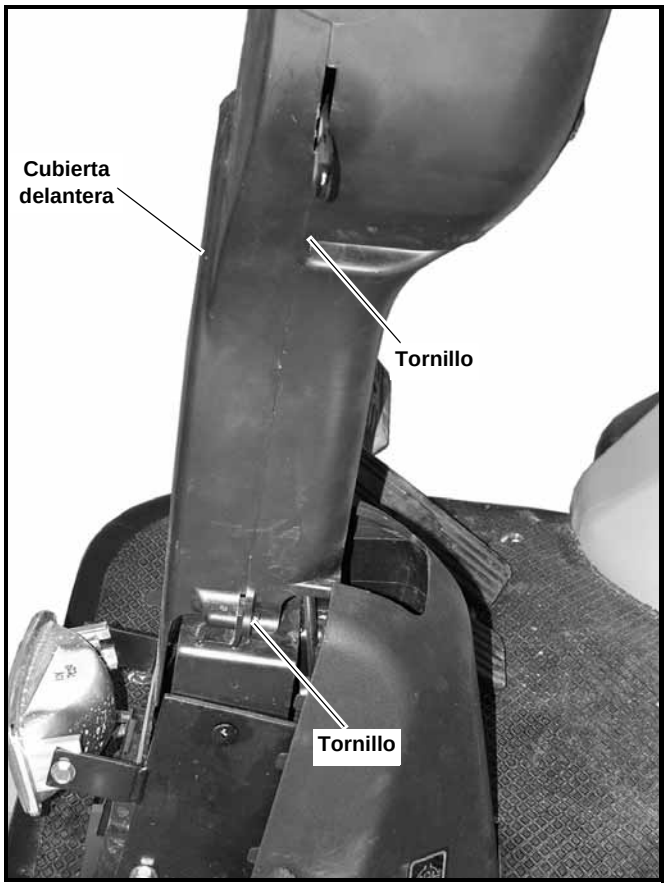


Figura 4-8

Sistema de combustible

PELIGRO: para evitar daños personales o materiales, sea extremadamente cuidadoso a la hora de manipular el combustible diésel. El combustible diésel es extremadamente inflamable y los vapores son explosivos.

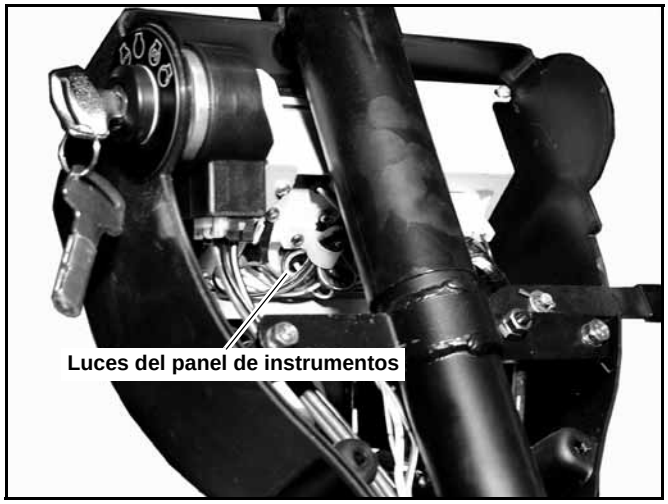


Figura 4-9

PELIGRO: siga las precauciones habituales al manipular combustible:

No fume mientras llena el depósito de combustible o se encuentra cerca del mismo. Apague todos los cigarrillos, puros, pipas y otras fuentes de encendido.

No retire el tapón del combustible o llene el depósito con el motor en funcionamiento ni cuando el motor esté caliente. Limpie cualquier derrame de combustible diésel de manera inmediata.

Apriete siempre el tapón del combustible de manera segura.

Deje que el motor se enfríe antes de guardar la máquina dentro de un edificio.

Mantenga el combustible alejado de una llama o chispa y guarde la máquina lejos de llamas o chispas o luces piloto, como por ejemplo un calentador de agua u otros dispositivos.

Tenga extremo cuidado a la hora de manipular el combustible diésel. Es extremadamente inflamable y los vapores son explosivos. Un incendio o una explosión por combustible diésel pueden provocarle quemaduras a usted y a otros, y causar daños a la propiedad.

Nunca llene el tanque de combustible a o drene el combustible diésel de una máquina en un lugar interior.

Nunca intente arrancar el motor cuando haya un fuerte olor a emanaciones de combustible diésel. Localice y corrija el motivo.

Guarde el combustible diésel en un contenedor aprobado y manténgalo fuera del alcance de los niños.

No llene los contenedores de combustible diésel dentro de un vehículo, un camión ni un tráiler con alfombras interiores o las fundas de plástico para camas de camión. Siempre coloque los contenedores de combustible diésel en el suelo, lejos de su vehículo, antes de llenarlos.

Cuando sea conveniente, retire el equipo impulsado por combustible diésel del camión o del tráiler y llene el equipo de combustible con las ruedas en el piso. Si esto no es posible, entonces, llene dicho

equipo sobre el camión o el remolque usando un contenedor portátil y no una boquilla dispensadora de combustible. Si debe usar una boquilla dispensadora de combustible, manténgala en contacto con el borde del depósito de combustible o de la abertura del contenedor en todo momento, hasta que haya terminado de llenar el depósito. No utilice un dispositivo de bloqueo abierto de boquilla. Nunca utilice combustible diésel o gasolina para limpiar las piezas.
Lea y siga todas las precauciones de seguridad de este manual.

ADVERTENCIA: en caso de ingestión, el combustible diésel es perjudicial y fatal.
La exposición prolongada a los vapores puede causar lesiones y enfermedades graves.
Evite respirar vapores durante largo tiempo.
Mantenga la cara alejada de la boquilla y del depósito de combustible o de la abertura del contenedor.
Mantenga el combustible diésel lejos de los ojos y de la piel.
Si se derrama combustible diésel en la ropa, cámbiela inmediatamente.

ADVERTENCIA: bajo ninguna circunstancia debe añadirse gasolina, alcohol o gasóleo al combustible diésel. Estas mezclas pueden crear un fuego mayor o peligro de explosión.

ADVERTENCIA: sistema de combustible bajo presión El combustible en el sistema de inyección se encuentra bajo alta presión y puede penetrar en la piel. Las personas no cualificadas no deben desinstalar o tratar de ajustar el inyector de la bomba, la boquilla o cualquier pieza del sistema de inyección de combustible.
No utilice la mano para comprobar si existen fugas. Utilice un trozo de cartón o papel para buscarlas.
Si cualquier líquido se inserta en la piel, busque atención médica de manera inmediata. De lo contrario, puede producirse gangrena.
Se pueden producir lesiones graves si no se siguen estas instrucciones.
Compruebe el conducto de combustible de manera periódica, ya que está sujeto a desgaste y envejecimiento; el combustible podría gotear en el motor, lo que puede provocar un incendio.

IMPORTANTE: no llene el depósito hasta arriba. Deje espacio para la expansión.

IMPORTANTE: si se pierde el tapón original del depósito de combustible, sustitúyalo siempre por un tapón aprobado por Hustler. Un “tapón que quepa” no es seguro.

Combustible diésel

- Utilice un combustible limpio de calidad Nº 1-D o Nº 2-D.
- Utilice combustible Nº 1-D si se prevé que la temperatura ambiente será inferior a 4ºC o si la unidad de motor se va a utilizar a una altitud que supere los 1.524 m.
- Utilice combustible diésel con un punto de vertido de, como mínimo, -12°C por debajo de la temperatura ambiente prevista para evitar problemas relacionados con el flujo del combustible en condiciones climatológicas con temperaturas bajas.
- Evite que entre suciedad en el depósito de combustible.
- El contenido de sulfuro de combustible no debe superar el 0,05%.
- El contenido de sedimento y agua no debe ser superior al 0,05%.
- El índice mínimo de cetano es de 40. El funcionamiento de la máquina en baja temperatura o alta altitud puede requerir el uso de combustible con un índice de cetano mayor.
- Utilice una mezcla de combustible adecuada para el invierno cuando las temperaturas sean extremadamente frías. En la mayoría de zonas, el combustible diésel se mezcla de manera adecuada para el invierno y verano a medida que cambia la temperatura ambiente. En invierno, utilice sólo combustible diésel de invierno. De lo contrario, el combustible puede enturbiarse y bloquear el sistema de combustible.

Llenado del depósito de combustible de la unidad de motor

El tapón de llenado del depósito de combustible está ubicado en el lateral izquierdo del extractor de la unidad de motor. Antes de extraer el tapón, limpie todo el polvo y suciedad alrededor del tapón para evitar que entren escombros en el depósito a la hora de llenarlo. Figura 4-10

Utilice un contenedor de combustible aprobado y compruebe la limpieza del interior del mismo de manera periódica. La capacidad del depósito de combustible es de 50,5 L.

NOTA: el tapón de combustible es de tipo ventilación. Utilice sólo un tapón de repuesto aprobado por Hustler para evitar problemas relacionados con el sistema de combustible.

Si no hay filtro en la cisterna de almacenamiento o en el depósito de combustible, filtre el combustible mediante una malla de 100 o una rejilla más fina cuando llene el depósito de combustible de la cortadora de césped. Mantenga el depósito de la cortadora lo más lleno posible (sin llegar a llenarlo del todo) para minimizar la condensación.

NOTA: es recomendable llenar el depósito de combustible al final de cada día, ya que esto permitirá reducir la condensación durante la noche.

Filtro de combustible

IMPORTANTE: Cualquier operación de mantenimiento que requiera la retirada de las cubiertas de seguridad debe ser realizada por un técnico cualificado.

Drenaje del filtro de combustible:

NOTA: el filtro de combustible se debe drenar cada 100 horas de funcionamiento.

1. Asegúrese de que la cantidad de combustible es adecuada en el depósito y cierre la válvula de cierre de

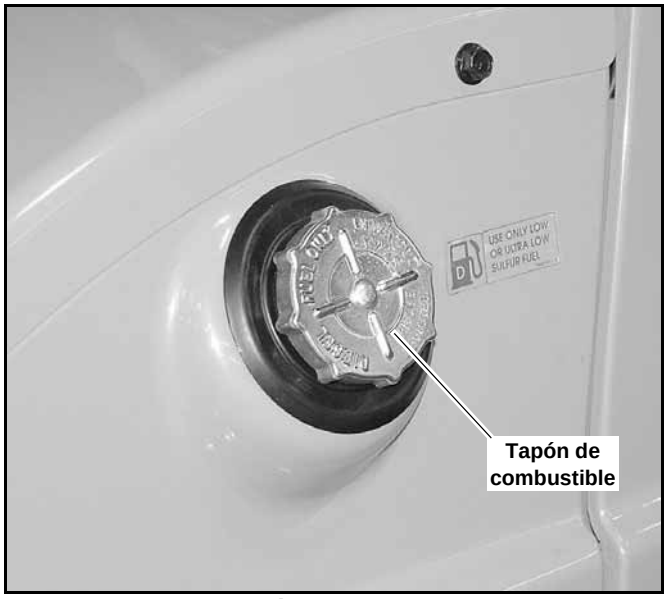


Figura 4-10

combustible (la aguja debe apuntar a la posición “C”). Retire el recipiente de sedimento del combustible. Figura 4-12

2. Abra la válvula de cierre de combustible hasta que se extraiga toda el agua y sólo fluya combustible de la base del filtro.
3. Instale el recipiente de sedimento del combustible. El sistema de combustible se purga automáticamente y no requiere ningún procedimiento de purga manual.

Cambio del filtro de combustible:

NOTA: cambie el filtro de combustible diésel cada 200 horas de funcionamiento.

1. Cierre la válvula de cierre (la aguja debe apuntar a la posición “C”). Figura 4-12
2. Retire el recipiente de sedimento girando la tuerca de retención Ref. Nº 1. Figura 4-12

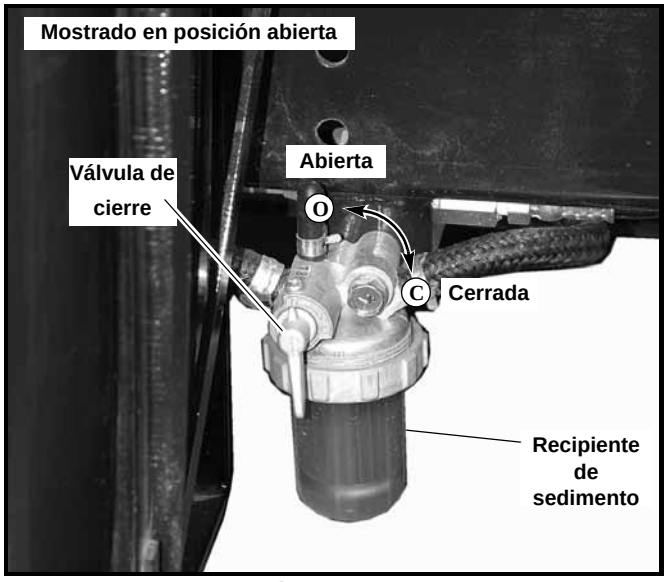


Figura 4-11

3. Abra la válvula de cierre de combustible Ref. Nº 2 para drenar el agua restante en el depósito. Figura 4-12
4. Deseche el elemento del combustible de Ref. Nº 3 e instale el nuevo elemento. Figura 4-12
5. Inspeccione las juntas tóricas de Ref. Nº 4 y 5 y sustitúyalas si es necesario. Figura 4-12
6. Instale y apriete con seguridad el recipiente de sedimento.

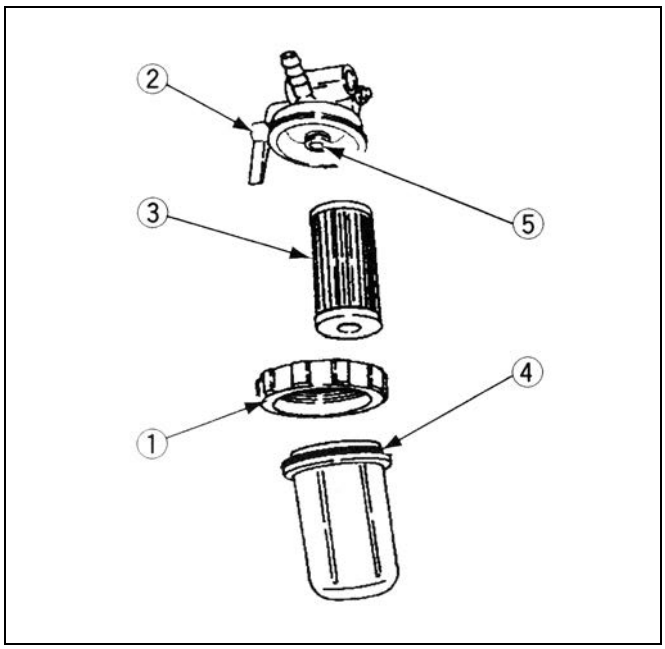


Figura 4-12

7. Abra la válvula de cierre de combustible (la aguja debe apuntar a la posición “O”) para que fluya combustible al filtro. Figura 4-12
8. Purgue el filtro de combustible y la bomba de inyección tal y como se describe más abajo en el Purga del sistema de combustible.

Purga del sistema de combustible

El sistema de combustible del 3700 se ha diseñado para que purgue de manera automática.

1. Cuando el depósito de combustible está vacío:
   Llene hasta que el nivel de combustible del depósito esté por lo menos hasta la mitad; a continuación, espere alrededor de un minuto para que se disipe el aire.
2. Cuando se haya sustituido el filtro de combustible:
   Después de sustituir el filtro, abra la válvula de cierre de combustible. El aire se disipará en un minuto aproximadamente.

NOTA: el nivel del depósito de combustible debe estar por la mitad para que el sistema de purga automático funcione de manera correcta.

NOTA: el 3700 es un sistema de purga automático. No es necesario ningún procedimiento de purga manual.

Aceite y filtro del motor

IMPORTANTE: Cualquier operación de mantenimiento que requiera la retirada de las cubiertas de seguridad debe ser realizada por un técnico cualificado.

Comprobación del nivel de aceite del motor

Compruebe el aceite del motor a diario. La unidad de motor debe estar en un terreno nivelado y motor debe estar detenido durante un periodo de tiempo cuando se realice la comprobación del nivel de aceite. Consulte el **manual del motor y el programa de servicio de mantenimiento** para

obtener las recomendaciones y las capacidades de aceite.

Cambie el aceite y el filtro del motor cada 100 horas de funcionamiento o anualmente, lo que suceda antes.

NOTA: si la unidad de motor se utiliza en condiciones extremadamente sucias, se recomienda cambiar el aceite con más frecuencia. Si el motor se utiliza durante largos periodos de tiempo a una potencia y velocidad máximas o bajo otro tipo de condiciones constantes y severas, el aceite y el filtro se deberán sustituir en intervalos de 70 horas a partir del cambio de aceite inicial.

Consulte la Figura 4-13 para el filtro de aceite del motor y la ubicación de la varilla de aceite.

Consulte la Figura 4-14 para la ubicación de llenado del aceite del motor.

Consulte la Figura 4-15 para la ubicación de drenaje del aceite del motor.

Cambio de aceite

1. Antes de añadir el aceite de motor, coloque la unidad en una superficie plana y saque la varilla para ventilar el cárter.
2. Añada aceite en el llenado de aceite indicado. Figura 4-14

   NOTA: cuando cambie el aceite de motor, añada la cantidad exacta especificada en el Manual del propietario del motor.

   NOTA: utilice un aceite de motor de grado CD o superior según la clasificación API.
3. Espere unos quince minutos hasta que el aceite haya descendido al depósito. A continuación, compruebe el nivel de aceite con una varilla. Es necesario esperar cierto tiempo hasta que el aceite de motor haya descendido por completo de la boca de suministro al cárter.
4. Compruebe el nivel de aceite, contabilizando el nivel de aceite más alto debido a la capacidad de aceite del filtro.

Figura 4-13

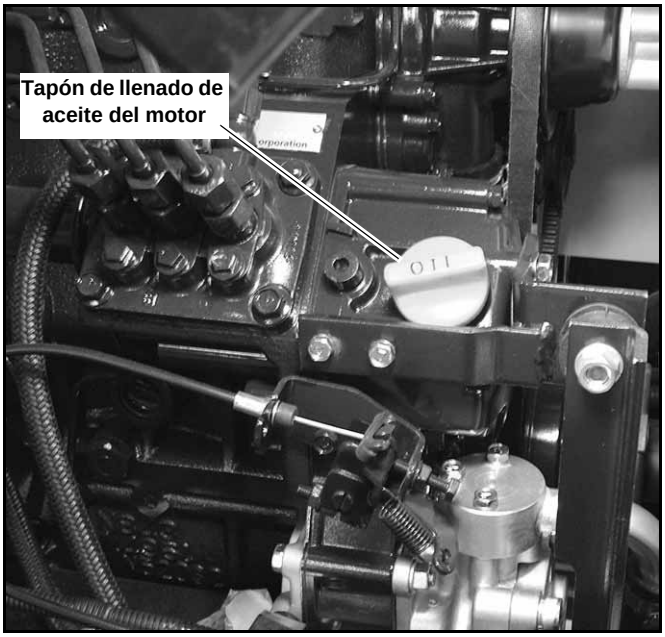


Figura 4-14

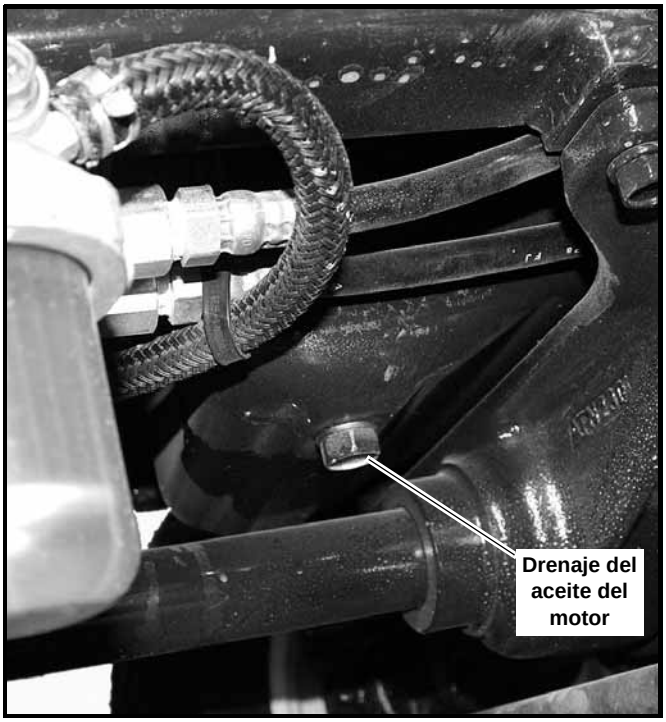


Figura 4-15

Filtro de aire del motor

IMPORTANTE: Cualquier operación de mantenimiento que requiera la retirada de las cubiertas de seguridad debe ser realizada por un técnico cualificado.

Realice el mantenimiento del filtro del aire del motor según el cuadro de intervalos de mantenimiento de este manual.

Un filtro seco especialmente diseñado es parte del equipo estándar de estas unidades de motor y suministra aire de combustión limpio al motor. Figura 4-16 Cambie el filtro siempre que se active la luz de aviso de restricción del depurador de aire. Figura 3-1

Estas unidades están equipadas con un filtro de seguridad. El elemento filtrante se desliza sobre el filtro de seguridad. **NOTA:** para una protección del motor y una vida útil del limpiador de aire máximas, instale un elemento de seguridad interior nuevo cada vez que se cambie por tercera vez el elemento primario o

cada 1.000 horas de funcionamiento, lo que suceda antes.

NOTA: el filtro de seguridad no requiere servicio de mantenimiento, a menos que se contamine con tierra o humedad.

Procedimiento de servicio recomendado

1. Suelte las abrazaderas y retire el elemento. Limpie el receptáculo con un paño húmedo.
2. Antes **de instalar un elemento nuevo,** inspeccione el elemento introduciendo una luz brillante en el interior y rotándolo lentamente, con el fin de detectar cualquier orificio o desgarro en el papel. Además, verifique que las juntas no presenten roturas ni desgarros. No intente usar un elemento dañado, ya que permitirá la entrada de partículas abrasivas al motor.
3. Instale el nuevo elemento y vuelva a colocar la taza de polvo. Asegúrese de que sella perfectamente bien alrededor del cuerpo del filtro de aire y ajuste las abrazaderas.
4. Verifique regularmente que todas las conexiones y las abrazaderas estén bien ajustadas y compruebe que las mangueras no estén rotas ni agrietadas.
5. Verifique regularmente las mangueras de admisión para detectar signos de entrada de polvo. Ubique y repare la fuente de entrada de tierra.
6. Nunca utilice una máquina sin un filtro de aire instalado.

Sobremantenimiento

El sobremantenimiento se produce cuando un elemento filtrante de aire se extrae para su limpieza o sustitución antes de que sea necesario. Cada vez que se desinstala el filtro, una pequeña cantidad de suciedad y polvo entra en el sistema de admisión. Esta suciedad acumulada puede hacer que el motor se llene de polvo. Tan sólo se necesita una pequeña cantidad de suciedad introducida en la vida útil normal de un motor para provocar que un motor esté lleno de polvo.

No limpie el elemento, sustitúyalo sólo por uno nuevo. Si se limpian los elementos filtrantes de aire usados con procedimientos de limpieza inadecuados, es posible que el polvo penetre en el interior del filtro, lo que causa una ingestión de suciedad y el fallo del motor.

Es importante tener en cuenta que siempre que se limpia el elemento filtrante de aire por medio de **cualquier método,** la persona o la empresa que realiza la limpieza asume la responsabilidad de la integridad del filtro a partir de ese momento. **La garantía de los filtros de aire vence con la limpieza o el mantenimiento de cualquier tipo, ya que el estado del filtro después del mantenimiento pasa a estar completamente fuera de control. Por tanto, si se produce un fallo en un motor con polvo, no existirá ninguna consideración de garantía si el elemento filtrante de aire se ha limpiado o se ha sometido a cualquier tipo de mantenimiento.**

Un elemento filtrante de aire parcialmente sucio funciona mejor que un elemento nuevo. Por esa razón, un elemento filtrante de aire sucio no es perjudicial para el motor, siempre y cuando el flujo de aire no esté excesivamente restringido y el rendimiento del motor no se vea afectado. La razón es sencilla. El medio en el filtro debe ser poroso para permitir que pase aire por el mismo. Cuando el aire sucio pasa a través del filtro, la suciedad tapona algunos agujeros del medio y actúa como parte del medio filtrante. Cuando entra la siguiente ronda de suciedad, la primera capa suciedad ayuda a filtrar partículas incluso más pequeñas, lo que hace que el filtro sea más eficiente a la hora de detener el acceso de la suciedad al motor. Esto se denomina filtración de barrera.

Por supuesto, llegará un punto en el que el medio filtrante se obstruya tanto que no deje pasar el aire.

Las condiciones de la máquina a la hora de cortar el césped determinarán la frecuencia con la que se deba cambiar el elemento filtrante de aire.

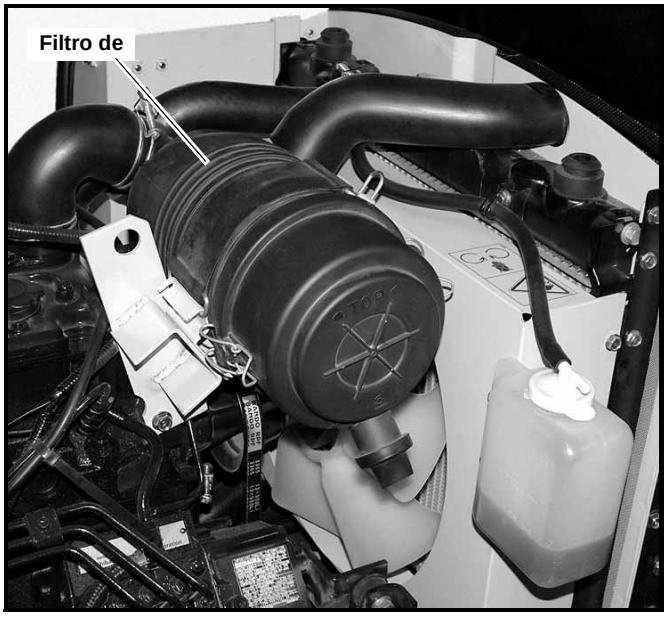


Figura 4-16

Sistema de refrigeración

IMPORTANTE: Cualquier operación de mantenimiento que requiera la retirada de las cubiertas de seguridad debe ser realizada por un técnico cualificado.

El motor del 3700 debe ponerse en marcha a la temperatura adecuada para obtener la máxima eficacia y vida útil. Esto depende del sistema de refrigeración.

Llene siempre el sistema con una solución de anticongelante permanente y agua limpia al 50%.

Comprobación del nivel de refrigerante

ADVERTENCIA: lleve siempre protección en los ojos cuando realice el mantenimiento del sistema de refrigeración.

NOTA: todos los días, inspeccione visualmente el sistema antes de hacer funcionar la unidad de motor. Asegúrese de que el motor esté nivelado. Abra el extractor y compruebe el depósito de recuperación de refrigerante situado junto a la batería. **Verifique el nivel de refrigerante únicamente cuando el sistema esté frío.**Verifique el nivel de refrigerante únicamente en el depósito de desbordamiento (Figura 4-16). El sistema de refrigeración es un sistema de tipo cerrado. Nunca abra el tapón del radiador. Abrirlo puede hacer que entre aire al sistema de refrigeración y puede provocar el sobrecalentamiento. El nivel de refrigerante debe estar entre las marcas de bajo y de lleno del depósito.

Si el depósito de recuperación del refrigerante está bajo,

llene el sistema con la mezcla adecuada de refrigerante a través del depósito de recuperación. No es necesario retirar el tapón del radiador para reponer el refrigerante. La refrigeración del motor se logra con una mezcla al 50% de agua limpia y glicol de etileno (anticongelante). Esta mezcla proporcionará una protección contra la congelación de -34° C.

El radiador está equipado con un tapón a presión y un depósito de desbordamiento.

PELIGRO: nunca retire el tapón del radiador ni el tapón del depósito de desbordamiento cuando el motor esté caliente. Es posible que se emitan vapor y agua calientes a presión, lo que podría provocar quemaduras graves y, posiblemente, ceguera.

El sistema de refrigeración funciona bajo presión controlada por el tapón del radiador. Resulta peligroso retirar el tapón cuando el sistema está caliente. Cubra siempre el tapón con un paño grueso y gírelo despacio en sentido contrario a las agujas del reloj hasta la primera parada. Deje que la presión escape antes de extraer el tapón completamente.

Asegúrese de que las aletas del radiador están limpias de paja y suciedad para permitir un movimiento libre de aire.

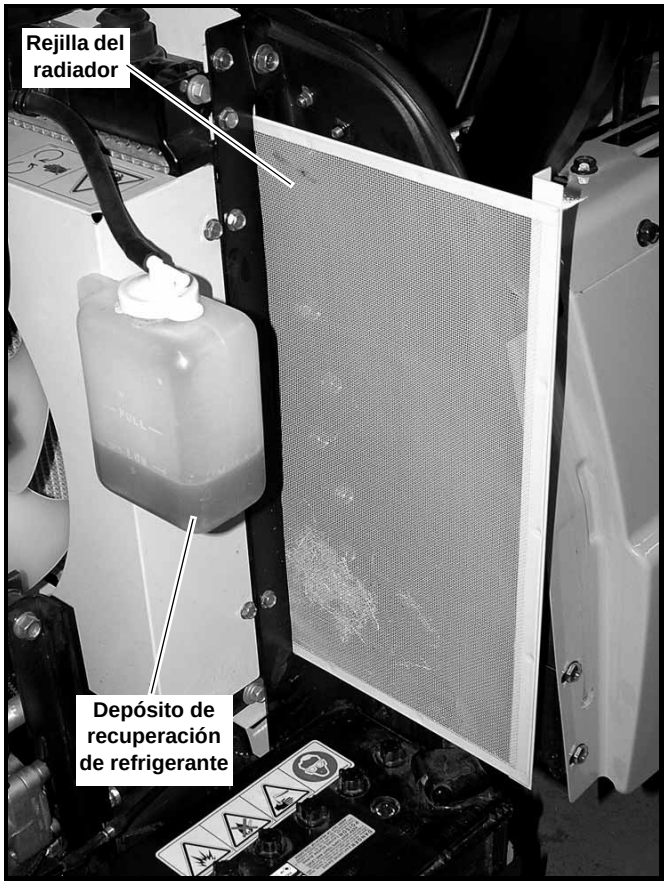


Figura 4-17

Drenaje y limpieza del sistema de refrigeración

NOTA: drene y limpie el bloque del radiador y del motor cada 12 meses. Vuelva a llenar con una mezcla de anticongelante permanente y agua limpia al 50%.

ADVERTENCIA: deje que el motor y el radiador se enfríen antes de drenar y limpiar el sistema.

Para drenar el sistema de refrigeración:

1. Utilice un recipiente adecuado para recoger el refrigerante usado. Retire el tapón del radiador y abra la válvula de drenaje para drenar el bloque del radiador y el motor. Figura 4-18
2. Después de que se haya drenado el refrigerante, coloque una manguera de agua en el cuello del filtro del radiador y deje correr agua por todo el sistema. Cuando el agua fluya por la válvula de drenaje del bloque, arranque el motor. Cuando el agua que fluye por la válvula de drenaje esté libre de decoloración y sedimentos, detenga el motor y retire la manguera. Deje que el agua drene el sistema a través de la válvula de drenaje.
3. Cierre la válvula de drenaje y llene lentamente el sistema con una solución de anticongelante permanente y agua limpia al 50%. Rellene hasta que el nivel de refrigerante esté aproximadamente 3,8 cm-5 cm por debajo de la parte inferior del cuello del filtro. No llene por encima de este nivel.
4. Limpie el tapón del radiador y el precinto del tapón, y colóquelo. Figura 4-19
5. Llene el depósito de recuperación de refrigerante hasta que el nivel de líquido esté entre las marcas de lleno y bajo en el depósito.
6. Abra la rejilla delantera y retire la paja, polvo y otras sustancias extrañas. Las sustancias extrañas se pueden tirar al suelo a través de la goma de la parte inferior. Figura 4-20
7. Retire la rejilla del radiador y límpiela. Figura 4-17
8. Ponga en marcha el motor hasta que se alcance la temperatura de funcionamiento normal, y, a continuación, detenga el motor. Vuelva a comprobar el nivel de refrigerante cuando el motor esté frío y añada el refrigerante necesario.

IMPORTANTE: nunca ponga en marcha el motor cuando el sistema de refrigeración esté vacío. No añada una solución de agua fría o anticongelante frío si el motor está caliente.

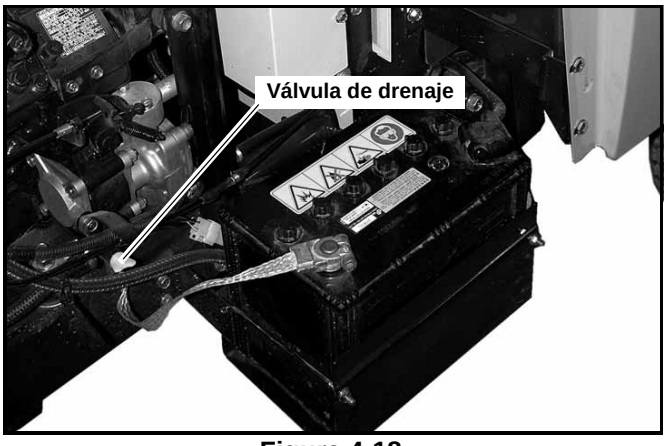


Figura 4-18

Correa del ventilador

NOTA: compruebe el estado de la correa del ventilador cada 50 horas de funcionamiento. Compruebe la tensión de la correa del ventilador cada 200 horas de funcionamiento. Figura 4-21

Un ventilador accionado por correa situada en la parte

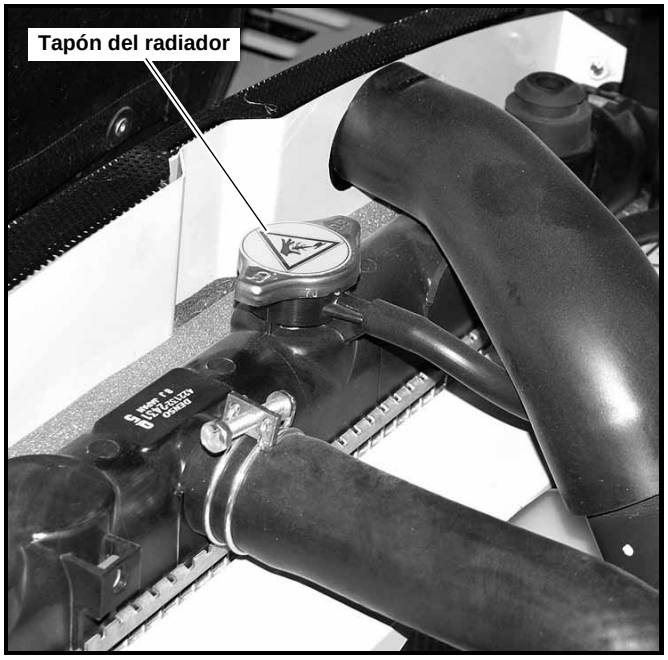


Figura 4-19

Figura 4-20

delantera del motor envía aire a través de las aletas del radiador para bajar la temperatura del refrigerante del radiador.

Cuando se aplica una presión del pulgar de 9-11 kg en el punto medio entre la polea de la bomba y la polea del alternador, una correa ajustada correctamente se desviará 10 mm-15 mm.

Si la correa del ventilador patina, la eficiencia del ventilador baja, lo que provoca una temperatura de funcionamiento del motor demasiado caliente. Si la correa está demasiado tensa, la vida del cojinete del alternador se acortará. Si la correa del ventilador muestra grietas o deshilachamiento, instale una nueva.

Para ajustar la tensión de la correa del ventilador:

1. Afloje los pernos de montaje del alternador. Figura 4-21

ADVERTENCIA: nunca trate de aflojar o apretar los pernos de montaje del alternador con el motor en funcionamiento.

2. Levante el alternador lejos del motor y apriete los pernos de montaje.
3. Vuelva a comprobar la desviación de la correa.

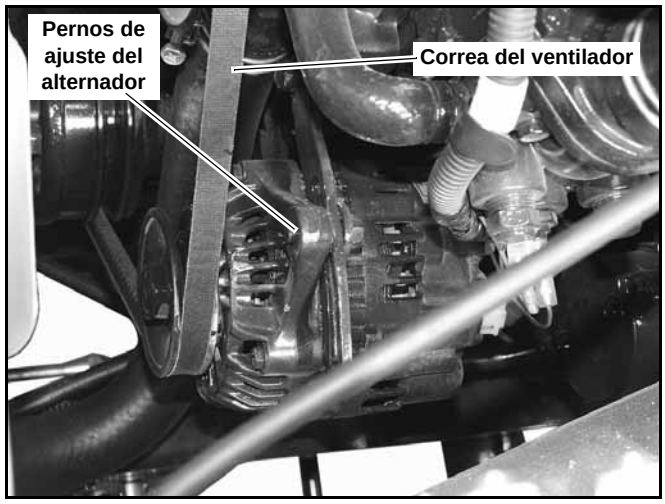


Figura 4-21

Trasmisión, eje delantero y sistema hidráulico

IMPORTANTE: Cualquier operación de mantenimiento que requiera la retirada de las cubiertas de seguridad debe ser realizada por un técnico cualificado.

ADVERTENCIA: el líquido hidráulico que se escapa bajo presión puede tener la suficiente fuerza como para penetrar en la piel y provocar daños graves. El líquido extraño inyectado en la piel se debe extraer con cirugía en un plazo de pocas horas por un doctor familiarizado con este tipo de lesión, o puede provocar gangrena.

Antes de aplicar presión al sistema hidráulico, asegúrese de que todas las conexiones estén bien ajustadas y de que todas las mangueras y los conductos estén en buenas condiciones. Para encontrar una fuga bajo presión, use un pedazo de cartón o de madera; nunca use las manos. Libere toda la presión del sistema antes de desconectar los conductos hidráulicos o trabajar en ellos. Para liberar la presión, baje todos los implementos y apague el motor.

Compruebe el nivel de aceite:

Compruebe el nivel de aceite cada **50 horas**.

1. Con la unidad de motor en un terreno nivelado y el motor apagado, compruebe el nivel de aceite con la varilla de aceite. Figura 4-22
2. El nivel de aceite será el correcto cuando éste se aproxime a la marca del extremo inferior de la varilla. Si es bajo, agregue aceite hidráulico ISO VG46 a través del orificio de llenado. No llene más allá de la marca en la varilla de aceite, de lo contario la trasmisión estará llenada en exceso.
3. Instale la varilla de aceite.

Cambio de aceite y filtros:

NOTA: sustituya los filtros después de las primeras 50 horas de funcionamiento y cada 500 horas o una vez al año siguiendo los siguientes procedimientos:

Cambie el aceite cada **500 horas o una vez al año**.

1. Con el aceite a temperatura de funcionamiento normal, drénelo y deséchelo retirando el tapón de drenaje de la trasmisión. Vuelva a colocar el tapón una vez se drene el

Figura 4-22

aceite. Figura 4-23

ADVERTENCIA: el aceite estará caliente. Tenga cuidado para evitar que la piel entre en contacto con el aceite caliente.

2. Desatornille los filtros de aceite y deséchelos. Figura 4-24 & Figura 4-25
3. Cubra las juntas de los nuevos filtros con una capa de aceite. Atornille los filtros en su sitio hasta que las juntas entren en contacto con la superficie de sellado; a continuación, apriete los filtros con la mano realizando un giro de 3/4 aproximadamente. No los apriete en exceso. Figura 4-24 & Figura 4-25
4. Retire el tapón de llenado y la varilla de aceite y llene el depósito con aceite hidráulico ISO VG46.
5. La transmisión tendrá el nivel correcto de aceite cuando éste se aproxime a la marca del extremo inferior de la varilla. No llene más allá de la marca en la varilla, de lo contario la trasmisión estará llenada en exceso.
6. Coloque la varilla de aceite y el tapón de llenado.
7. Arranque el motor y compruebe si hay fugas en filtro del aceite hidráulico.
8. Detenga el motor y compruebe el nivel de aceite hidráulico. Vuelva a llenarlo si es necesario.

IMPORTANTE: la trasmisión, el eje delantero y el sistema hidráulico funcionan desde un cárter común de aceite. Preste una atención especial a la limpieza del aceite.

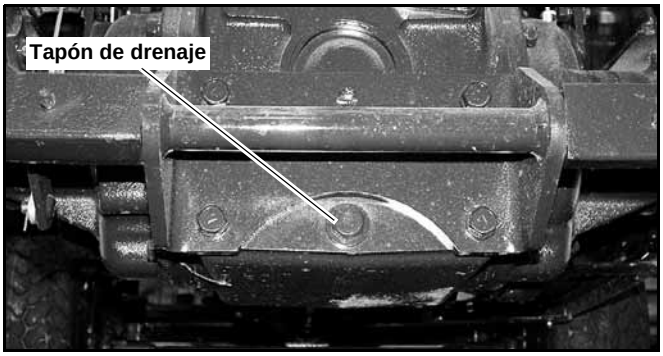


Figura 4-23

Figura 4-24

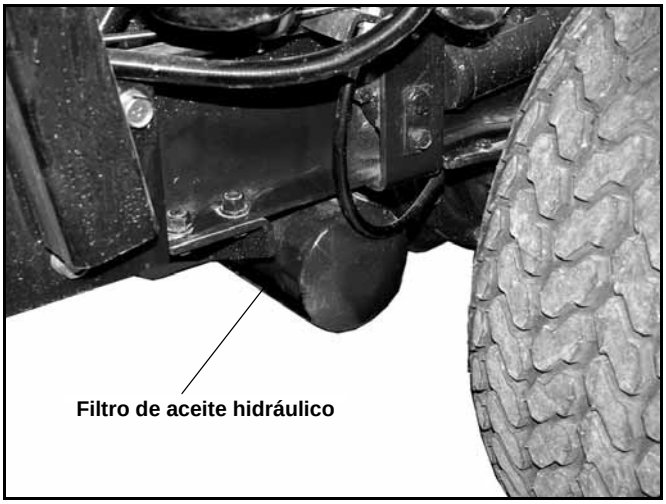


Figura 4-25

Carcasa del eje trasero y carcasas del engranaje de reducción final

Compruebe el nivel de aceite cada **100 horas**.

1. Limpie la zona alrededor de la varilla de aceite/tapón de llenado para evitar que entre suciedad en la carcasa del eje trasero. Con la unidad de motor en un terreno nivelado y el motor apagado, compruebe el nivel de aceite mediante la varilla de aceite/tapón de llenado. El aceite estará en el nivel correcto cuando se encuentre entre las dos marcas de la varilla.
   NOTA: coloque la varilla de aceite/tapón de llenado en la entrada de aceite para medir el nivel de aceite. No atornille la varilla de aceite en la carcasa cuando compruebe el nivel de aceite. Figura 4-26
2. Si el nivel es bajo, añada aceite hidráulico ISO VG46 a través del orificio de llenado. No llene por encima de la marca de lleno de la varilla de aceite.
3. Vuelva a instalar la varilla de aceite/tapón de llenado.

Cambie el aceite cada 500 horas o una vez al año

1. Con el aceite a temperatura de funcionamiento normal, drénelo retirando los tapones de drenaje de las carcasas del eje trasero y del engranaje de reducción final. Vuelva a colocar los tapones una vez se drene el aceite. Deseche el aceite. Figura 4-27 & Figura 4-28

2. Suministre el nuevo aceite hidráulico ISO VG46 en el orificio de llenado hasta que el nivel se encuentre entre las dos marcas de la varilla de aceite. Figura 4-26
3. Para llenar las carcasas del engranaje de reducción final con el nuevo aceite hidráulico ISO VG46:
   a. Desmonte las ruedas traseras derecha e izquierda.
   b. Los tapones de suministro de aceite están ubicados en la parte delantera de la carcasa derecha e izquierda del engranaje de reducción final. Retire los tapones. Figura 4-29
   c. Vierta el aceite hidráulico en los orificios del tapón hasta que las carcasas del engranaje de reducción final estén llenas.
   d. Vuelva a colocar los tapones.

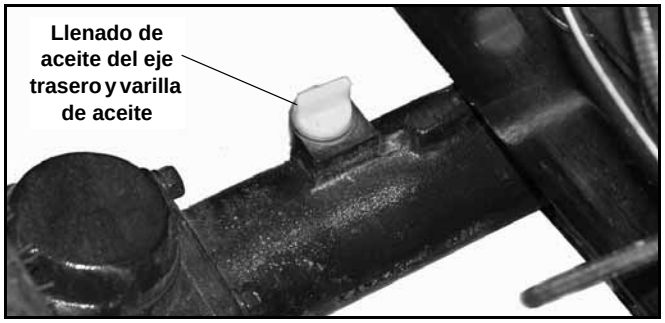


Figura 4-26

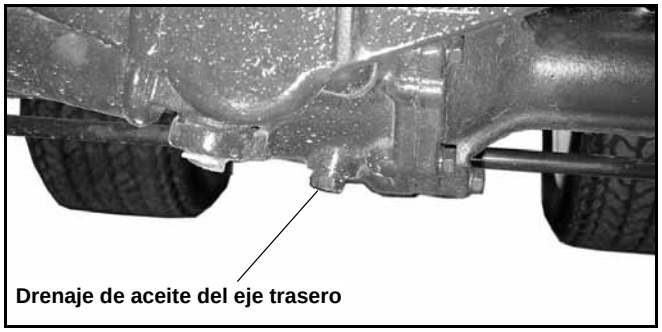


Figura 4-27

Figura 4-29

Ajuste de la palanca de control de la PTO

IMPORTANTE: Cualquier operación de mantenimiento que requiera la retirada de las cubiertas de seguridad debe ser realizada por un técnico cualificado.

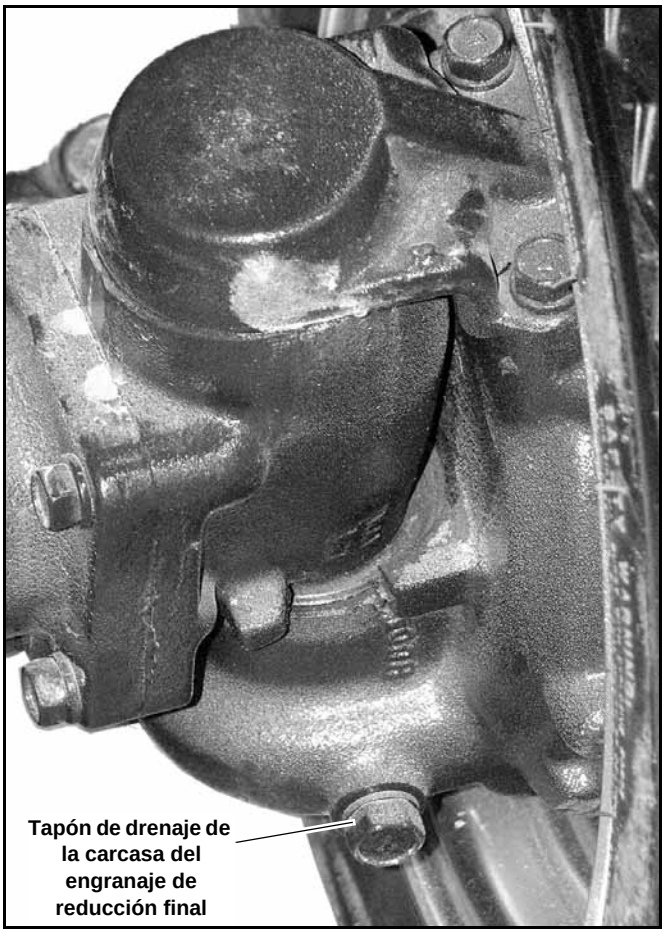


Figura 4-28

NOTA: ajuste el varillaje de la palanca de control de la PTO cada 100 horas.

1. La palanca de control de la PTO se debe mover con facilidad (suavidad) en el primer 50% del trayecto. El 50% restante del trayecto de la palanca de control debe de tener resistencia (dureza).
2. En el punto de resistencia (50% de la trayectoria de la palanca de control), instale una escala de fuerza en la palanca de control de la PTO. Una lectura de 5 kg es correcta en el punto de resistencia (50% de la trayectoria de la palanca de control). Una lectura de 12-13 kg es correcta en el punto de activación completa (50% de la trayectoria de la palanca de control). Si la trayectoria de la palanca de control no es correcta, o el nivel de resistencia de la escala de fuerza en el punto de resistencia es incorrecto, vaya al paso 3.
   NOTA: el perno de ajuste en el varillaje de ajuste de la PTO utiliza roscas a izquierda.
3. Afloje las contratuercas en el varillaje de ajuste de la PTO. Figura 4-30
4. Gire la varilla de ajuste y vuelva a comprobar la resistencia en la escala de fuerza y la trayectoria de la palanca de control. Repita este paso hasta que la trayectoria de la palanca de control y la resistencia de fuerza sean correctas.
5. Apriete las contratuercas.

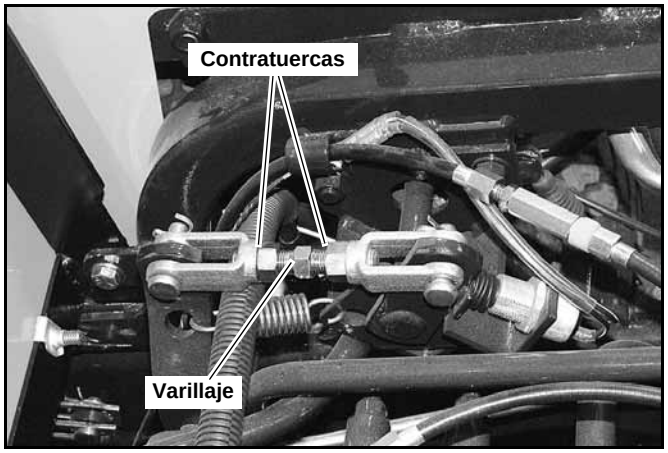


Figura 4-30

Mantenimiento general del motor

IMPORTANTE: Cualquier operación de mantenimiento que requiera la retirada de las cubiertas de seguridad debe ser realizada por un técnico cualificado.

Las instrucciones detalladas y las recomendaciones en caso de ablande y mantenimiento regular se especifican en el Manual del propietario del motor. Consulte este manual para realizar el servicio de mantenimiento del motor y ver los niveles de aceite lubricante según las recomendaciones adecuadas de la Sociedad de Ingenieros Automotrices (SAE) y de viscosidad, los pares de torsión de los tornillos, etc. La garantía del motor está respaldada por el fabricante. Debe prestar especial atención a los datos aplicables que no están incluidos en el presente.

Ajuste del freno de estacionamiento

IMPORTANTE: Cualquier operación de mantenimiento que requiera la retirada de las cubiertas de seguridad debe ser realizada por un técnico cualificado.

El freno de estacionamiento se debe ajustar cuando haya un juego libre inferior a 10 mm o superior a 19 mm en la palanca del freno de estacionamiento (Figura 4-31), oponga resistencia o no esté funcionando de manera efectiva.

1. Aparque la unidad de motor en terreno llano, baje la plataforma de la cortadora de césped o el implemento instalado en la parte delantera hasta el suelo, apague la unidad de motor y retire la llave. Ponga calzos en los neumáticos de transmisión delanteros para evitar que la máquina se mueva.
2. Compruebe la distancia del trayecto libre de la palanca del freno de estacionamiento: Con la palanca del freno de estacionamiento completamente abajo (OFF), tire de la palanca hacia arriba hasta que note la resistencia producida por la activación del freno. Mida esta distancia tal y como se muestra en la Figura 4-31. Esta distancia de juego libre debe estar entre 10 mm y 19 mm.
3. Para ajustar el juego libre del freno de estacionamiento, levante la plataforma del asiento y asegúrela en posición elevada.

   IMPORTANTE: asegúrese de que la plataforma del asiento está correctamente fijada en la posición **elevada** para evitar que se caiga sobre usted cuando esté trabajando.
4. Afloje las tuercas de seguridad en cada cilindro del ajustador de cable en línea del cable de freno de estacionamiento, tal como se muestra en la Figura 4-32. Dé varios giros a las tuercas de seguridad.
5. Gire el cilindro del ajustador de cable en línea (Figura 4-32) como corresponda en cada cable para ajustarlo correctamente. El alargamiento del conjunto del ajustador de cable en línea (expuesto a más roscas) apretará el cable y reducirá el juego libre. El acortamiento del conjunto del ajustador de cable en línea (menos roscas expuestas) aflojará el cable y creará más juego libre. Ambos cables se deben ajustar para que proporcionen un juego libre equivalente cuando el freno esté desactivado y una fuerza de frenada equivalente en cada freno cuando se acciona el freno de estacionamiento.
6. Vuelva a comprobar el juego libre (paso 2). Vuelva a ajustarlo si es necesario.
7. Apriete las tuercas de seguridad.

Una vez que se haya ajustado el freno de estacionamiento de forma adecuada, asegúrese de que funciona de manera correcta y de que no opone resistencia. Si los problemas persisten, NO ponga en marcha la unidad de motor y póngase en contacto con su concesionario.

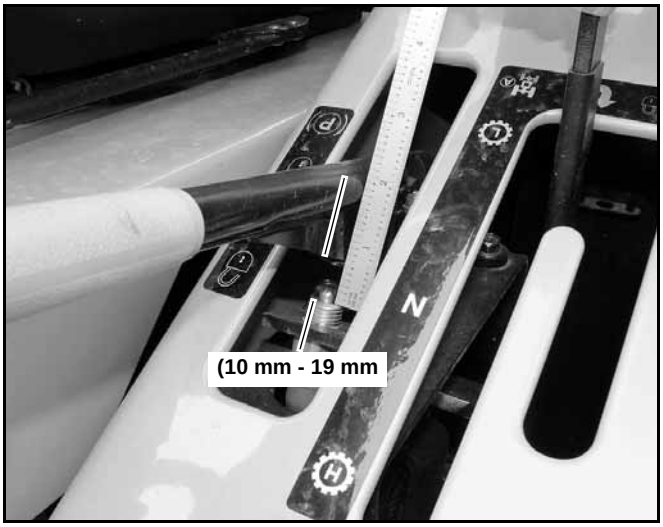


Figura 4-31

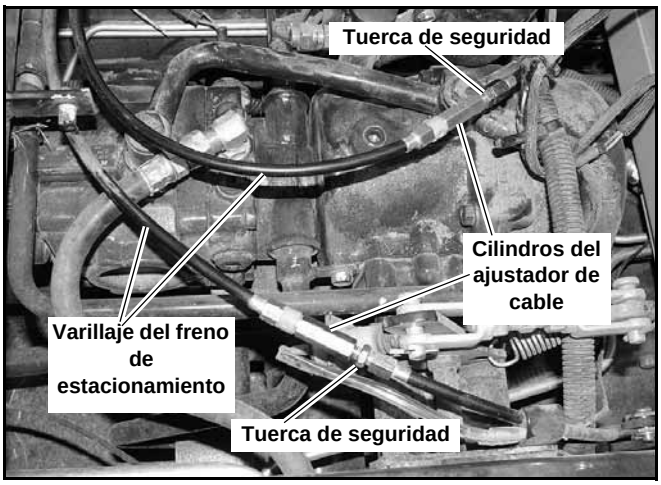


Figura 4-32

Inspección y ajuste del freno de servicio

El freno de servicio se debe ajustar:

- **a.** cuando el trayecto libre sea inferior a 10 mm o superior a 19 mm en el pedal del freno (Figura 4-33 y Figura 4-34), o
- **b.** cuando los frenos no funcionan de manera efectiva, o
- **c.** cuando los frenos opongan resistencia.

1. Aparque la unidad de motor en terreno llano, baje la plataforma de la cortadora de césped o el implemento hasta el suelo, apague el tractor y retire la llave. Ponga calzos en los neumáticos de transmisión delanteros para evitar que la máquina se mueva. Asegúrese de que el freno de estacionamiento esté en la posición OFF.
2. Compruebe el trayecto libre del pedal del freno (Figura 4-33 y Figura 4-34). Está determinado por la distancia que recorre el pedal del freno desde su máxima posición trasera presionando el pedal hasta que sienta que los frenos comienzan a activarse. Mida esta distancia: si es superior a 19 mm o inferior a 10 mm, se deben ajustar los frenos.
3. Las varillas de varillaje del freno están ubicadas debajo del depósito del suelo. (Figura 4-35) Afloje las tuercas de seguridad situadas detrás de la horquilla delantera en cada conjunto de la varilla de varillaje del freno. Gire las tuercas de seguridad. Figura 4-36
4. Ajuste las varillas de varillaje del freno como corresponda hasta que se logre el juego libre adecuado del pedal del freno. Asegúrese de que las longitudes de las varillas izquierda y derecha de varillaje del freno se han ajustado de la misma forma.
5. Vuelva a comprobar el juego libre del pedal (paso 2). Vuelva a ajustarlo si es necesario.
6. Apriete las tuercas de seguridad contra la base de la horquilla.

Una vez que se hayan ajustado los frenos de forma adecuada, compruébelos en una zona segura alejada de obstáculos y personas para asegurarse de que funcionan de forma adecuada en la unidad de motor. Asegúrese de que la fuerza de frenado en las ruedas de transmisión delanteras sea la misma. Vuelva a ajustarlo si es necesario.

Si observa que los frenos oponen resistencia, compruebe el ajuste del freno de estacionamiento. Si esto no soluciona el problema y sus frenos continúan funcionando de forma incorrecta, **no ponga en marcha la unidad de motor** y póngase en contacto con su concesionario de Hustler.

Ajuste del ángulo de la rueda trasera

1. Aparque la unidad de motor en una superficie plana y nivelada con las ruedas traseras orientadas de tal forma que la unidad de motor avance en línea recta hacia delante.
2. Accione completamente el freno de estacionamiento, baje el implemento del extremo delantero y apague el tractor. Retire las llaves. Coloque calzos en los neumáticos de transmisión delanteros de la unidad de motor.
3. Mida las dimensiones “F” y “R”: la distancia entre el interior del borde de la llanta de la rueda izquierda a la rueda derecha. La medición se debe realizar en los puntos en los que las llantas de las ruedas están horizontales con respecto al centro del eje. Figura 4-37

Figura 4-33

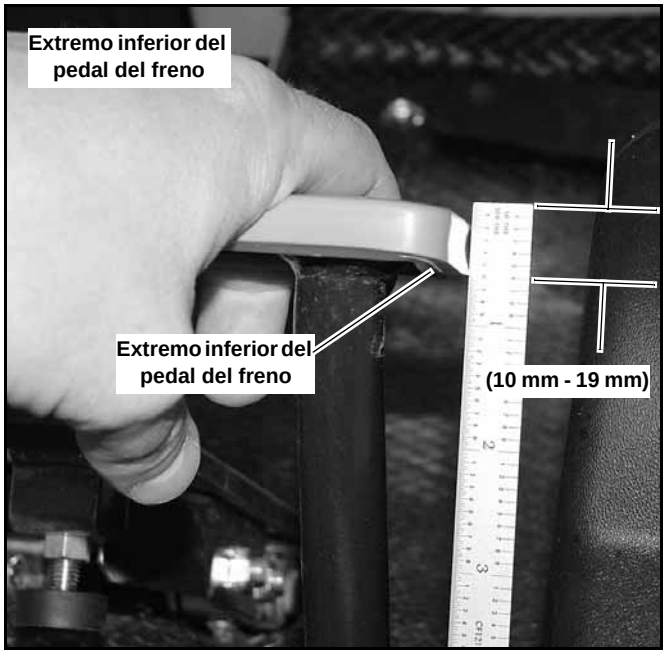


Figura 4-34

Figura 4-35

4. La dimensión “F” debe estar entre 1,9 mm y 4,4 mm menos que la dimensión “R”.
5. Si se debe volver a ajustar el ángulo de convergencia de las ruedas para cumplir los requisitos dimensionales, afloje las tuercas de seguridad en ambos extremos de la biela de unión. Figura 4-38
6. Una vez que se hayan aflojado y retirado las tuercas de seguridad, gire la biela de unión en la dirección adecuada y ajústela de forma apropiada para cumplir los requisitos dimensionales del paso nº 4.
7. Apriete las tuercas de seguridad en ambos extremos de la biela de unión. Asegúrese de que las articulaciones a rótula de cada extremo se mueven con libertad una vez apretadas las tuercas de seguridad.

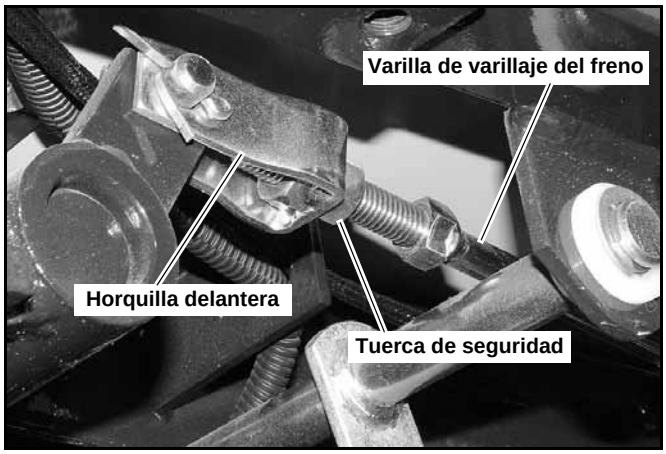


Figura 4-36

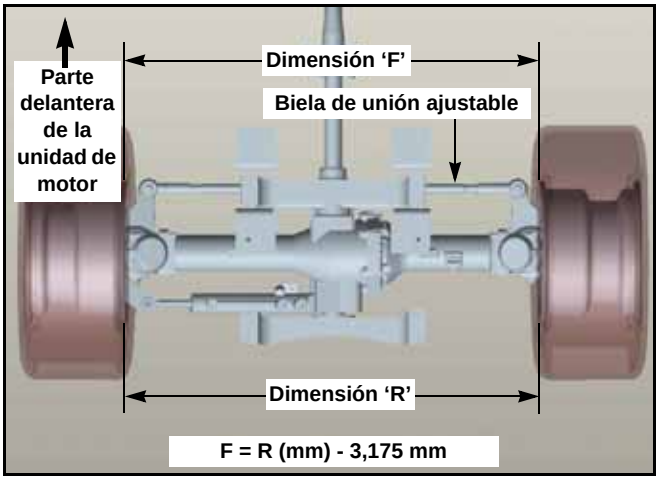


Figura 4-37

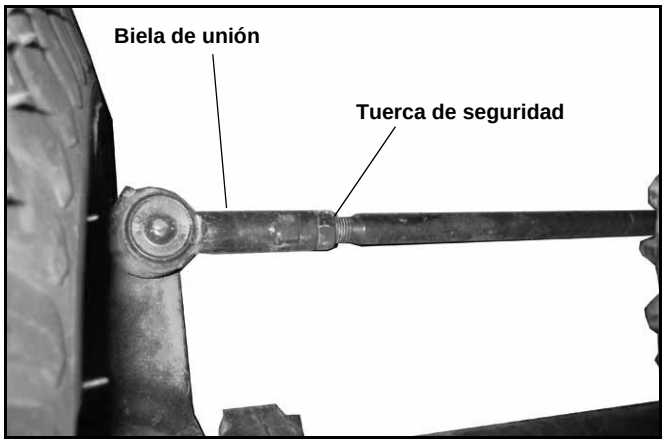


Figura 4-38

Programa de mantenimiento del3700

Consulte las Figuras 4-39 y 4-40

MANTENIMIENTO EN LOS INTERVALOS INDICADOS	Diario	Primeras 50 horas	Cada 50 horas	Cada 100 horas	Cada 200 horas	Cada 500 horas	Estacional
Nivel de aceite de motor (C)	X						
Nivel de refrigerante del radiador (C)	X						
Rejilla del radiador (C)	X						
Compruebe visualmente si hay hardware suelto y/o piezas dañadas en la unidad (A) (C)	X						
Filtro hidráulico: sustituir		X				X	
Filtro de la HST: sustituir		X				X	
Aceite del motor: sustituir (C)		X		X			
Filtro de aceite del motor: sustituir (C)					X		
Presión de los neumáticos		X					
Par de torsión de los tornillos de la rueda (B)		X					
Todos los niveles de líquido (C)		X					
Presión de los neumáticos			X				
Batería (C)			X				
Inspección de la correa del ventilador (C)			X				
Aceite de la trasmisión: comprobar nivel			X				
Accesorios de engrase del brazo elevador: lubricar			X				
Accesorios de engrase del cilindro de elevación: lubricar			X				
Accesorios de engrase del eje del pedal del freno: lubricar			X				
Accesorios de engrase del cilindro de la dirección asistida: lubricar			X				
Accesorios de engrase del eje del pedal de bloqueo del diferencial: lubricar			X				
Filtro de combustible: drenar (C)				X			
Aceite 4WD del eje trasero: comprobar nivel				X			
Ajuste de la palanca de control de la PTO (*Consulte el apartado de Ajuste de la palanca de control de la PTO*)				X			
Compruebe las mangueras hidráulicas y los conductos de combustible en busca de grietas y fugas (C)				X			
Elemento filtrante de combustible: sustituir (C)					X		
Tensión de la correa del ventilador (C)					X		
Par de torsión de los pernos de seguridad de la rueda			X				
Filtros y aceite de la transmisión: sustituir						X	
Aceite 4WD del eje trasero: sustituir						X	
Elemento depurador de aire: sustituir (Consulte el apartado *Filtro de aire del motor*) (C)							X
Refrigerante del motor: sustituir (C)							X

NOTA:

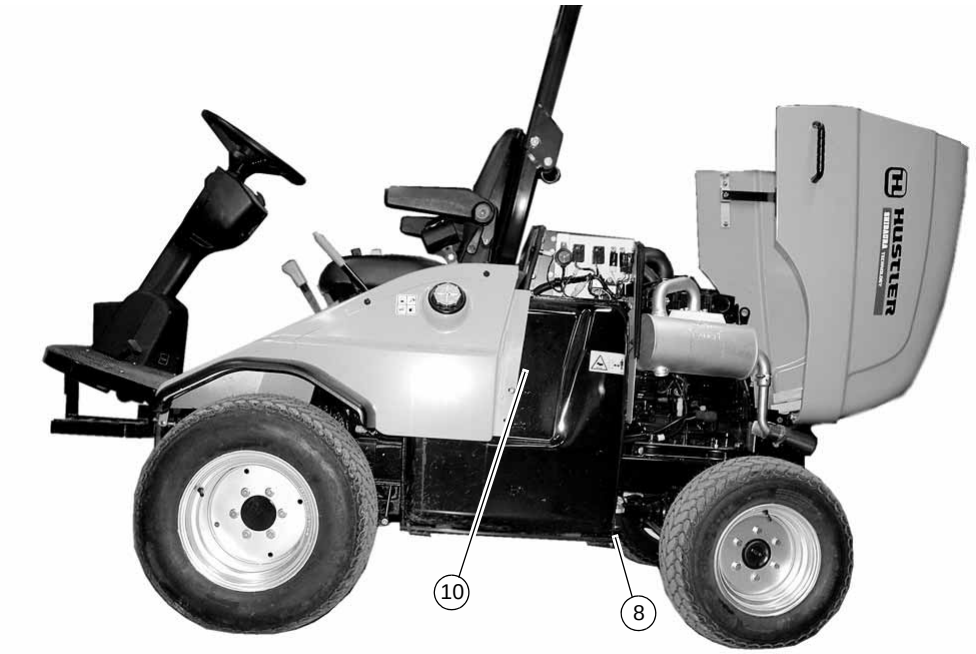
A. La acumulación de basura y recortes en el motor puede provocar un fuego. Mantenga limpia la zona del silenciador y el compartimento del motor.

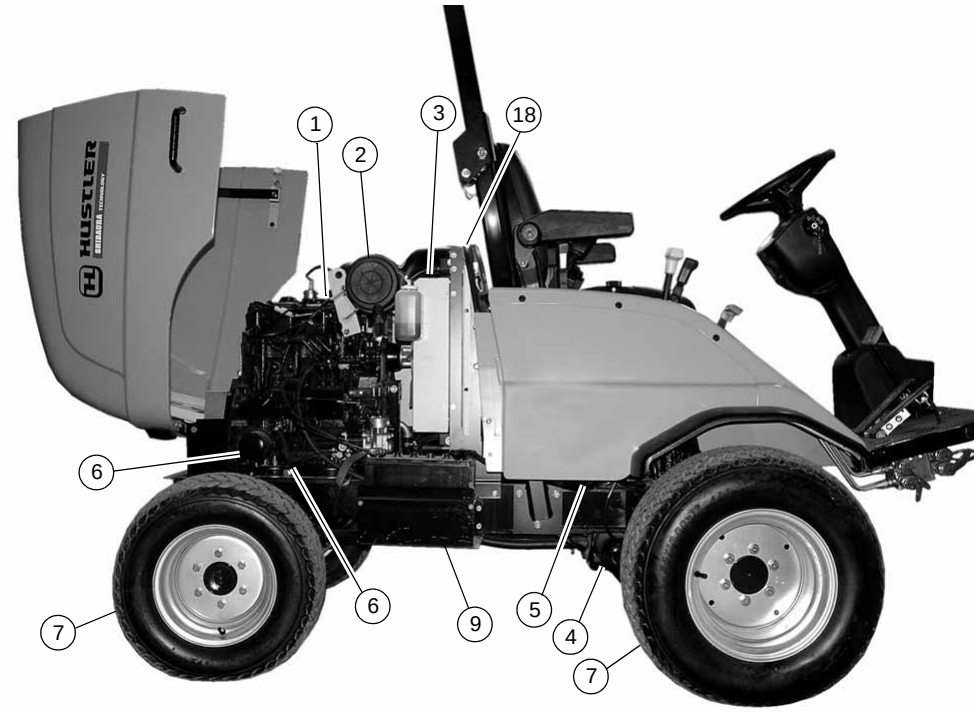
B. Apriete los pernos de seguridad de la rueda de acuerdo con los siguientes pares a torsión después de las 2 primeras horas de funcionamiento.

Pernos de seguridad de la rueda delantera 115-129 Nm
Pernos de seguridad de la rueda trasera 88,1-101,7 Nm

C. Cualquier operación de mantenimiento que requiera la retirada de las cubiertas de seguridad **debe** ser realizada por un técnico cualificado.

CUADRO LOCALIZADOR DE MANTENIMIENTO

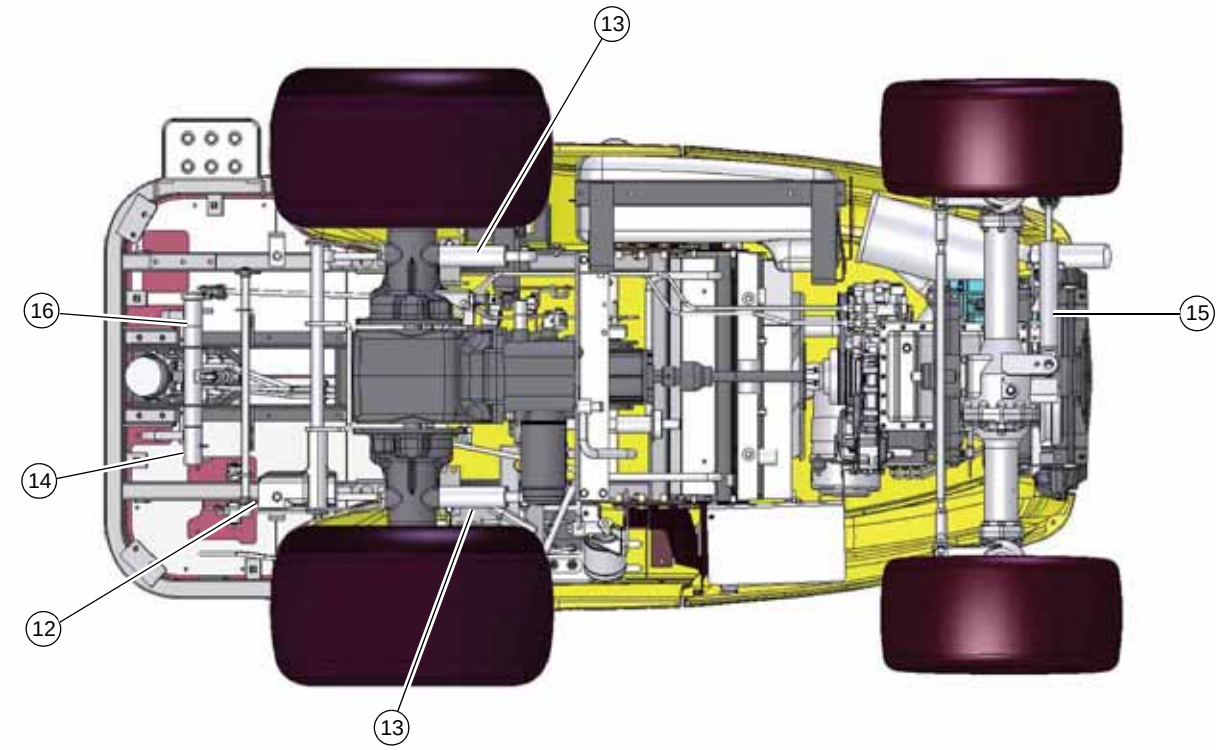


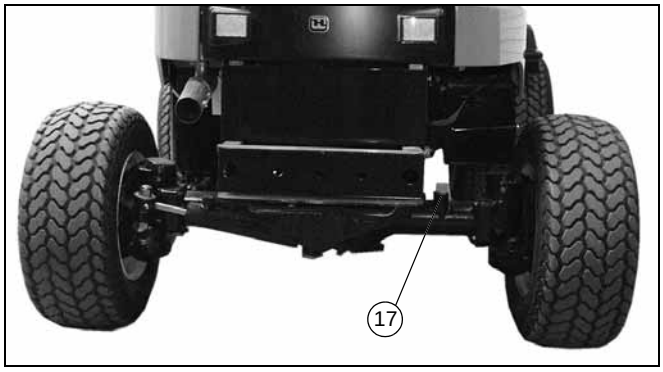


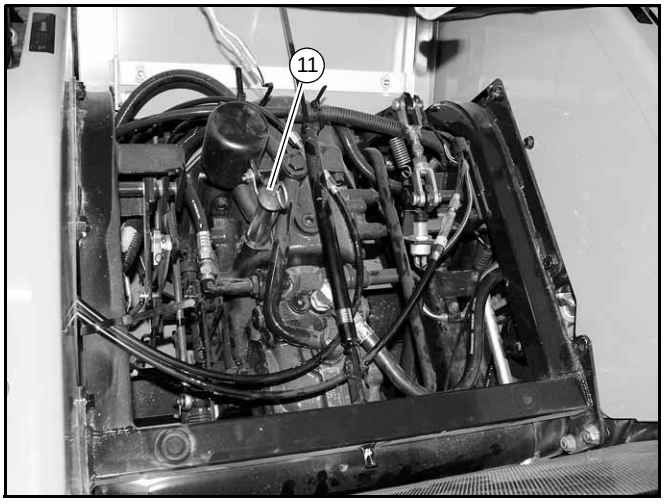
1. Llenado de aceite para motores
2. Filtro de aire del motor
3. Tapón del radiador
4. Filtro de HST
5. Filtro de aceite hidráulico
6. Filtro de aceite para motores y varilla de aceite
7. Ruedas y neumáticos
8. Filtro de combustible
9. Batería
10. Correa del ventilador
11. Llenado de aceite de la trasmisión
12. Brazo elevador
13. Cilindro de elevación
14. Eje del pedal del freno
15. Cilindro de la dirección asistida
16. Eje del pedal de bloqueo del diferencial
17. Llenado de aceite 4WD del eje trasero/varilla de aceite
18. Rejilla del radiador

Figura 4-39

CUADRO LOCALIZADOR DE MANTENIMIENTO







1. Llenado de aceite para motores
2. Filtro de aire del motor
3. Tapón del radiador
4. Filtro de HST
5. Filtro de aceite hidráulico
6. Filtro de aceite para motores y varilla de aceite
7. Ruedas y neumáticos
8. Filtro de combustible
9. Batería
10. Correa del ventilador
11. Llenado de aceite de la trasmisión
12. Brazo elevador
13. Cilindro de elevación
14. Eje del pedal del freno
15. Cilindro de la dirección asistida
16. Eje del pedal de bloqueo del diferencial
17. Llenado de aceite 4WD del eje trasero/varilla de aceite
18. Rejilla del radiador

Figura 4-40

ALMACENAMIENTO

Al guardar la unidad al término de la temporada de corte de césped, deberá seguir los pasos siguientes para que su cortadora esté preparada para la próxima temporada.

IMPORTANTE: Cualquier operación de mantenimiento que requiera la retirada de las cubiertas de seguridad debe ser realizada por un técnico cualificado.

1. Quite todo el pasto, la tierra y la basura de la unidad de motor y de la cortadora de césped. Limpie el tractor y la cortadora de césped, y retoque todas las raspaduras con pintura en aerosol de Hustler.
   IMPORTANTE: limpie la máquina con detergente suave y agua. No utilice dispositivos de presión para limpiarla. Evite el uso excesivo de agua
2. Instale un nuevo filtro de aire de acuerdo con el Manual del propietario del motor.
3. Inspeccione exhaustivamente que no haya piezas desgastadas ni dañadas que requieran ser reemplazas y pídalas a su representante.
4. Si la unidad de motor no cuenta con una plataforma instalada, levante los brazos elevadores de manera hidráulica hasta que alcancen su límite de elevación para que el cilindro de elevación esté completamente replegado. Esto protegerá a las superficies de la varilla del cilindro de la corrosión.
5. Lubrique la unidad. Drene y vuelva a llenar la transmisión, el sistema hidráulico y el eje delantero con aceite nuevo.
6. Bloquee la unidad de motor hacia arriba para quitar peso de los neumáticos.
7. No desinfle los neumáticos.
8. Realice la preparación del motor según se indica más adelante por separado.
9. Guarde la unidad de motor en un lugar limpio y seco.
10. Extraiga la batería de la máquina.
    a. Limpie la batería.
    b. Compruebe el nivel de electrolitos.
    c. Cambie la batería si es necesario.
    d. Almacene la batería en un lugar fresco y seco (no lo exponga a temperaturas extremadamente bajas).
    e. Mantenga siempre la batería completamente cargada. (Resulta sobre todo importante para evitar daños en la batería cuando la temperatura sea inferior a 0ºC.)

Preparación del motor para su almacenamiento

Cuando el motor no se vaya a utilizar durante largos períodos, proceda de la siguiente forma:

1. Mantenga el motor en funcionamiento durante un mínimo de 15 minutos.
2. Drene el aceite del cárter mientras el motor está caliente.
3. Vuelva a llenarlo con aceite limpio y de la viscosidad adecuada.
4. Se deben tomar precauciones especiales para proteger la bomba de inyección de combustible y la boquilla del inyector contra la corrosión y el engomado.
5. Limpie el sistema de combustible con un aceite especial, permaneciendo una cantidad del mismo en el sistema cuando se apague el motor. La mayoría de compañías de aceite disponen de aceites especiales para la limpieza de sistemas de combustible diésel. Si no puede conseguir uno, mezcle 0,5 litros de aceite para motor SAE 10 sin detergente con 10 litros de combustible diésel Nº 2. Drene el depósito de combustible y vierta en él 7 litros de aceite especial para limpieza (o mezcla de lubricante). Ponga el motor en marcha durante 10 minutos para garantizar una completa distribución del aceite especial por toda la bomba de inyección y los inyectores de combustible. No es necesario retirar las boquillas del inyector.
6. Llene el depósito de combustible con combustible diésel Nº 1. **IMPORTANTE:** no utilice combustible diésel Nº 2 durante el almacenamiento en invierno debido a la separación de cera y al ajuste de las bajas temperaturas.
7. Abra la válvula de drenaje en el radiador. Limpie el sistema, cierre la válvula de drenaje y llénelo con una solución de anticongelante permanente y agua limpia al 50%.
8. Limpie la superficie exterior del motor. Distribuya una ligera capa de aceite sobre cualquier superficie de metal expuesta del motor que esté sujeta a corrosión.
9. Limpie la suciedad y la paja de las aletas del radiador y del silenciador.
10. Verifique el tapón de llenado de aceite y el tapón del tanque de combustible para asegurarse de que estén bien colocados en su lugar.
11. Consulte el manual del motor para obtener más información.

Preparación para la nueva temporada

Antes de arrancar la unidad de motor después de la temporada de almacenamiento, es necesario realizar el siguiente servicio:

1. Limpie la unidad de motor, eliminando la acumulación de basura y tierra.
2. Compruebe el nivel de aceite y la bomba común (para la elevación hidráulica, la transmisión, el eje delantero y la dirección asistida) y el eje trasero.
3. Instale una batería completamente cargada.
4. Compruebe que el sistema de refrigeración tiene un nivel correcto de solución de anticongelante y agua limpia al 50%.
5. Ajuste los tornillos que se hayan aflojado y asegúrese de que todas las horquillas, los pasadores y los ejes con cabeza estén en su lugar.
6. Instale todas las protecciones de seguridad y repase las precauciones de seguridad incluidas en este manual.
7. Compruebe e infle los neumáticos a 55-83 KPA.
8. Consulte el manual del motor para obtener más información.
9. Arranque el motor y déjelo al ralentí durante algunos minutos. Asegúrese de que la presión del aceite sea adecuada y de que cada control funcione de manera correcta.
10. Conduzca la unidad sin carga y asegúrese de que funciona de forma satisfactoria.

MATERIAL IMPRESO SOBRE LOS PRODUCTOS

Si quiere algún ejemplar adicional de los manuales de los productos Hustler, póngase en contacto con su representante de Hustler.

Especificaciones técnicas del Hustler 3700

Mediciones acústicas (dBA)

Método de potencia acústica por hemisferio (ISO 3744 - 1994 & 11094 - 1991)

Nivel de potencia acústica garantizado
928713CE / 928721CE – 105 dBA
928713CE / 928754CE – 105 dBA
928713CE / 928739CE – 105 dBA

Oído del operador
928713CE / 928721CE – 86.5 dBA
928713CE / 928754CE – 86.3 dBA
928713CE / 928739CE – 88.3 dBA

Revoluciones del motor
928713CE / 928721CE – 2.700 (± 50) RPM's
928713CE / 928754CE – 2.700 (± 50) RPM's
928713CE / 928739CE – 2.700 (± 50) RPM's

Vibración:

(Máxima aceleración ponderada en m/s2 - cuerpo entero)
928713CE / 928721CE – <0,5 m/s²
928713CE / 928754CE – 0.6 m/s²
928713CE / 928739CE – 0.5 m/s²

Cuerpo entero: la aceleración en RMS en m/s^2 medida durante tres minutos en una máquina representativa. La prueba se realizó en una máquina en reposo con plataforma de la cortadora de césped instalada y accionada. Las medidas se obtuvieron a través de datos de campo reales de acuerdo con la normativa ISO 2631-1:1997(E).

Mano/brazo:
la aceleración en RMS en m/s^2 medida durante 24 segundos es inferior a 2,5 m/s^2. Estos valores se obtuvieron a través de la medición de mano/brazo según la normativa ISO 5349-1:2001(E).

928713CE / 928721CE – la aceleración en RMS en m/s^2 medida durante 24 segundos es inferior a 2,5 m/s^2. Estos valores se obtuvieron a través de la medición de mano/brazo según la normativa ISO 5349-1:2001(E).
928713CE / 928754CE – la aceleración en RMS en m/s^2 medida durante 24 segundos es inferior a 2,5 m/s^2. Estos valores se obtuvieron a través de la medición de mano/brazo según la normativa ISO 5349-1:2001(E).
928713CE / 928739CE – la aceleración en RMS en m/s^2 medida durante 24 segundos es inferior a 2,5 m/s^2. Estos valores se obtuvieron a través de la medición de mano/brazo según la normativa ISO 5349-1:2001(E).

La prueba se realizó en una máquina estática (en reposo).

ÍNDICE

PÁGINA

Acceso de servicio 4-3
Aceite y filtro del motor 4-8
Ajuste de la palanca de control de la PTO 4-14
Ajuste del ángulo de la rueda trasera 4-16
Ajuste del asiento 3-7
Ajuste del freno de estacionamiento 4-15
Ajuste del volante 3-7
Arranque del motor 3-9
Calcomanías de seguridad e instrucciones 2-1
Cómo parar el motor 3-11
Conducción del tractor 3-15
Contrapesos traseros 3-13
Controles 3-5
Especificaciones técnicas del Hustler 3700 5-2
Filtro de aire del motor 4-9
Funcionamiento de la transmisión hidrostática y la PTO 3-11
Inspección y ajuste del freno de servicio 4-15
Interruptores 3-4
Introducción sobre el mantenimiento y los ajustes 4-2
Kit auxiliar de la válvula (opcional) 3-12
Lubricación 4-2
Mantenimiento general del motor 4-14
Modelo y número de serie 1-1
Neumáticos 4-2

PÁGINA

Niños 3-3
Panel de instrumentos 3-3
Para el nuevo propietario 1-1
Prácticas de servicio de mantenimiento seguro 4-1
Preparación del motor para su almacenamiento 5-1
Preparación para la nueva temporada 5-1
Programa de mantenimiento 4-18
Registro 1-1
Representante autorizado de Hustler Turf Equipment . . 1-2
ROPS (Estructura protectora contra vuelcos, por sus siglas en inglés) 3-13
Símbolos internacionales 2-6
Sistema de combustible 4-6
Sistema de refrigeración 4-10
Sistema de seguridad de enclavamiento de arranque . . . 3-7
Sistema eléctrico 4-3
Sugerencias de funcionamiento 3-15
Trasmisión, eje delantero y sistema hidráulico 4-12
Uso 3-1
Uso de este manual 1-1, 1-2
Uso de una rampa 3-2
Uso en pendientes 3-2
Valores de par de torsión 4-2
Versión del manual 1-2

Hustler 3700
Användarhandbok

HUSTLER TURF EQUIPMENT

•••••

P.O. Box 7000

•••

Hesston, Kansas, USA

•

67062-2097

109627CE_0512 **REV F**

Version

Den här handboken är en översättning av den engelska originalversionen.

Auktoriserad representant för Hustler Turf Equipment

Hastrac A/S
Birkegaardsvej 30
8361 Hasselager
Danmark
H. K. Hansen
Telefon: +4586283366
Fax: +4586283889

Excel Industries, Inc.

Tillverkare av Hustler Turf Equipment

200 South Ridge Road
Hesston, Kansas 67062
Telefon +1 (620) 327-4911
FAX +1 (620) 327-2828

ALLMÄN INFORMATION

Den här handboken gäller för följande Hustler-produkter:

Hustler 3700

Till den nya ägaren

Hustlers utrustningsfamiljer som listas ovan är gjorda för att användas som åkgräsklippare. De får endast användas för gräsklippning.

Syftet med denna handbok är att hjälpa ägare och användare med att underhålla och använda Hustler-gräsklipparen 3700. Läs handboken noga. Den innehåller information och instruktioner som kan hjälpa dig att bibehålla maskinens pålitliga prestanda under många år.

I ägarens paket ingår en separat ägarhandbok till motorn som innehåller ytterligare motorinformation som inte upprepas i denna handbok. Du uppmanas att läsa den innan du försöker använda eller reparera motorn.

Märkena är avsedda att ge användaren kortfattad information som är nödvändig i det dagliga arbetet med och underhållet av maskinen. Märkena är inte avsedda att ersätta den här handboken utan ska istället ses som tillägg till handboken. Dessa märken får inte tas bort eller förstöras. Byt ut märkena om de blir oläsliga.

Det faller på **ägarens ansvar** att se till att förare och mekaniker läser igenom och förstår innehållet i den här handboken och betydelsen av alla märken innan de börjar använda maskinen. Det är också **ägarens ansvar** att se till att förare och mekaniker har den kompetens och fysiska förmåga som krävs och att de har tillräcklig utbildning i hur man använder utrustningen. Alla förare och mekaniker måste ha goda kunskaper om hur man använder utrustningen på ett säkert sätt, hur man sköter reglagen och tolkar varningsmärkena.

Låt aldrig barn eller personer utan erfarenhet av utrustningen hantera eller underhålla den. Lokala bestämmelser kan fastställa åldersgräns för förare.

Mer detaljerad information om underhåll och justeringar finns i maskinens komponenthandböcker. Se avsnittet Produktlitteratur i denna handbok för beställningsinformation.

Ägaren/föraren kan förhindra att olyckor inträffar eller skador uppstår och det är han/hon som bär ansvaret ifall olyckor eller skador drabbar dem själva, andra personer eller deras egendom.

Om handboken

Handboken innehåller riktlinjer för allmän drift, justering och underhåll för både erfarna och nya Hustler-användare. Användningsförhållandena kan variera avsevärt och kan därför inte avhandlas i detalj. Genom sin erfarenhet bör användarna dock inte ha några svårigheter att utveckla ett gott handhavande som passar de flesta förhållanden.

Riktningarna som anges i denna handbok, t.ex. HÖGER och VÄNSTER, syftar på riktningen när du sitter framlänges på gräsklipparen, om inget annat anges.

De fotografier och illustrationer som förekommer i boken var aktuella då boken trycktes, men senare produktförändringar kan innebära att det förekommer vissa detaljavvikelser på din maskin i förhållande till illustrationerna. Hustler Turf Equipment förbehåller sig rätten att ändra maskinens funktioner och utseende om så anses nödvändigt, utan att behöva meddela detta i förväg och utan att åta sig någon skyldighet att ändra eller göra tillägg till utrustning som sålts tidigare. Om någon ändring har gjorts på din maskin, och den inte återges i användarhandboken eller komponenthandboken, bör du vända dig till din Hustler-återförsäljare för att få aktuell information och eventuella reservdelar.

Garantiregistrering

Formuläret för leverans- och garantiregistrering måste fyllas i och undertecknas för att garantiskyddet ska gälla. Som ägare av den nya utrustningen förväntas du se till att formuläret fylls i och skickas till Hustler Turf Equipment vid leveransen.

Se till att registrera gräsklipparen och varje tillbehör med modell- och serienummerskylt hos Hustler Turf Equipment.

VIKTIGT: Alla icke-auktoriserade modifieringar eller ändringar, eller bruk av ej godkända tillbehör, upphäver garantin och befriar Hustler Turf Equipment från alla skadeståndsskyldigheter som relaterar till fortsatt bruk av utrustningen.

Gräsklipparens tjänstevikt

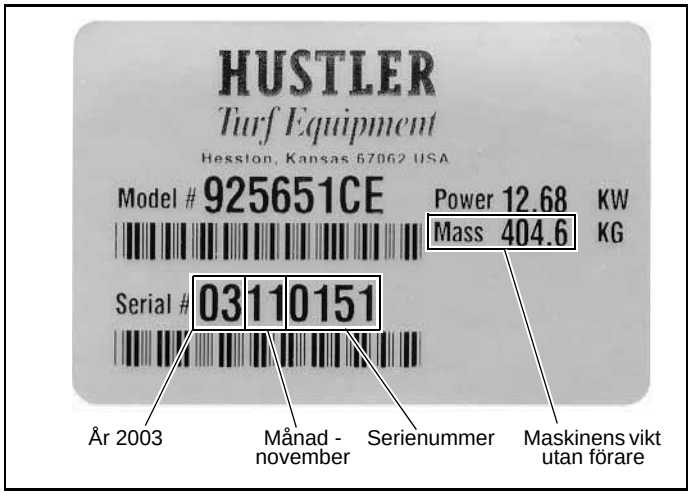
Den här gräsklipparen har en maximal tjänstevikt på 1300 kg, vilken ***inte*** får överskridas. Använd endast tillsatser och tillbehör som har godkänts av Hustler

Modell- och serienummer

Gräsklipparenmodell och serienumren återfinns på serieidentifikationsskyltar som sitter på ramen precis framför det vänstra bakdäcket.

Du måste ange dessa nummer på garantiregistreringsformuläret. De innehåller även information om vilka reservdelar som ska användas när byte blir nödvändigt.

Här nedan ges ett exempel på en ID-platta och hur informationen på den ska tolkas.



Reservdelar och service

Använd enbart originaldelar från Hustler. Dessa reservdelar finns hos din lokala Hustler-återförsäljare. Se till att alltid ha följande information tillgänglig när du beställer reservdelar om du vill ha snabb och effektiv service:

1. Korrekt beskrivning av komponenten
2. Korrekt artikelnummer
3. Korrekt modellnummer
4. Korrekt serienummer

Alla reparationer och all service som omfattas av garantin måste hanteras av en auktoriserad Hustler-återförsäljare. Alla åtgärder måste ske via ditt lokala servicecenter.

SÄKERHETSÅTGÄRDER

Denna varningssymbol används för att göra läsaren uppmärksam på information som är avsedd främja rimlig PERSONLIG SÄKERHET för förare och andra personer vid normal drift och service av denna utrustning.

FARA: betecknar överhängande faror som LEDER till allvarlig personskada eller dödsfall.

VARNING: betecknar en fara eller riskfull åtgärd som KAN leda till allvarlig personskada eller dödsfall.

I den här handboken används ytterligare två ord för att framhäva viss information. **VIKTIGT** gör läsaren uppmärksam på särskild maskinteknisk information medan **OBS!** betonar allmän information som det är värt att ge särskild uppmärksamhet.

Alla användare och mekaniker bör läsa den här handboken och instrueras i hur man använder och underhåller utrustningen på ett säkert sätt.

Felaktig användning och/eller felaktigt underhåll av maskinen av användaren eller ägaren kan leda till personskador. För att reducera risken för skador ska dessa säkerhetsinstruktioner följas och du ska alltid uppmärksamma säkerhetssymbolen ▲, som betecknar FARA eller VARNING – dvs. instruktioner om personlig säkerhet. Om instruktionerna inte följs kan det resultera i personskada eller dödsfall.

Felaktig användning av maskinen kan leda till allvarliga skador. De personer som använder och underhåller maskinen bör ha utbildats i lämplig användning och bör noga läsa handboken i sin helhet innan de försöker installera, använda, justera eller underhålla den.

Märkena är avsedda att ge användaren kortfattad information som är nödvändig i det dagliga arbetet med och underhållet av maskinen. Märkena är inte avsedda att ersätta den här handboken utan ska istället ses som tillägg till handboken. Dessa märken får inte tas bort eller förstöras. Byt ut märkena om de blir oläsliga.

- Det faller på **ägarens ansvar** att se till att förare och mekaniker läser igenom och förstår innehållet i den här handboken och betydelsen av alla märken innan de börjar använda maskinen.
- Det är också **ägarens ansvar** att se till att förare och mekaniker har den kompetens och fysiska förmåga som krävs och att de har tillräcklig utbildning i hur man använder utrustningen.
- Alla förare och mekaniker måste ha goda kunskaper om hur man använder utrustningen på ett säkert sätt, hur man sköter reglagen och tolkar varningsmärkena.
- Låt aldrig barn eller personer utan erfarenhet av utrustningen hantera eller underhålla den. Lokala bestämmelser kan fastställa åldersgräns för förare.
- Ägaren/föraren kan förhindra att olyckor inträffar eller skador uppstår och det är han/hon som bär ansvaret ifall olyckor eller skador drabbar dem själva, andra personer eller deras egendom.
- Ägaren ska också se till att föraren/mekanikern är införstådd med att han eller hon ansvarar för såväl sin egen säkerhet som säkerheten för personer i omgivningen. **Kom ihåg att** det är föraren som bär ansvaret för de olyckor eller faror som drabbar andra människor eller deras egendom.

Säkerhets- och instruktionsmärken

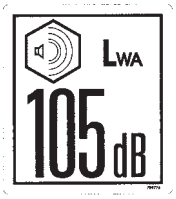
▲Särskilda säkerhetsvarningsmärken sitter på utrustningen i närheten av eventuella direkta riskområden. Dessa märken får inte tas bort eller förstöras. Byt ut dem när de inte längre går att läsa.

Bilderna nedan visar de olika märken som sitter på maskinen. En kort beskrivning visas för att hjälpa användaren att förstå vad dessa märken betyder.

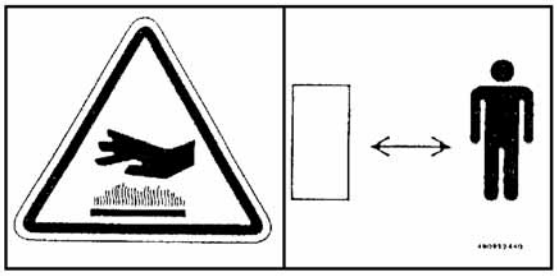
- Läs ägarhandboken och märkena inn du försöker använda maskinen.

- Rök inte när du fyller på bränsle.
- Fyll inte tanken medan motorn är igång, eller när den är varm.
- Låt motorn svalna innan du kör in maskinen i en byggnad för förvaring.
- Förvara utom räckhåll för eld eller gnistor.
- Torka upp eventuellt bensinspill.
- Fyll inte på bränsle in en stängd släpvagn eller något annat stängt utrymme.

- Denna modell har godkänts och uppfyller Europa-direktiv 2006/42/EC.



- Denna etikett på din gräsklippare visar att den här modellen har godkänts och uppfyller Europa- direktiv 2000/14/EC.

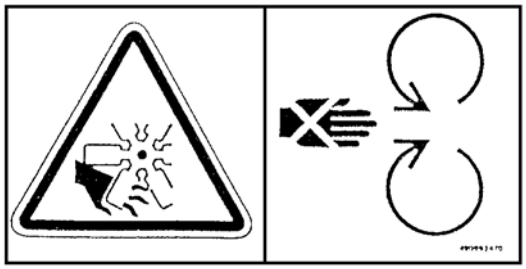


VARNING: Varm yta!

- Håll alltid ett säkert avstånd från maskinen.

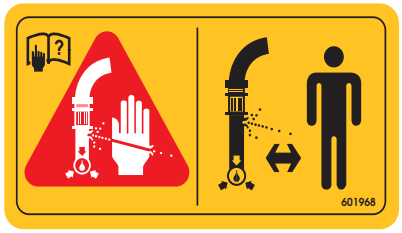
VARNING: Het vätska under tryck

- Öppna inte medan motorn är varm. Vänta tills motorn har svalnat helt innan du påbörjar underhållet.
- Säkerhetsskydden och -höljena skall alltid sitta på plats.



VARNING: Roterande fläktblad!

- Undvik att placera händer, fötter eller klädesplagg inom detta område.
- Säkerhetsskydden och -höljena skall alltid sitta på plats.



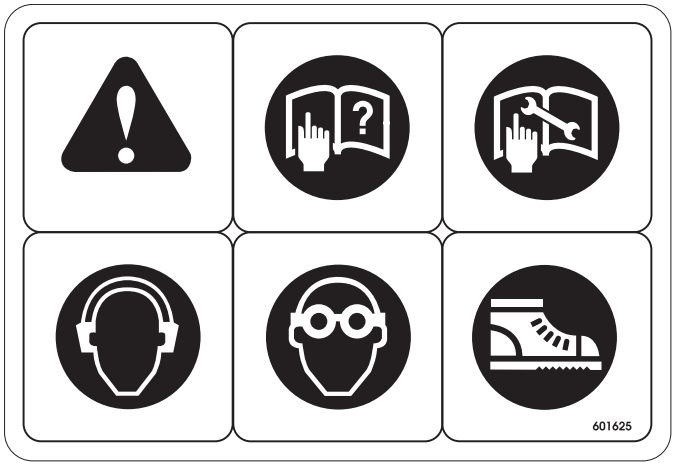
VARNING: Vätska under tryck!

- Undvik att släppa ut hydraulvätska under tryck
- Hydraulvätska som läcker ut under tryck kan penetrera huden.
- Hydraulvätska som läcker ut under tryck kan ha tillräcklig kraft för att penetrera huden och orsaka allvarliga skador. Främmande vätskor som tränger in genom huden måste tas bort genom kirurgiska ingrepp inom några få timmar av läkare som har kunskap om den här typen av skador - i annat fall kan kallbrand uppstå.
- Innan du tillämpar tryck på hydraulsystemet ska du se till att alla anslutningar sitter ordentligt och att alla slangar och ledningar är i gott skick.
- Släpp upp allt tryck i systemet innan du kopplar ur eller hanterar hydraulledningarna.
- Lokalisera en läcka under tryck genom att använda en bit papp eller trä – använd aldrig händerna.
- Lätta på allt tryck i systemet genom att sänka tillsatsen och stänga av motorn.

FARA: Batterifaror

- Det bildas vätgas inuti batteriet. Denna gas är både giftig och lättantändlig och kan orsaka explosioner om den utsätts för eld. Ta alltid bort den negativa jorden först och anslut den sist.
- Du får inte ladda batteriet i närheten av öppen eld.
- Undvik att låta batterisyra komma i kontakt med huden.
- Bär alltid skyddsglasögon när du kontrollerar batteriet, eftersom batterisyra kan orsaka allvarliga hud- och ögonskador. Spola med kallt vatten och ring en läkare omedelbart om syra kommer i kontakt med hud eller ögon. Syra förstör även kläder.

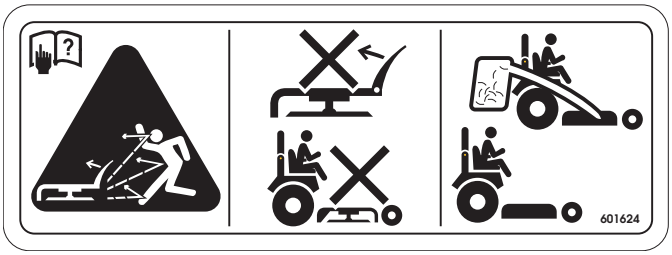
VARNING: Läs ägarhandboken och märkena innan du försöker använda maskinen.



- Ha alltid skyddsglasögon, hörselskydd och säkerhetsskor på dig när du använder maskinen.

VARNING: Roterande drivaxel!

- Undvik att placera händer, fötter eller klädesplagg inom detta område.
- Håll alltid ett säkert avstånd från maskinen.
- Säkerhetsskydd och höljen ska alltid sitta på plats när maskinen används.



VARNING: Slungade föremål

- Använd aldrig klippdäcket om sidodeflektorn är skadad, ändrad, borttagen eller i upplyft position, utom när hela gräsuppsamlaren eller mulchingsystemet används.

VARNING: Slungade föremål

FARA: Roterande blad, remskivor och remmar

- Vid klippning ska du alltid hålla säkert avstånd från människor och husdjur.
- Stanna alltid maskinen om någon kommer in på området.

- Se till att hålla händer, fötter och klädesplagg på säkert avstånd.
- Säkerhetsskydden och -höljena skall alltid sitta på plats.

Artikelnummer 601635

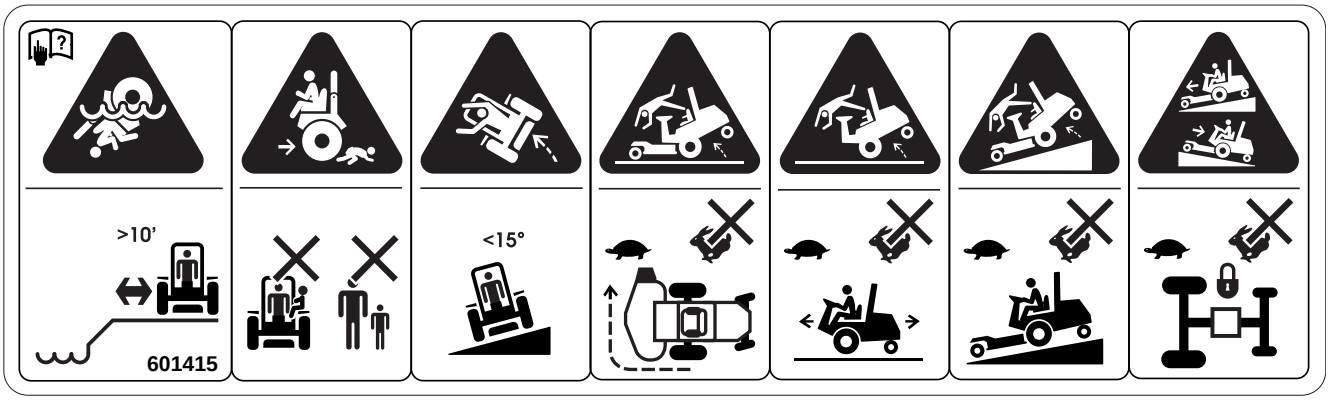
VARNING: Konstruktionens skyddande förmåga kan begränsas genom skador på konstruktionen, av att maskinen välter omkull eller ändras. Om något av detta inträffar måste konstruktionen bytas ut.

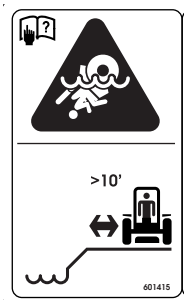
- Undvik klämskador. Använd säkerhetsbälte.
- Hoppa inte ut om maskinen välter.

- För att minska risken för personskada eller dödsfall vid överrullning ska vältningsskyddet (ROPS) hållas i upphöjt och låst läge och säkerhetsbältet ska användas.

- Kör aldrig maskinen i en sluttning med vältningsskyddet nedfällt.
- Det finns inget överrullningsskydd när vältningsskyddet är i nedsänkt läge.
- Sänk endast ned vältningsskyddet när det är absolut nödvändigt. Kör sakta och försiktigt. Höj vältningsskyddet så fort hindret har passerats.
- Läs och följ användningsinstruktionerna och varningarna för sluttningar.
- Använd inte säkerhetsbältet när vältningsskyddet är i nedsänkt läge.

- Dra alltid från gräsklipparkroken.
- Fäst inte kedjor eller rep vid vältningsskyddet när du ska dra något, eftersom maskinen då kan välta bakåt.





VARNING: Overrullning!

- Klipp på ett säkert avstånd (minst 3 m) från branta sluttningar, stödväggar, dräneringsdiken, jordvallar, vatten eller andra faror, så att du inte riskerar att ett hjul hamnar utanför kanten eller att marken rämnar.

VARNING: Backa försiktigt!

- Var alltid uppmärksam på vad som finns bakom maskinen innan du backar den. Klipp inte när du backar om det inte är absolut nödvändigt. Titta alltid nedåt och bakåt innan och medan du backar.
- Kör aldrig passagerare
- Stanna alltid maskinen om någon kommer in på området.

VARNING: Överrullning!

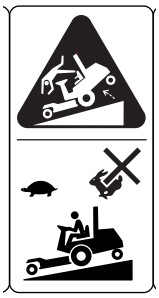
- Kör inte i sluttningar med en lutning över 15 grader.

VARNING: Katapulteffekt!

- Tryck aldrig snabbt och kraftigt in backen eller bromspedalen när maskinen rör sig framåt, eftersom den då kan tippa framåt så att du förlorar kontrollen.
- Sakta farten innan du svänger.
- Använd säkerhetsbälte

VARNING: Katapulteffekt!

- Kör aldrig gräsklipparen med hög hastighet utan att ha monterat någon tillsats vid verktygshållarna.
- Tryck aldrig snabbt och kraftigt in backen eller bromspedalen när maskinen rör sig framåt, eftersom den då kan tippa framåt så att du förlorar kontrollen.



VARNING: Katapulteffekt!

- Tryck aldrig snabbt och kraftigt in backen eller bromspedalen när maskinen rör sig framåt, eftersom den då kan tippa framåt så att du förlorar kontrollen.
- Alla rörelser i sluttningar bör ske långsamt och gradvis.
- Utför inga snabba ändringar avseende hastighet och/eller riktning.
- Håll tillsatsen så nära marken som möjligt. Klippdäck ska vila mot framhjulen.
- Se till att framhjulen har markkontakt under transport.

VARNING: Greppförlust

- När du kör i sluttningar ska du alltid använda allhjulsdrift (AWD) i låst position.
- Alla rörelser i sluttningar bör ske långsamt och gradvis.
- Gör aldrig några snabba ändringar av hastighet och/eller riktning.

INTERNATIONELLA SYMBOLER

Till hjälp när du använder gräsklipparen finns ett antal internationella symboler på instrument och reglage. Dessa symboler visas och beskrivs nedan.

Antal timmar

Motorvatten-temperatur

Luftfilter

Motorolja Tryck

Kontinuerlig allhjulsdrift

Automatisk allhjulsdrift

Kontinuerligt variabel

Öka

Minska

Bränslenivå

Högområde

Lågområde

Neutralläge

Dieselbränsle

Glöd

Stopp av motorn

Motorolja

Start av motorn

Parkeringsbroms

Lås

Frikopplingslås

Differentiallås

Volym - tom

Batteri

Kraftuttag (PÅ)

Kraftuttag (AV)

Långsam

Snabb

Manöverspak

Tillsats (upplyft)

Tillsats (sänkt)

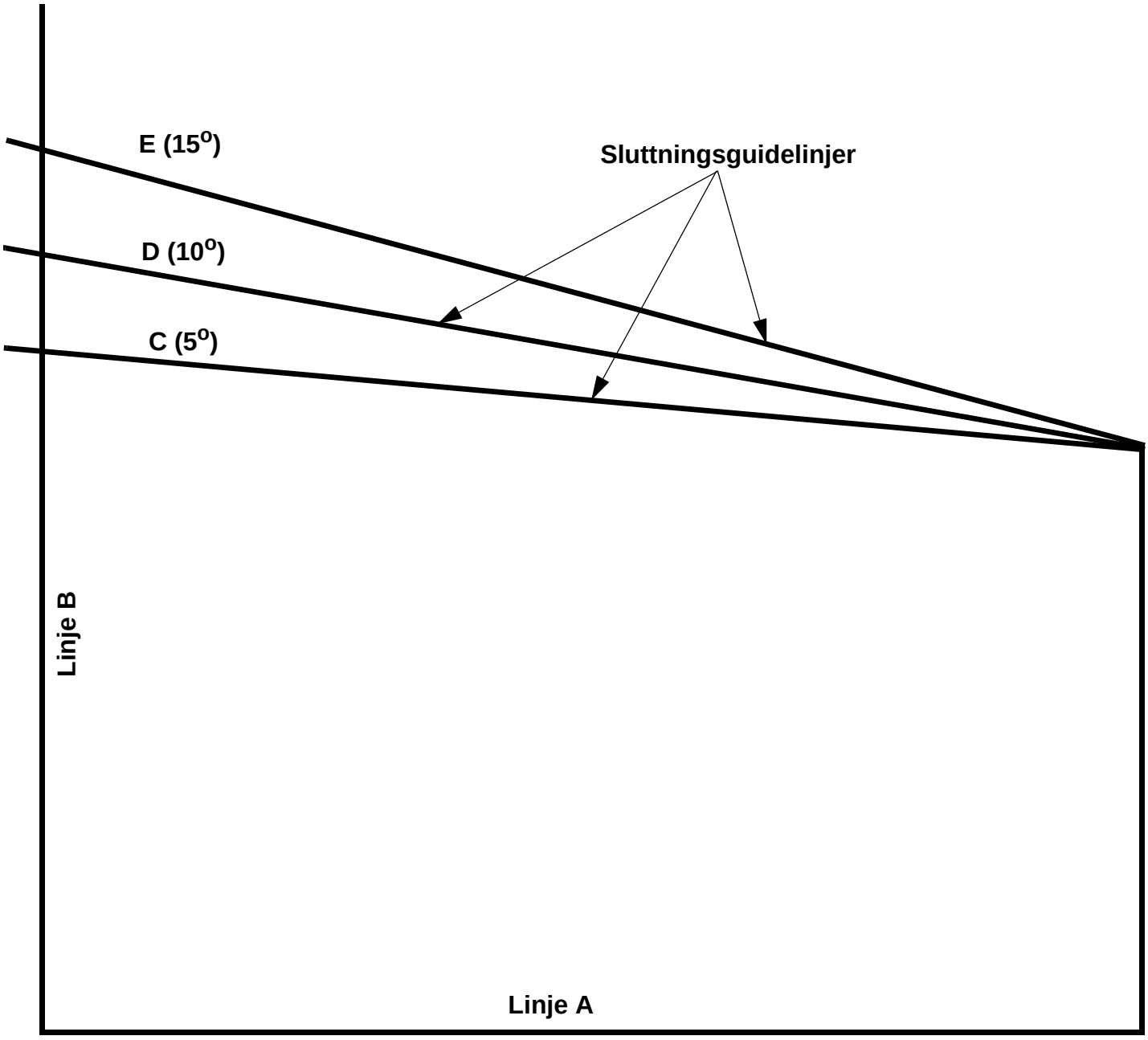
Fjärrcylinder (tillbakadragen)

Fjärrcylinder (utdragen)

Volym - full

SLUTTNINGSGUIDE

Använd detta diagram för att fastställa vinkeln på den sluttning som ska klippas.



1. Håll detta papper framför dig. Kontrollera att linje A är vågrät.
2. Rikta in linje B mot en lodrät yta t.ex. en stolpe, ett träd eller ett hus.
3. Vik pappret längs sluttningsguidelinjerna (C, D eller E).
4. Rikta in den sluttningsguidelinje som närmast liknar marksluttningen. På så sätt får du en nära uppskattning av sluttningen på marken som ska klippas.

DRIFT

Säkra användningsmetoder

Den här produkten har kapaciteten att amputera händer och fötter samt att slunga iväg föremål. Följ alltid samtliga säkerhetsinstruktioner så undviker du allvarliga personskador och/eller dödsfall.

OBS! Allt underhåll som kräver borttagning av skyddshöljen **får endast** utföras av utbildade servicetekniker.

Drift

- ▲ Studera terrängen och bestäm vilka tillsatser och tillbehör som behövs för att arbetet ska kunna genomföras på ett säkert sätt. Använd bara tillsatser och tillbehör som har godkänts av tillverkaren.
- ▲ Lämna aldrig en maskin igång utan uppsikt. Parkera maskinen på ett jämnt underlag. Lägg manöverspakarna i parkeringsbromsläge, för PTO-spaken i läge AV, sänk tillsatsen, ta ur tändningsnyckeln innan du lämnar förarsätet av någon anledning, även för att rensa utkastet.
- ▲ Ändra inte motorstrypklackens inställningar och kör inte motorn för hårt.
- ▲ Sitt alltid ned när maskinen används.
- ▲ Säkerhetsskydden och -höljena skall alltid sitta på plats.
- ▲ Vid klippning ska du alltid hålla säkert avstånd från människor och husdjur. Stanna alltid maskinen om någon kommer in på området.
- ▲ Maskinen skall alltid användas i dagsljus eller med tillräcklig arbetsbelysning.
- ▲ Följ de dagliga och veckovisa checklistorna för att se till att slangarna och skruvarna sitter säkert.
- ▲ Observera alltid trafikregler när maskinen körs från en plats till en annan. Se upp för trafik vid användning nära eller tvärs över körbanor.
- ▲ Se alltid upp för faror som stenar, metallföremål och annat skräp som kan slungas iväg av eller fastna i gräsklipparknivarna. Se upp för hål eller större fördjupningar.
- ▲ Undersök området som ska klippas för faror såsom stenar, metallföremål och annat skräp som kan slungas iväg av eller fastna i gräsklipparknivarna. Avlägsna dessa föremål innan du börjar klippa.
- ▲ Kontrollera alltid om maskinen fått någon skada när den har kört på ett främmande föremål. Om skador upptäcks ska maskinen repareras omedelbart. Se till att stanna på ett jämnt underlag, lås parkeringsbromsen, placera PTO-manöverspaken i läge AV, sänk tillbehöret och ta ut tändningsnyckeln innan du lämnar förarhytten gör att granska skadan.
- ▲ Aktivera aldrig PTO-reglaget såvida inte PTO-axeln är säkert ansluten till ett kraftdrivet tillbehör.
- ▲ Använd alltid lämpliga hörselskydd som t.ex. öronproppar när denna maskin används eftersom långvarig exponering för obehagliga eller starka ljud kan orsaka nedsatt hörsel eller dövhet. Lyssna inte på radio eller musik i hörlurar när maskinen används. All din uppmärksamhet krävs för säker drift.
- ▲ Använd inte utrustningen när du har sandaler, tennisskor, gymnastikskor, shorts eller någon typ av löst sittande kläder på dig. Långt hår, löst hängande kläder eller smycken kan fastna i maskinens rörliga delar. Ha alltid långa byxor, skyddsglasögon, hörselskydd och säkerhetsskor på dig när du använder denna maskin.
- ▲ Var alltid uppmärksam på vad som finns bakom maskinen innan du backar den. Klipp inte när du backar om det inte är absolut nödvändigt. Titta alltid nedåt och bakåt innan och medan du backar.
- ▲ Tryck aldrig plötsligt på bromspedalen när maskinen rör sig framåt, eftersom den då kan tippa framåt så att du förlorar kontrollen.
- ▲ Tryck aldrig ner HST-backpedalen plötsligt när maskinen rör sig framåt, eftersom den då kan tippa framåt så att du förlorar kontrollen.
- ▲ Kör aldrig gräsklipparen med hög hastighet utan att ha monterat någon tillsats vid verktygshållarna. Håll tillsatsen så nära marken som möjligt. Klippdäck ska vila mot framhjulen.
- ▲ Använd aldrig en maskin som är dåligt underhållen.
- ▲ Försök aldrig manövrera maskinen i hög hastighet, särskilt i trånga eller överbefolkade områden.
- ▲ Låt aldrig personer använda maskinen utan ordentliga instruktioner och låt aldrig barn använda maskinen. Låt endast ansvarsfulla vuxna som känner till dessa instruktioner använda maskinen.
- ▲ Placera aldrig händerna eller fötterna under någon del av maskinen när den är igång.
- ▲ Kör aldrig passagerare.
- ▲ Rikta aldrig utkastet mot någon person. Undvik att material slungas mot en vägg eller något annat hinder. Materialet kan studsa tillbaka mot föraren. Avaktivera alltid knivarna och vänta tills de stannat innan du korsar grusuppfarter, gångar eller vägar.
- ▲ Håll dig alltid på avstånd från gräsklipparens knivar och tillbehör när den är igång.
- ▲ Stäng av knivarna när klippning inte sker.
- ▲ Sänk farten innan du svänger.
- ▲ Stanna motorn innan gräsuppsamlaren avlägsnas eller utkastet rensas. Rensa aldrig utkastet när motorn är igång. Stäng av motorn och kontrollera att knivarna har stannat innan du påbörjar rensningen. Använd en pinne för att rensa ett tilltäppt utkastområde. **Använd aldrig händerna!**
- ▲ Använd inte maskinen när du är påverkad av alkohol, läkemedel eller narkotika.
- ▲ Var försiktig när maskinen lastas på eller av en släpvagn eller lastbil.
- ▲ Ha alltid skyddsglasögon med sidoskydd på dig när tgräsklipparen används.
- ▲ Erfarenheten visar att förare i åldern 60 år och äldre är involverade i en stor procentandel av alla skador som orsakas av åkgräsklippare. Dessa användare bör bedöma sin förmåga att använda gräsklipparmaskinen på ett tillräckligt säkert sätt för att skydda sig själva och andra från allvarliga personskador.
- ▲ Följ tillverkarens rekommendationer vad gäller hjulvikter eller bakre motbalansvikter.
- ▲ Om en tillsats eller extra vikter monteras framtill på enheten kan alla snabba manövrar med HST-pedalerna i

endera riktning leda till reaktion av gräsklipparen, vilket kan orsaka allvarliga personskador.

- ▲ Vid losskoppling av tillsats som drivs av gräsklipparens PTO-transmissionsaxel, måste även enhetens axel kopplas loss från gräsklipparen PTO-transmissionsaxel. **Lämna aldrig** en PTO-enhet utan stöd och ansluten till gräsklipparens PTO-transmissionsaxel, såvida den inte är fullständigt och korrekt ansluten till den tillsats för vilken den är avsedd.
- ▲ **Tvätta bort brännbara ämnen från maskinen. Undvik att maskinen börjar brinna genom att hålla motorrummet, avgasområdet, batteriet, bränsleledningen, bränsletanken och förarplatsen ren från skräp, gräs och andra rester som kan ansamlas. Tvätta alltid bort bränsle- och oljespill.**

Använda en ramp

- ▲ Var ytterst försiktig när du lastar på eller av en enhet på en lastbil eller släpvagn med en ramp.
- ▲ Använd enbart en fullbreddsramp - använd inte enskilda ramper för vardera sidan av enheten. Med en fullbreddsramp får gräsklipparen en sammanhängande kontaktyta för gräsklipparramen ifall enheten börjar tippa baklänges. Den minskar också risken att något hjul rullar utanför och att maskinen välter.
- ▲ Överskrid inte 15 graders vinkel mellan rampen och marken eller mellan rampen och släpvagnen eller lastbilen.
- ▲ Undvik plötslig acceleration på rampen.

Sluttningsdrift

Sluttningar är vanliga orsaker till brist på kontroll och vältningsolyckor, vilka kan leda till allvarliga personskador och dödsfall. Alla sluttningar kräver extra försiktighet. PÅMINNELSE: Kör bara på sluttningar med 15 graders lutning eller mindre.

- ▲ Var ytterst försiktig vid drift i sluttningar.
  - Var ytterst försiktig när du ändrar riktning i en sluttning. Sänk farten.
  - Använd inte maskinen där den kan glida eller välta.
  - Sväng långsamt
  - Sväng på den jämnaste delen av sluttningen
  - När du kör i sluttningar ska du alltid använda allhjulsdrift (AWD) i **låst position.**
  - Gör aldrig några snabba ändringar av hastighet och/eller riktning.
  - Om du måste svänga nedför sluttningen, sväng då långsamt och gradvis, om så är möjligt.
- ▲ Se upp för hål, hjulspår, gupp, stenar och andra dolda föremål. Ojämn terräng kan orsaka att maskinen välter omkull. Högt gräs kan gömma hinder.
- ▲ Avlägsna hinder så som stenar, trädgrenar osv.
- ▲ Alla rörelser i sluttningar bör ske långsamt och gradvis. Utför inga snabba ändringar avseende hastighet och/eller riktning.
- ▲ Undvik att starta och stanna i en sluttning. Om däcken tappar greppet skall du avaktivera knivarna och långsamt fortsätta rakt nedåt i sluttningen.
- ▲ Klipp på ett säkert avstånd (minst 3 m) från branta sluttningar, stödväggar, dräneringsdiken, jordvallar, vatten eller andra faror, så att du inte riskerar att ett hjul hamnar utanför kanten eller att marken rämnar. Detta minskar risken att maskinen plötsligt välter och orsakar allvarliga personskador eller dödsfall.
- ▲ Använd en vanlig handgräsklippare eller handhållen trimmer i sluttningar och nära branter, dräneringsdiken, jordvallar eller vatten, så att du undviker att riskera att maskinen välter och orsakar allvarliga personskador eller dödsfall.
- ▲ Klipp inte vått gräs. Reducerat grepp kan leda till att maskinen glider och att du tappar kontrollen över styrningen.
- ▲ Om gräsklipparens däck tappar greppet när du kör i en sluttning ska du avaktivera knivarna, lägga i parkeringsbromsen, stänga av motorn och hämta hjälp.
- ▲ Maskinen får aldrig plötsligt startas, stannas, svängas eller backas, särskilt när körning sker i sluttningar. Styrsystemet är utformat för att vara känsligt. Snabb förflyttning av styrhjul eller HST-fotpedaler i endera riktning kan leda till reaktion av gräsklipparen, vilket kan orsaka allvarlig personskada.
- ▲ Stanna aldrig plötsligt när du kör nedåt i en sluttning. Denna åtgärd kan orsaka reaktion av gräsklipparen, vilket kan leda till allvarliga fysiska skador.
- ▲ Gräsklipparen från Hustler har kapacitet att användas i vågrät (tvärgående) riktning i måttligt branta sluttningar. När maskinen används i sluttningar med en lutning på upp till 15 grader skall du vara medveten om omständigheter som kan orsaka att gräsklippardäcken tappar greppet, vilket kan leda till eventuell brist på kontroll över maskinen. En förare bör inte köra i en sluttning förrän han/hon är helt förtrogen med maskinen.

Kör inte i sluttningar med en lutning över 15 grader.

Mer information om hur du bestämmer vinkeln på sluttningen som ska klippas finns i *Sluttningsguide*, sidorna 2-7.

Vi rekommenderar starkt att föraren kör bort maskinen från sluttningen med yttersta försiktighet om det uppstår tecken på greppförlust. Vänta tills de förhållanden som orsakade problemet har ändrats innan du försöker köra i sluttningen igen.

Terrängförhållanden kan påverka greppförmågan, vilket kan resultera i eventuell brist på kontroll över maskinen. Vissa förhållanden som du bör vara uppmärksam på är:

1. Våt mark
2. Fördjupningar i marken så som hål, hjulspår, sänkor
3. Jordkullar
4. Marktyp, dvs. sand, lösjord, grovsand, lera
5. Gräsets typ, täthet och höjd
6. Extremt torra gräsförhållanden
7. Trycket i däcken

De tillsatser som har monterats på gräsklipparen påverkar också hur den uppför sig i en sluttning. Notera att egenskaperna varierar med varje tillsats.

Bogsera inte något i sluttningar. Den bogserade utrustningens vikt kan orsaka greppförlust och att du tappar kontrollen över styrningen.

En annan faktor för säker gräsklippning i sluttningar är att du måste känna till vad som finns längst ner i slutt-

ningen. Yttersta försiktighet bör utövas när det finns en fara längst ner i sluttningen. Några exempel är:

1. Vatten, dvs. en sjö, en flod
2. Stup, stödmur
3. Vägar, motorvägar
4. Byggnader
5. Stenar

Dessa är bara några få exempel på situationer då du måste vara försiktig om du kör i en sluttning. Det finns för många andra exempel för att omnämna dem individuellt. Kom dock ihåg att alltid vara ytterst försiktig när du kör i en sluttning.

- ▲ Vältningsskyddet minskar risken för skador eller dödsfall vid överrullning. Säkerhetsbältet **måste** sättas fast när en maskin utrustad med **vältningsskydd används i upphöjd och säkrad position. Både fästsprintar och hårnålssprintar måste sitta på plats.** Om säkerhetsbältet inte används leder det till allvarliga personskador vid eventuell överrullning.

Barn

Tragiska olyckor kan uppstå om föraren inte är uppmärksam på barn i närheten. Barn lockas ofta av maskinen och gräsklippningen. Anta aldrig att barn står kvar där du sist såg dem.

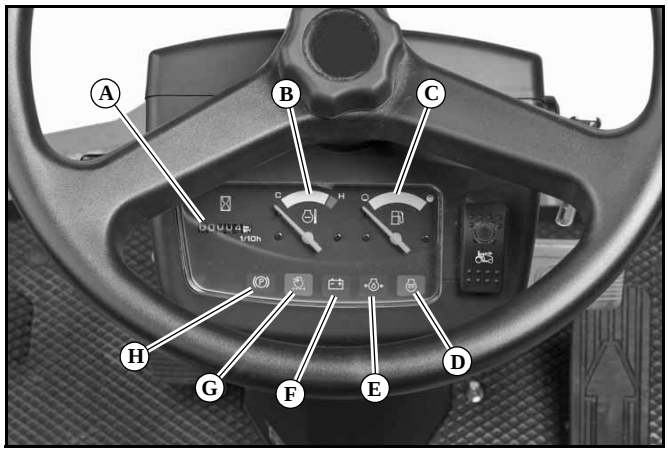
- ▲ Lämna aldrig maskinen utan uppsikt med tändningsnyckeln isatt. Detta gäller speciellt när det finns barn i närheten.
- ▲ Barn eller kringstående kan skadas om de flyttar eller försöker köra gräsklipparen när den står utan uppsikt. När du lämnar förarsätet skall du alltid frigöra PTO-spaken, lägga i parkeringsbromsen, stänga av gräsklipparmotorn och ta ur tändningsnyckeln.
- ▲ Håll barn på avstånd från klippningsområdet och under vaksam uppsikt av en annan ansvarig vuxen person än den som kör gräsklipparen.
- ▲ Var uppmärksam och slå av maskinen om barn kommer in i området.
- ▲ Innan och medan du backar ska du titta bakåt och nedåt efter små barn.
- ▲ Låt aldrig barn åka med på maskinen, även om knivarna är avaktiverade. De kan ramla av och skadas allvarligt eller störa säker maskindrift. Barn som tidigare fått skjuts kan plötsligt dyka upp på det område som ska klippas för att få skjuts igen och kan då bli överkörda eller påbackade av maskinen.
- ▲ Låt aldrig barn köra maskinen.
- ▲ Var försiktig när du närmar dig dödvinklar, buskar, träd, staketändar eller andra föremål som kan skymma sikten.
- ▲ Låt aldrig barn eller andra åka i eller på utrustning som bogseras.

Instrumentbräda

A. Elektronisk timmätare (Figur 3-1) - registrerar intervaller om 1/10 timme upp till 9 999,9 totala timmar. Mätaren är kopplad till tändningslåset och registrerar den totala tiden som tändningsnyckeln är i RUN-läge (kör).

B. Temperatur och larm (Figur 3-1) - när visaren är i mittenläget arbetar motorn med normal driftstemperatur. När visaren når mätarens H-sida är det en indikation på att motorns kylmedel har nått en temperatur som inte är säker. Om detta inträffar ska maskinen stängas av så fort som möjligt. Ta aldrig risken att fortsätta köra maskinen. Höga temperaturer kan orsaka allvarliga skador på motorn.

Kylmedlets temperatur fluktuerar beroende på omgivande temperatur och arbetsbelastningen. Om visaren ligger i mätarens H-område under drift aktiveras överhettningslarmet.



Figur 3-1

C. Bränslemätare (Figur 3-1) - den här mätaren visar hur mycket bränsle det finns i tanken.

D. Lampa för glödstift (Figur 3-1) - tänds när du vrider startnyckeln till läget HEAT eller START. Lampan är tänd under ca 5 sekunder i läget HEAT.

E. Lampa och larm för oljetryck (Figur 3-1) - denna lampa tänds när tändningslåset står i RUN-läge (kör) och förblir tänd tills motorn är igång och säkert oljetryck har etablerats. Om lampan tänds under drift ska motorn omedelbart slås av och problemet hittas och lösas.

När oljetrycket faller under 29,4 kPa aktiveras larmet. **VIKTIGT:** Föraren måste kontrollera vevhusets oljenivå emellanåt.

OBS! Larmet aktiveras när motorn stannar med nyckeln i RUN-läge. Du avbryter larmet genom att vrida nyckeln till STOP-läge.

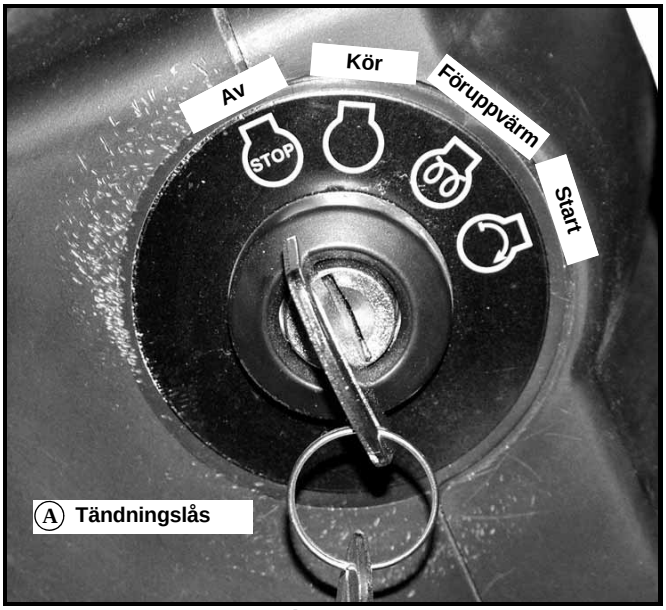
F. Laddningsvarningslampa (Figur 3-1) - denna lampa tänds när tändningslåset placeras i RUN-läge och förblir tänd tills motorn är igång. Om den fortsätter att lysa innebär det att laddningssystemet inte fungerar normalt. Försök att hitta orsaken så snabbt som möjligt, annars kommer batteriet att laddas ur helt.

G. Luftbegränsningsindikatorlampa (Figur 3-1) - när luftrenarelementet är tilltäppt av främmande ämnen, t.ex. damm, och flödet av frisk luft till motorn är begränsat, tänds den här lampan. Mer information finns i avsnittet *Motorluftfilter* i den här handboken.

H. Lampa för parkeringsbroms (Figur 3-1) - den här lampan tänds när parkeringsbromsen läggs i.

Omkopplare

A. Tändningslås (Figur 3-2) - en omkopplare med fyra lägen: av, kör, föruppvärm och start. När nyckeln sitter i



Figur 3-2

Figur 3-3

ska du vrida den medurs till läget FÖRUPPVÄRM eller START. Släpp sedan nyckeln när motorn sätter igång, så återgår den automatiskt till RUN-läget (kör).

När du vrider nyckeln till läget RUN tänds instrumenten och lamporna.

B. Strålkastaromkopplare (Figur 3-3) - den här omkopplaren sitter under instrumentbrädan. Tryck in omkopplaren och vrid om tändningsnyckeln till läget KÖR för att tända strålkastarna.

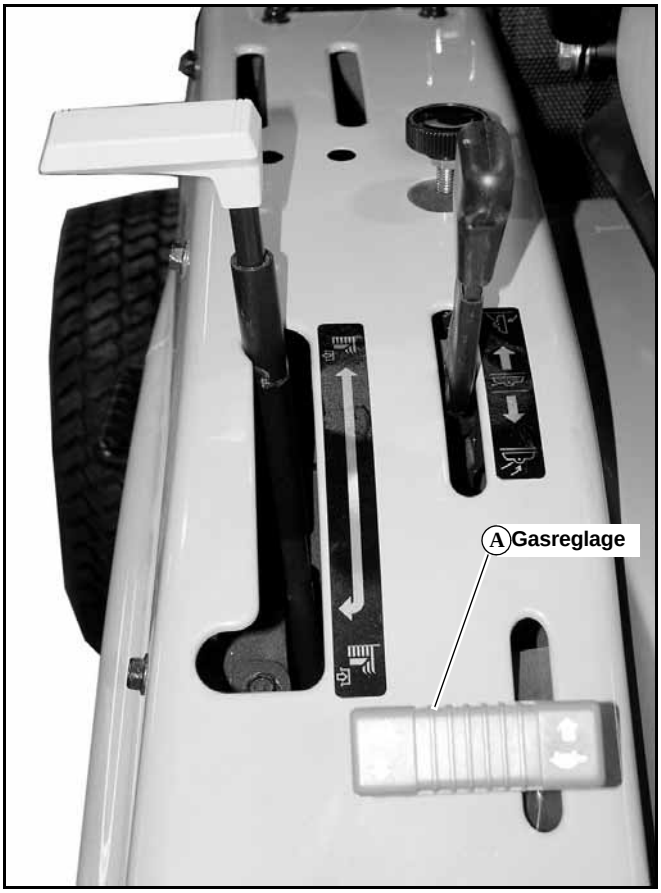
Reglage

A. Gasreglage (Figur 3-4 - en kabel är ansluten till motorns gasreglage för att styra motorhastigheten. Rör spaken framåt för att öka motorns varvtal och rör spaken bakåt för att minska motorns varvtal. **OBS!** Kör alltid klippdäcket eller tillsatsen med fullt motorvarvtal.

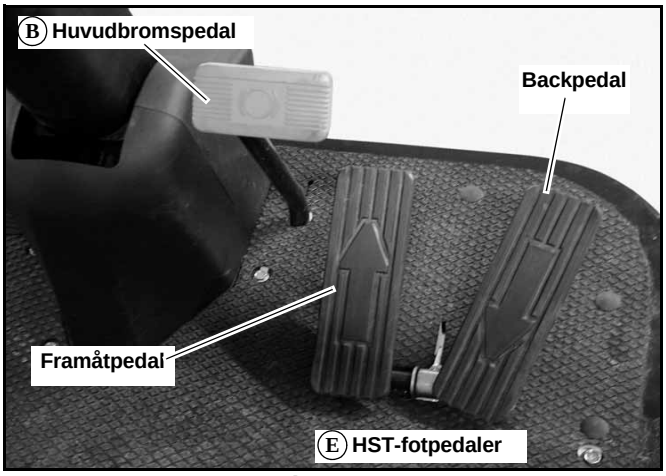
B. Huvudbromspedal (Figur 3-5) - stanna enheten genom att trycka ned huvudbromspedalen.

OBS! Du ställer tillbaka farthållaren i läge OFF, om farthållaren är i läget SET, genom att trycka ned huvudbromspedalen.

C. Parkeringsbroms (Figur 3-6) - parkeringsbromsen ska alltid läggas i när gräsklipparen parkeras eller när föraren inte sitter i förarsätet. Du lägger i parkeringsbromsen genom att dra upp parkeringsbromsspaken. Du inaktiverar parkeringsbromsen genom att trycka in spärrknappen på parkeringsbromsen samtidigt som du trycker ned parkeringsbromsen.



Figur 3-4

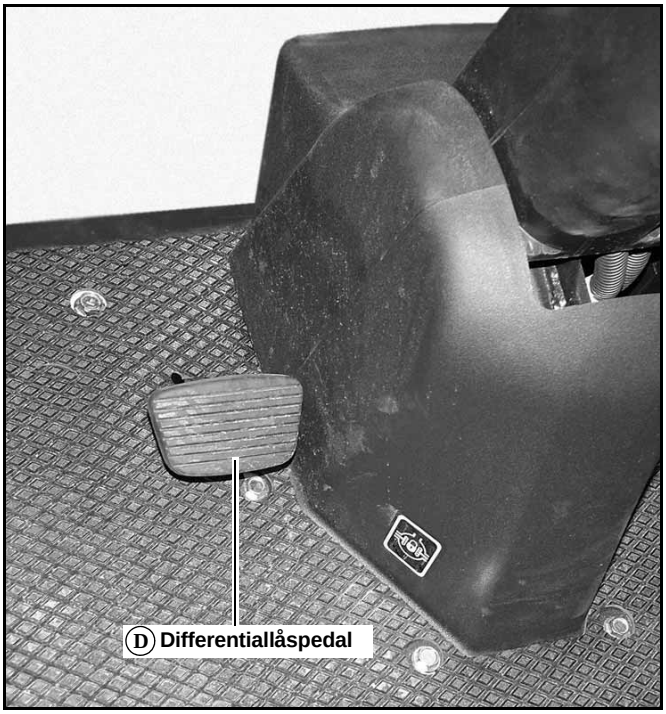


Figur 3-5

VARNING: Parkera aldrig i en sluttning. Om du måste parkera i en sluttning, måste du lägga i parkeringsbromsen helt och hållet och se till att blockera hjulen så att maskinen inte kommer i rullning av en olyckshändelse.

D. Differentiallåspedal (Figur 3-7) - när du trycker ned pedalen låses framaxlarna, vilket ger förbättrat grepp i våt eller lös jord.

Figur 3-6



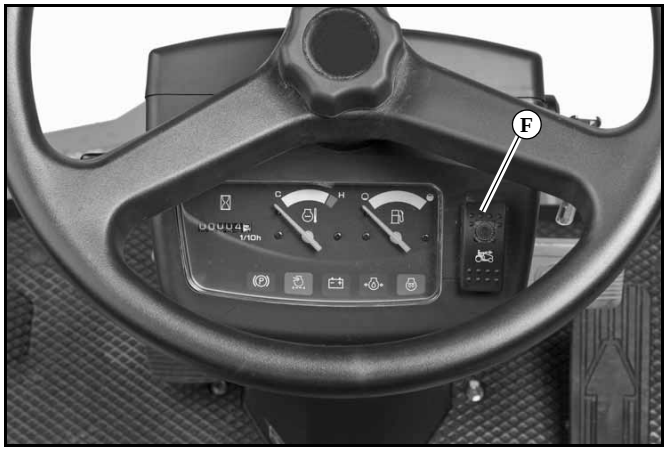
Figur 3-7

VARNING: Gräsklippar är mycket svår att styra om differentiallåset används.

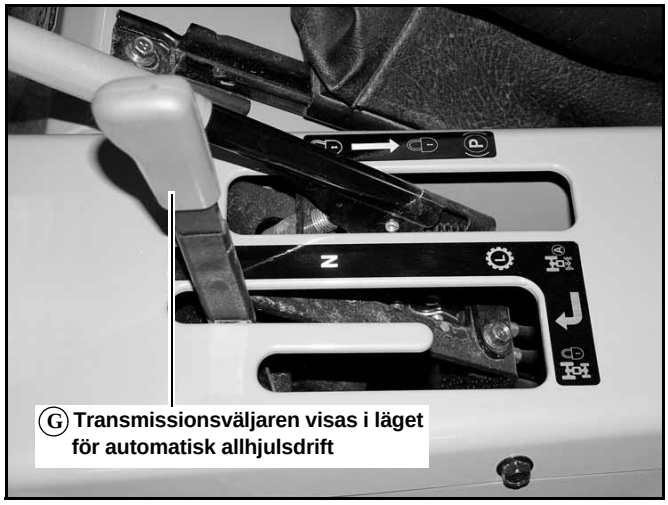
E. HST-fotpedaler (hydrostatisk transmission) (Figur 3-5) - enhetens hastighet på marken är kontinuerligt variabel från noll till fullt märkvarvtal i varje område. Du reglerar hastigheten på marken med dessa pedaler. Tryck ned framåtpedalen om du vill öka hastigheten framåt successivt. Om du vill backa trycker du ned bakåtpedalen. **OBS!** Dessa pedaler måste vara i neutralläge (ej nedtryckta) för att du ska kunna starta motorn.

F. Farthållare (Figur 3-8) - används för att upprätthålla en konstant hastighet framåt. När du har uppnått önskad hastighet med framåtpedalen för du farthållarreglaget till läget ON, och enheten kommer att hålla den aktuella hastigheten när du släpper pedalen.
Om du vill ändra hastighet eller stanna enheten, för du farthållarreglaget till läge OFF eller trycker bestämt ned huvudbromspedalen.

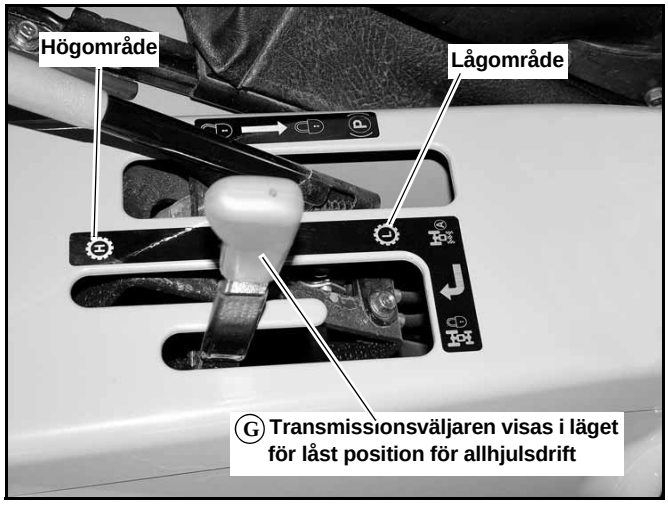
VARNING: För att undvika skador **bör du inte föra farthållarreglaget till läget ON** när du kör med transporthastighet eller backar.



Figur 3-8



Figur 3-9



Figur 3-10

G. Transmissionsväljare (Figur 3-9 & Figur 3-10) - val av område och allhjulsdrift görs med transmissionsväljaren. Du kan bara växla när HST-fotpedalen är i neutralt läge. När du för transmissionsväljaren till den inre skåran körs gräsklipparen i läget för **automatisk allhjulsdrift.**

När reglaget är i den här positionen finns det tre inställningar att välja mellan: Högområde (H), lågområde (L) och neutralt.

Område	Framåt	Bakåt
Låg	0-9,7 km/tim	0-6,3 km/tim
Hög	0-24,5 km/tim	0-15,8 km/tim

När du för reglaget till den yttre skåran körs gräsklipparen i **låst läge för allhjulsdrift.** När reglaget är i det här läget aktiveras bakaxeln för förbättrat grepp under ogynnsamma förhållanden.

OBS! När gräsklipparen är i det låsta läget för allhjulsdrift är **endast** lågområdet tillgängligt.

VARNING: När du kör i sluttningar bör du alltid välja det låsta läget för allhjulsdrift.

H.PTO-manöverspak (Figur 3-11) - med den här spaken aktiverar och inaktiverar du kraftöverföringen. Du aktiverar kraftöverföringen genom att föra spaken framåt. Du inaktiverar kraftöverföringen genom att föra spaken bakåt.

a. Spaken måste vara i inaktivt läge för att du ska kunna starta motorn (Se "PTO-stoppsystem:" på sidan 3-7).

VIKTIGT: Håll inte på att aktivera och inaktivera PTO-spaken om klipparen blir tilltäppt. Om du gör det kan PTO-kopplingen ta skada. Om klipparen blir tilltäppt ska du stanna motorn, ta ur startnyckeln och rengöra klippdäckets undersida med en sond - absolut inte med handen.

VIKTIGT: Om PTO-spaken är aktiverad och du lyfter fronttillsatsen hela vägen upp, så inaktiveras PTO-reglaget automatiskt. Detta är en av gräsklipparens säkerhetsfunktioner!

I. Manöverspak för verktygslyft (Figur 3-11) - den här manöverspaken använder du för att höja och sänka den frontmonterade utrustningen. För spaken framåt för att sänka den frontmonterade utrustningen och bakåt för att höja den.

Om du vill sänka utrustningen trycker du spaken framåt. Om du vill höja utrustningen drar du spaken bakåt och håller den tills utrustningen har höjts till önskad position.

VARNING: För att undvika personskador måste du inaktivera PTO-manöverspaken innan du börjar använda manöverspaken för verktygslyft.

J. Viktöverföringsreglage (Figur 3-11) - med den här funktionen kan du överföra däckets/utrustningens vikt till gräsklipparenheten.

Du ökar viktöverföringen genom att vrida knoppen medurs. Mer information finns i avsnittet Viktöverföringsventil.

Justering av förarsäte

Förarsätet kan justeras på fyra olika sätt, så att du får så bekväm sittställning som möjligt:

1. Ryggvinkel (Figur 3-12)
2. Position framåt/bakåt (Figur 3-13)
3. Vikt(Figur 3-13)
4. Ländinställning (Figur 3-14)

Rattjustering

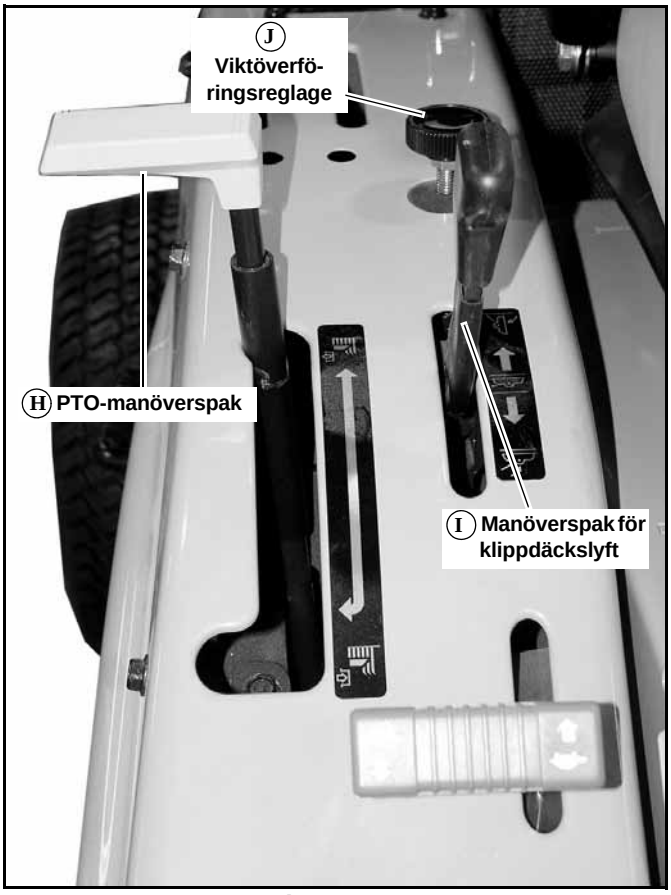
Modell 3700 är försedd med en justerbar ratt med teleskop- och lutningsfunktion.

Om du vill justera ratthöjden med teleskopfunktionen vrider du rattknoppen åt vänster och höjer eller sänker ratten till önskad höjd. Vrid sedan knoppen åt höger för att låsa ratten i den valda positionen. (Figur 3-15) **OBS!** Dra inte åt knoppen för hårt.

Om du vill vinkla ratten drar du upp reglaget och flyttar ratten framåt eller bakåt till önskad position. Om du inte håller i ratten när du höjer reglaget kommer ratten att hoppa till sin mest framåtriktade position. Använd den här funktionen om du vill ha extra gott om utrymme när du kliver av eller på gräsklipparen. (Figur 3-16)

Säkerhetsspärrsystem vid start

Gräsklipparen är utrustad med ett säkerhetsspärrsystem vid start. Det består av reglagen för broms, förarsäte, PTO och transmission.



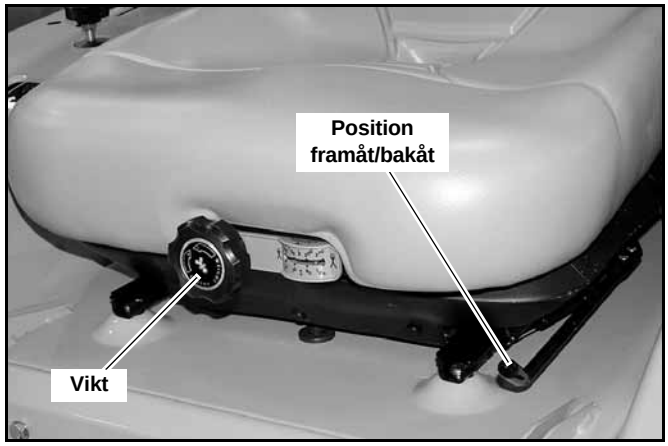
Figur 3-11

Kontrollera gräsklipparens säkerhetsspärrsystem vid start varje dag innan gräsklipparen används. Detta system är en viktig säkerhetsfunktion på gräsklipparen. Det bör omedelbart repareras om det inte fungerar som det ska. Maskinen har en separat sätesfunktion som ser till att gräsklipparens motor stannar om användaren av någon anledning lämnar sätet medan gräsklipparen är igång. Detta är en säkerhetsfunktion som utformats för att förhindra att maskinen

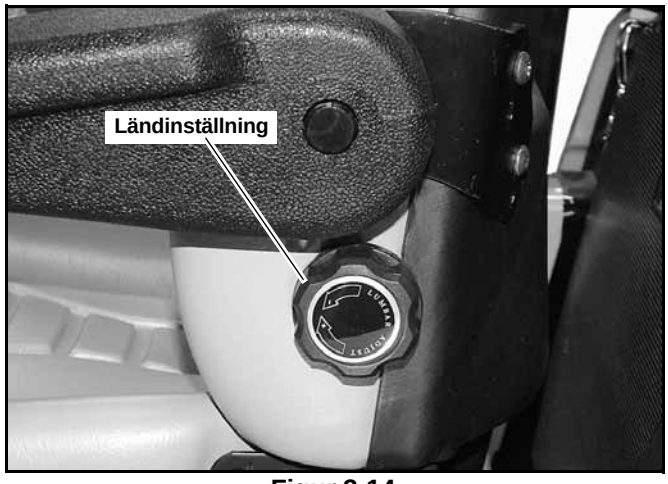
Figur 3-12

skenar iväg eller användaren trasslar in sig.

Om man reser sig från förarsätet vid drift av någon PTO-driven utrustning, t.ex. ett klippdäck, stoppas motorn. Motorn stoppas också om man reser sig från sätet, såvida inte parkeringsbromsen eller huvudbromspedalen används.



Figur 3-13



Figur 3-14

Så här inspekterar du säkerhetsspärrsystemet vid start:

1. Parkera enheten på ett platt och jämnt underlag.
2. Föraren måste sitta på sätet när sätesfunktionen testas.
3. Aktivera parkeringsbromsen.
4. Starta motorn och låt den värmas upp till drifttemperatur.
5. När PTO-reglaget är inaktiverat reser du dig långsamt från sätet. **Motorn bör fortsätta att gå.**
6. Koppla ur parkeringsbromsen och med PTO urkopplat reser du dig långsamt ur förarsätet. **Motorn bör stanna.**
7. Lägg i parkeringsbromsen och PTO och res dig långsamt ur förarsätet. **Motorn bör stanna.**
8. **Om motorn inte stannar** och du inte sitter i sätet bör du kontrollera förarsätesbrytaren. Om sätesfunktionen inte fungerar som den ska **(dvs. inte öppnas eller stängs)** och om orsaken inte kan fastställas ska sätesbrytaren bytas ut.
   Om du inte kan hitta problemet ska du kontakta Hustler-återförsäljaren.

VARNING: Säkerhetsspärrsystemet ska alltid fungera enligt steg 2 till 6. Om det inte fungerar som det ska, måste detta åtgärdas omedelbart. Använd inte maskinen om inte säkerhetssätesfunktionen fungerar som den ska.

PTO-stoppsystem:

När du arbetar med PTO-driven utrustning kopplas PTO-överföringen automatiskt ur när utrustningen höjs med verktygslyftfunktionen till sin maximala höjd.

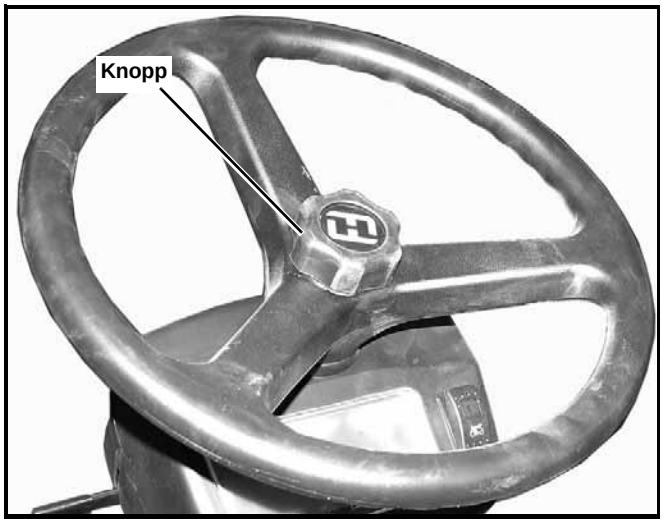
OBS! PTO-manöverspaken ligger kvar i den aktiva positionen efter det att PTO-stoppenheten har aktiverats (PTO-axeln roterar inte längre). Om du vill koppla in PTO-funktionen igen måste du flytta PTO-manöverspaken till läge OFF och sedan skjuta den framåt igen.

Inspektera PTO-stoppsystemet så här:

1. Föraren måste sitta i sätet när PTO-reglaget testas.

VARNING: Genomför det här testet på en plats där det inte står några människor runtomkring.

2. Aktivera parkeringsbromsen.
3. Starta motorn och låt den värmas upp till drifttemperatur.



Figur 3-15

4. När kraftöverföringen är aktiverad lyfter du tillbehöret

Figur 3-16

långsamt med manöverspaken för verktygslyft. **PTO bör stanna när tillbehöret har lyfts upp till maximal höjd. Om den inte stannar ska du se avsnittet Säkerhetsstoppsystem för PTO för ytterligare information.**

VARNING: Av säkerhetsskäl bör du inte försöka att åsidosätta något av dessa system. Om något av systemen inte fungerar måste du få det reparerat innan du använder enheten.

Säkerhetsstoppsystem för PTO

Kraftenheterna 3700 är utrustade med ett vajerstyrt system som avaktiverar PTO när den högra lyftarmen når en punkt nära den maximala lyfthöjden. Detta stoppsystem skyddar tillbehörets drivlina och förhindrar att däcket är igång när klippdäcket (eller något annat strömförsörjt tillbehör) är maximalt upphöjt eller uppfällt för service. Figur 3-11 & Figur 3-18

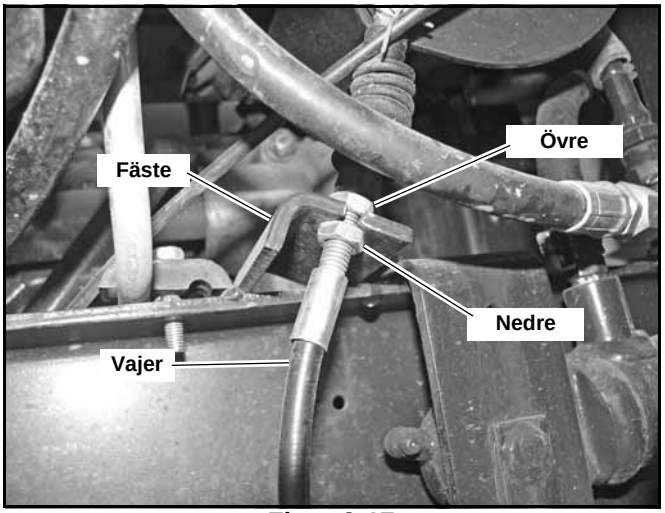
Systemet avaktiverar kopplingen mellan PTO-manöverspaken och PTO-spaken på transmissionen, men det flyttar inte PTO-manöverspaken från det PTO-aktiverade läget till det avaktiverade läget.

Om säkerhetsstoppsystemet för PTO aktiveras under drift behöver användaren bara sänka tillbehöret, dra PTO-manöverspaken bakåt till avaktiverat läge och sedan flytta den framåt igen för att återaktivera PTO.

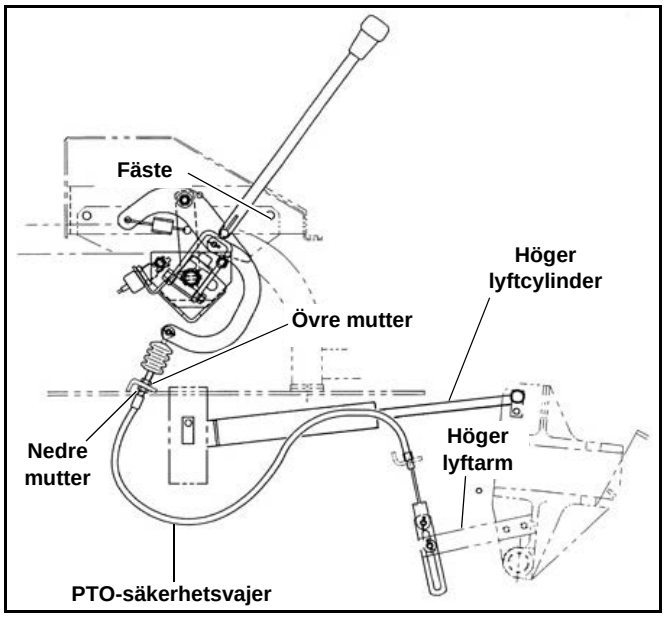
Detta bör testas innan ett nytt tillbehör används samt, om nödvändigt, efter var 100:e driftstimme eller när användaren upptäcker att säkerhetsstoppet för PTO inte fungerar korrekt. **OBSERVERA:** Kraftenheten behöver inte vara på under systemtestet.

Testa systemet så här:

1. Höj lyftarmarna till maximal lyfthöjd.
2. Stäng av motorn och aktivera PTO-manöverspaken genom att trycka den framåt. Om du inte möter något motstånd när du skjuter PTO-manöverspaken framåt till aktiverat läge fungerar säkerhetsstoppsystemet för PTO korrekt. Om du möter motstånd behöver vajern justeras.
3. Justeringen för vajern till PTO-säkerhetsstoppet finns bakom det högra framhjulet och kan nås utan att hjulet tas bort. När PTO är avaktiverad kan du justera vajern genom att lossa på den nedre muttern så att vajern trycks ned i fästet. Dra åt den nedre muttern mot fästets botten. Figur 3-17 & Figur 3-18
4. Efter justeringen ska du upprepa steg 2 och 3 tills säkerhetsstoppsystemet för PTO fungerar ordentligt.



Figur 3-17



Figur 3-18

Start av motorn

Säkerhetsspärrsystemet vid start för 3700 är utformat för att skydda föraren och andra från personskada pga. oavsiktlig motorstart. Startmotorn aktiveras inte förrän:

1. Föraren sitter ned
2. HST-fotpedalerna är frikopplade (neutralt läge)
3. PTO-manöverspaken är urkopplad i läge OFF
4. Huvudbromspedalen är nedtryckt eller parkeringsbromsen aktiverad.

OBS! Den frontmonterade utrustningen får av säkerhetsskäl aldrig sänkas innan motorn startas.

VARNING: Försök aldrig starta motorn när du står vid sidan av enheten. Sitt alltid i förarsätet när du startar motorn.

VIKTIGT: Använd inte startmekanismen under längre perioder än 30 sekunder. I annat fall kan det uppstå startproblem. Åtminstone två minuter bör löpa mellan olika igångdragningsmoment för att skydda startmekanismen från överhettning och utbränning.

VARNING: Säkerhetsspärrsystemet får inte avaktiveras eller kringgås. Om så sker kan det orsaka att maskinen oväntat aktiveras, vilket kan leda till personskada.

OBS! Förarsätet har utrustats med en separat säkerhetsbrytare. Om föraren av någon anledning inte sitter ned när bromsarna inte används eller PTO-kopplingen är aktiverad så stannar motorn.

Nedanstående steg utgör ett korrekt sätt att starta motorn. Om svårigheter uppstår ska du kontakta en lokal Hustler-återförsäljare.

OBS! Eter eller andra startvätskor får inte användas som starthjälpmedel för denna motor. Garantin blir ogiltig vid motorskada pga. sådan användning.

Start i varmt väder

Starta av en kall motor i varmt väder eller start av en motor som är varm:

1. Tryck ned huvudbromspedalen helt och hållet och flytta PTO- och transmissionsmanöverspakarna till inaktivt respektive neutralt läge.
2. Flytta gasreglaget framåt till nästan halvöppen position.
3. Vrid tändningsnyckeln till läget START. Släpp nyckeln när motorn startar. Kontrollera att varningslamporna släcks. Om motorn inte startar efter att du försökt starta under ca 10 sekunder ska du följa anvisningarna i avsnittet START I KALLT VÄDER.
4. Låt motorn stå på tomgång i några minuter innan gasreglaget förs framåt och/eller PTO-kopplingen aktiveras. I kallt väder kör du motorn med halvöppet gasreglage under några minuter, så att motor- och transmissionsoljan hinner värmas upp.

Start i kallt väder

Om motorn inte startar när du har följt ovanstående procedur för start i varmt väder eller vid start i kallt väder:

1. Tryck ned huvudbromspedalen helt och hållet och flytta PTO- och transmissionsmanöverspakarna till inaktivt respektive neutralt läge.
2. Flytta gasreglaget framåt till helöppen position.
3. Vrid tändningsnyckeln till läget HEAT för att föruppvärma förkammaren och vänta tills dess glödstiftsindikatorn på instrumentbrädan slocknar (ca 5 sekunder).
4. Vrid tändningsnyckeln till läget START. Släpp nyckeln när motorn startar. Kontrollera att varningslamporna släcks.

VIKTIGT: Om temperaturen är under 5 °C startar du motorn efter att ha hållit tändningsnyckeln i läget HEAT under ca 10 sekunder, även om glödindikatorn har slocknat.

Starta motorn med startkablar

VARNING: Starta motorn endast från förarsätet.

VARNING: Om det förekommer is eller om batteriet är sprucket **ska du inte försöka starta motorn med startkablar.**

Om du måste använda startkablar för att starta motorn ska du följa anvisningarna nedan.

1. Kör fram ett annat fordon med ett batteri med samma spänning som det i maskinen som inte kan starta. Placera fordonet inom räckhåll för startkablarna. **Fordonen får dock inte komma i kontakt med varandra.**
2. Skydda ögonen.
3. Anslut startkabelns ena ända till batteriets plusterminal (+) och den andra till hjälpbatteriets plusterminal (+). Anslut den andra kabelns ena ända till hjälpbatteriets minusterminal (-) och den andra ändan till Hustler-gräsklipparens ram. Följ startprocedurerna ovan efter det att startkablarna har anslutits enligt anvisningarna.
4. När motorn har startat kopplar du ur den negativa startkabeln innan du kopplar ur den eller de positiva startkablarna.

VARNING: Batteripoler, terminaler och relaterade tillbehör innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som av delstaten Kalifornien är kända för att orsaka cancer och reproduktionsskador. Tvätta händerna efter hanteringen.

VARNING: Ladda batterierna på en öppen och välventilerad plats på behörigt avstånd från gnistor och öppen eld. Koppla ur laddaren innan du ansluter eller kopplar ur batteriet. Bär skyddskläder och använd isolerade verktyg.

VARNING: Undvik att låta batterisyra komma i kontakt med hud eller kläder.

VARNING: Bär alltid skyddsglasögon när du kontrollerar batteriet, eftersom batterisyra kan orsaka allvarliga hud- och ögonskador. Spola med kallt vatten och ring en läkare omedelbart om syra kommer i kontakt med hud eller ögon. Syra förstör även kläder.
Drick inte batteriets elektrolyt.
Du får inte ladda batteriet i närheten av öppen eld.
Det bildas vätgas inuti batteriet. Denna gas är både giftig och lättantändlig och kan orsaka explosioner om den utsätts för eld. Ta alltid bort den negativa jorden först och anslut den sist.
Överfyll inte batteriet.
Elektrolyten kan flöda över och skada målade ytor, elledningar och annat. Använd tvål och vatten när du rengör batteriet. Var noga med att inte tvål eller vatten hamnar i batteriet. Rengör batteriets terminaler med en lösning som består av fyra delar vatten och en del natriumbikarbonat om korrosion uppstått.

VARNING: Kortslutningar som orsakas av batteriterminaler eller metallverktyg som kommer i kontakt med gräsklipparens metallkomponenter kan leda till gnistbildning. Gnistor kan leda till att vätgasen i batteriet exploderar vilket leder till personskador.
Se till att batteriterminalerna inte kommer i kontakt med någon av gräsklipparens metalldelar när du tar bort eller installerar batteriet.
Låt inte några metallverktyg orsaka kortslutningar mellan batteriets terminaler och gräsklipparens metalldelar.

VARNING: Felaktig kabeldragning till batteriet kan orsaka skador på gräsklipparen och batterikablarna. Detta kan leda till gnistor som kan leda till att vätgasen i batteriet exploderar vilket leder till personskador.

Koppla alltid ur den negativa (svarta) batterikabeln innan du kopplar ur den positiva (röda) kabeln.

VARNING: Anslut alltid den positiva (röda) batterikabeln innan du ansluter den negativa (svarta) kabeln.

Uppvärmning av motorn

I kallt väder kör du motorn med halvöppet gasreglage under några minuter, så att motor- och transmissionsoljan hinner värmas upp.

VARNING: Lämna aldrig en maskin igång utan uppsikt.

Avstängning av motorn

VARNING: Lägg alltid i parkeringsbromsen när du lämnar förarsätet.

Avstängning av motorn ska ske enligt följande procedurer:

1. För gasreglaget helt bakåt till positionen för låg tomgång.
2. Släpp upp HST-fotpedalerna.
3. Aktivera parkeringsbromsen.
4. Lägg manöverspakarna för transmission och lyft i läget N.
5. Vrid startnyckeln till läget “OFF”.
6. Ta ur nyckeln.

VIKTIGT: Om du inte vrider startnyckeln till läget OFF efter det att motorn har stannat fortsätter varningslamporna att lysa, vilket leder till att batteriet laddas ur.

VIKTIGT: Stanna inte motorn omedelbart när den har arbetat hårt eller länge. Låt motorn vara igång på låg tomgång under ett par minuter, så att den hinner kylas ned.

Använda hydrostatisk transmission och PTO

Hydrostatisk transmission

Den hydrostatiska transmissionen styrs av HST-fotpedalerna, farthållaren och transmissionsväljaren. Figur 3-5, Figur 3-8 & Figur 3-9

När du arbetar med transmissionsväljaren ska du sätta HST-fotpedalerna i neutralt läge. Om du har svårt att lägga i transmissionsväljaren kan du trycka ned framåt- eller bakåtpedalen något.

Lägg aldrig i eller koppla ur transmissionsväljaren när enheten är i rörelse.

När transmissionsväljaren är i H-området (Figur 3-10) kan du variera hastigheten från noll till max genom att trycka ned framåt- eller bakåtpedalen. I L-området är hastigheterna ca 60 % av vad de är i H-området. Maxhastigheten i bakåtläge är ca 65 % av maxhastigheten i framåtläge.

Du stannar enheten genom att släppa upp pedalen gradvis (utom i en nödsituation). När du släpper upp pedalen återgår den automatiskt till neutralläge och enheten stannar. Om du släpper upp pedalen plötsligt kan det resultera i ett tvärstopp, som eventuellt kan vara farligt.

Om du vill köra länge med en bestämd hastighet framåt använder du framåtpedalen för att uppnå den önskade hastigheten och flyttar sedan farthållaren till läge ON. Hastigheten ligger kvar på inställt värde när du släpper upp pedalen.

Om du vill ändra hastighet eller stanna för du farthållaren till läge OFF eller trycker bestämt ned huvudbromspedalen.

Automatisk eller låst allhjulsdrift

Du använder transmissionsväljaren för att välja automatisk allhjulsdrift eller låst allhjulsdrift.

När du för transmissionsväljaren till den inre skåran körs gräsklipparen i läget för **automatisk allhjulsdrift.** Figur 3-9

När du för reglaget till den yttre skåran körs enheten i **låst läge för allhjulsdrift i lågområdet.** Figur 3-10

Se alltid till att enheten har stannat helt och hållet innan du rör transmissionsväljaren.

Automatisk allhjulsdrift innebär att fyrhjulsdriften aktiveras automatiskt när framhjulen börjar slira, men att enheten går tillbaka till normal tvåhjulsdrift när förhållandena är normala. Detta innebär att enheten kan göra tvära och jämna svängar utan att skada gräset.

Låst allhjulsdrift ska användas när extra bra grepp behövs när du arbetar på lös jord, vått eller halt underlag eller i sluttningar.

OBS! Styraxeln (bakaxeln) är inte driftsatt när du backar och använder automatisk allhjulsdrift.

Kraftuttag

Kraftuttaget (PTO) överför motorkraft direkt till PTO-utrustningen.

PTO-kopplingen styr du med PTO-manöverspaken. Tryck manöverspaken framåt för att aktivera PTO-kopplingen. Tryck manöverspaken bakåt för att avaktivera PTO-kopplingen. Figur 3-11

VARNING: Undvik personskador genom att se till att barn och andra obehöriga personer inte är i närheten när du arbetar med PTO-utrustningen.

OBS! PTO-manöverspaken måste föras till inaktivt läge för att du ska kunna starta gräsklipparen.

Differentiallåset

Använd inte differentiallåset när hastigheten överskrider 8 km/tim. Figur 3-7Du aktiverar differentiallåset genom att trycka ned differentiallåspedalen. När du trycker ned pedalen låser du ihop båda differentialdreven, vilket förhindrar att hjulen roterar oberoende av varandra. Låset ska användas för att uppnå bättre grepp med det motstående hjulet när ett av hjulen börjar slira på våt mark eller lös jord.

OBS! Differentiallåspedalen låser enbart framaxeln när den används. Bakaxeln går inte att låsa.

VARNING: Använd inte differentiallåset när du svänger enheten. Om låset används när du svänger kan det resultera i att du förlorar kontrollen över styrningen.

Om du vill aktivera differentiallåset trycker du ned pedalen och håller den nedtryckt till dess att låset aktiveras. Det bästa är att aktivera differentiallåset när hjulen snurrar långsamt, så minimerar du risken för plötslig hård belastning på kardanaxeln. Om ett hjul slirar med hög hastighet, som på is, **sänker du motorhastigheten till tomgång innan du aktiverar låset** - i annat fall kan det uppstå skador. Differentiallåset inaktiveras när du släpper upp pedalen och belastningen fördelas jämnt mellan båda drivhjulen.

OBS! I vissa fall kan låset fortfarande vara i efter det att du har släppt upp pedalen. Detta kan inträffa om det ena av framhjulen tenderar att snurra fortare än det andra. Om detta inträffar kan du inaktivera låset genom att minska dragkraften genom att koppla loss redskapet så att inget av hjulen slirar.

Hydraulliftsystemet

Hydraulliftsystemet tillhandahåller hydraulkraft för att höja den frontmonterade utrustningen när motorn körs.

Om du vill höja den frontmonterade utrustningen drar du manöverspaken bakåt och håller den där tills utrustningen har lyfts till önskat läge. Figur 3-11

Tryck manöverspaken framåt för att sänka utrustningen. När du för spaken hela vägen framåt ligger den kvar i ett lägre spärrläge.

VIKTIGT: Sätt alltid spaken i det här läget vid förflyttning.

VARNING: Se till att det inte finns några människor i närheten när du höjer eller sänker utrustningen.

VARNING: Sänk alltid hydraulliften och utrustningen innan du stannar enheten.

Viktöverföringsventil

Viktöverföringsventilen används för att överföra vikten hos fronttillbehöret till gräsklipparen, så att utrustningens vikt mot gräset minskas och risken för skador reduceras samtidigt som framhjulens grepp förbättras. Figur 3-11

Viktöverföringsventilen ska användas på följande sätt:

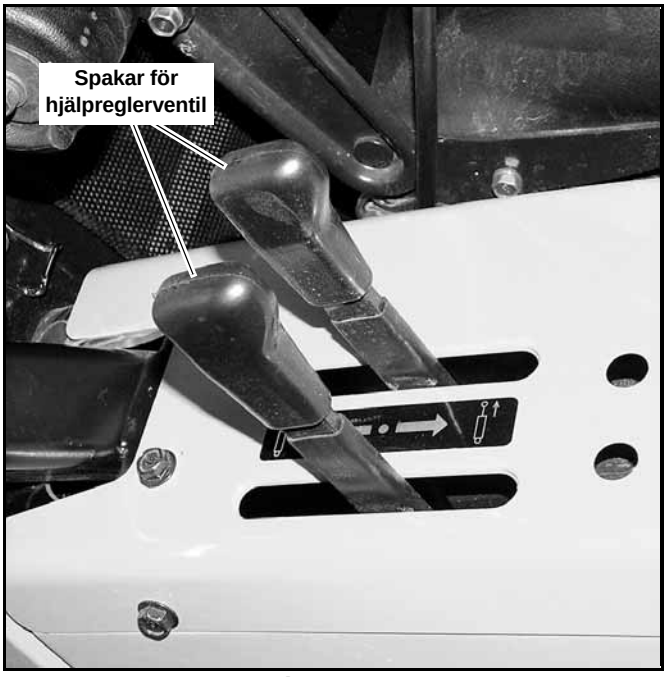
1. Tryck hydraulliftspaken framåt till "flytläge" när motorn är igång.
2. Vrid justeringsknoppen medurs tills klipparen eller annan utrustning höjs från marken.
3. Vrid justerknoppen långsamt moturs till dess att klippdäckets framhjul eller annan utrustning precis kommer i kontakt med marken. Vrid sedan knoppen moturs ett kvarts varv till.
4. Kör enheten över ojämn mark med önskad hastighet och var observant på klippdäckets framhjul. Om hjulen eller utrustningen inte följer markens kontur påverkas kvaliteten i arbetet.
5. Korrigera detta genom att vrida knoppen ett kvarts varv medurs åt gången till dess att klippdäckets framhjul följer markens kontur.

Hydraulisk hjälpventil (tillval)

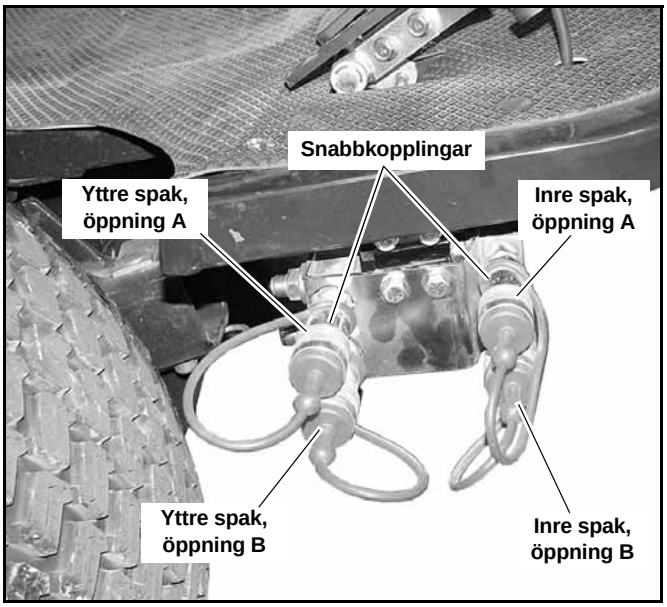
En hydraulisk hjälpventil finns att köpa som tillval hos din Hustler-återförsäljare. När du använder hjälpventilen måste manöverspaken för lyftfunktionen vara kvar i neutralläge. Figur 3-19 och Figur 3-20

Det här paketet innehåller reglerventiler, slangar och snabbkopplingar för tillhandahållande av hydraulkraft till olika tillbehör. När kopplingarna inte används måste skyddslocken sitta på plats för att förhindra kontaminering. Byt ut dem omedelbart om de skadas eller försvinner. Observera hydraulkontakterna som visas i Figur 3-20.

När de har anslutits har föraren kontroll över tillbehörets hydraulcylinder via ventilreglagen. Om dina manövrar med ventilreglaget resulterar i fel cylinderrörelser (upp-ned, höger-vänster osv) vänder du på slanganslutningarna vid snabbkopp-



Figur 3-19



Figur 3-20

lingarna. Bruket av reglerventilspakarna varierar beroende på vilken tillsats som används, vilket beskrivs mer i detalj i bruksanvisningarna till respektive tillsats.

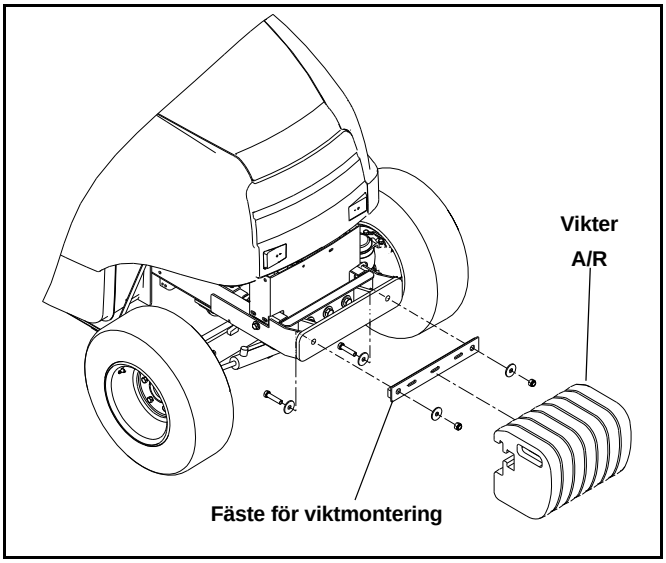
VARNING: Försök aldrig att ansluta eller koppla ur kopplingarna när hydraulsystemet används och oljan i systemet är under tryck.

Bakre motbalansvikter

VARNING: Oförsiktig användning i sluttningar kan orsaka skador. Montera motbalansvikter, för att öka stabiliteten, när tillbehöret används. Var ytterst försiktig när du använder utrustningen i sluttningar.

Bakre motvikter krävs för att förbättra stabiliteten, styrningen och greppet. De minskar även däckens tendens att lyfta från marken när tillsatserna höjs, vid körning i sluttningar och vid abrupta stopp. Se Figur 3-21 för montering av vikter.

Information om rätt vikt och vikternas artikelnummer finns i användarhandboken till respektive tillsats.



Figur 3-21

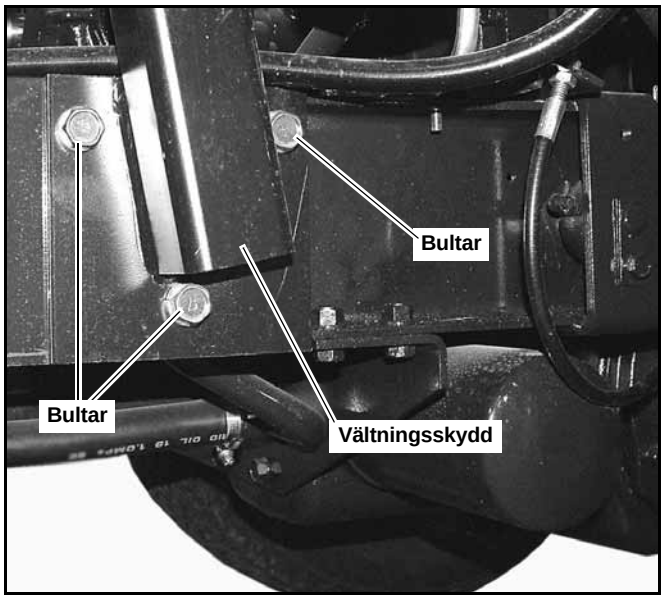
Vältningsskydd

Vältningsskydd och säkerhetsbälte ingår i standardutrustningen. Ta inte bort vältningsskyddet eller säkerhetsbältet. När vältningsskydd används tillsammans med säkerhetsbälte utgör det ett effektivt skydd mot skador om fordonet välter. Om fordonet välter utan vältningsskydd kan det leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

OBS! Kontrollera vältningsskyddet efter de första 20 timmarna i drift. Kontrollera därefter vältningsskyddet var 500:e driftstimma eller varje halvår, beroende på vilket som inträffar först. Figur 3-22

1. Kontrollera hur väl åtskruvade vältningsskyddets fästbultar är. Dra åt bultarna till det korrekta vridmomentet 97 Nm, om så behövs. Figur 3-23
2. Kontrollera förarsätet och säkerhetsbältets fästdetaljer. Dra åt bultarna till det korrekta vridmomentet 50,0 Nm, om så behövs, och byt ut de delar som är slitna eller skadade.

Figur 3-22



Figur 3-23

Vältningsskyddet med två stolpar kan svängas nedåt om du tar bort den högra och den vänstra stoppringen och drar ut sprintarna, så att maskinen kan användas under lågt hängande trädgrenar eller andra hinder. (Figur 3-24) Sätt **inte** fast säkerhetsbältet när vältningsskyddet är i nedsänkt läge. **Använd vältningsskyddet i det nedfällda läget enbart när det är absolut nödvändigt.**

VARNING: Kör inte gräsklipparen med vältningsskyddet nedfällt som standard. Ett nedfällt vältningsskydd ger inget skydd om fordonet välter.

VARNING: Använd alltid säkerhetsbältet om inte gräsklipparen inte är utrustad med ett vältningsskydd eller säkerhetshytt, eller om vältningsskyddet är nedfällt. Om så är fallet ska du inte använda säkerhetsbältet.

VARNING: Minska risken för skador eller dödsfall vid överrullning: låt vältningsskyddet vara låst i upplyft position och använd säkerhetsbältet.
Kö aldrig maskinen i en sluttning med vältningsskyddet nedfällt.
Det finns inget överrullningsskydd när vältningsskyddet är i nedsänkt läge.
Sänk endast ned vältningsskyddet när det är absolut nödvändigt. Kör sakta och försiktigt. Höj vältningsskyddet så fort hindret har passerats. Läs och följ användningsinstruktionerna och varningarna för sluttningar.
Sätt inte fast säkerhetsbältet när vältningsskyddet är i nedsänkt läge.

VARNING: Dra alltid från gräsklipparkroken. Fäst inte kedjor eller rep vid vältningsskyddet när du ska dra något, eftersom maskinen då kan välta bakåt.

Använd alltid säkerhetsbälte när du använder maskinen med vältningsskyddet i upplyft position. Figur 3-22

Granska det område som ska klippas och kontrollera att du har tillräckligt med fri höjd (under trädgrenar, staglinor, dörröppningar osv)

Låt inte vältningsskyddet komma i kontakt med några överhängande föremål.

Kontrollera säkerhetsbältena (samliga säten, säkerhetsbältenas olika komponenter, säteslucka, regel på säteslucka) dagligen innan klippning för att hitta tecken på skador. Dessa komponenter måste bytas ut om de uppvisar tecken på:

1. skåror
2. fransar
3. extremt eller ovanligt slitage
4. allvarlig missfärgning pga UV-strålning
5. smuts eller stelhet
6. avskavd väv i säkerhetsbältet
7. skador på spänne, regel, metalldelar
8. eller andra eventuella fel

Säkerhetsbältena rengörs med tvål och vatten. Använd inte koltetraklorid, nafta osv, eftersom sådana medel försvagar väven. Av samma skäl ska du inte bleka eller färga säkerhetsbältena. Byt ut ett säkerhetsbälte om det är slitet eller skadat.

Möjliga skador på vältningsskyddet

Om enheten har rullat över eller om vältningsskyddet har varit med om någon typ av olycka (t.ex. slagit i ett överhängande föremål under transport) måste vältningsskyddet bytas ut mot ett som ger fullgott skydd.

Efter en olycka ska du kontrollera vältningsskyddet, förarsätet, säkerhetsbältet och säkerhetsbältets fästen för att se om det har uppstått några skador. Byt ut eventuellt skadade komponenter innan du använder maskinen.

VIKTIGT: Försök aldrig att svetsa eller räta ut vältningsskyddet.

VARNING: Om vältningsskyddet eller hytten tas bort eller byts ut, måste du se till att rätt produkter används och att bultarna dras åt med rätt vridmoment.

VARNING: Vältningsskyddets skyddande förmåga kan begränsas genom skador på konstruktionen, av att maskinen välter omkull eller ändras. Om något av detta inträffar måste konstruktionen bytas ut.

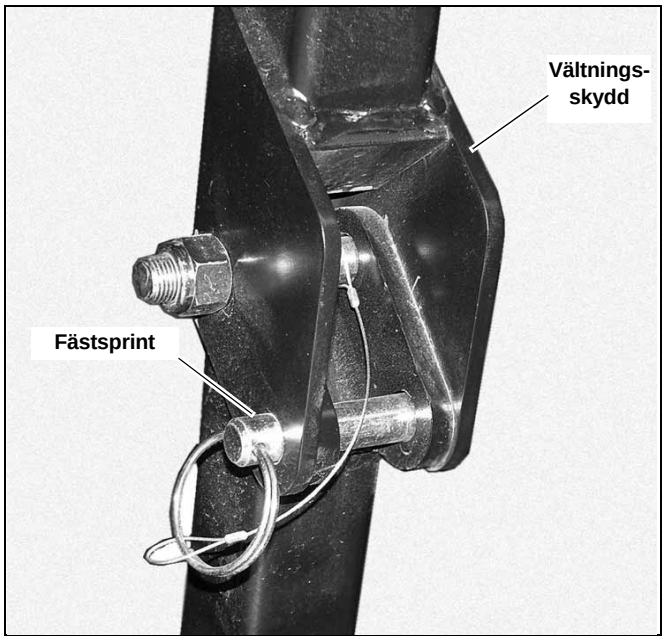
VARNING: Ta inte bort eller ändra någon del av vältningsskyddet. Om du inte följer dessa rekommendationer kan det resultera i allvarliga personskador eller dödsfall. Försök aldrig att svetsa eller räta ut vältningsskyddet. Om du inte följer dessa rekommendationer kan det resultera i allvarliga personskador eller dödsfall.

Körning av gräsklipparen

Driftförslag

VARNING: Innan gräsklipparen körs vid normal hastighet skall föraren vara ytterst förtrogen med lämplig användning och drift av maskinen, ha läst hela handboken noggrant och skall ha försökt manövrera maskinen vid låg hastighet för att känna till hur maskinen körs. En nybörjare bör inte klippa gräs i sluttningar eller på ojämn mark. Följ nedanstående säkerhetsföreskrifter så minimerar du risken för personskador när du kör enheten.

- Var uppmärksam på vart du kör - i synnerhet i svängar, på vägar och kring träd.
- Sänk hastigheten innan du svänger eller bromsar.



Figur 3-24

- Undvik plötsliga inbromsningar eller starter i sluttningar.
- Var försiktig när du ändrar riktning i sluttningar.
- Var uppmärksam på hål, stenar, rötter och andra dolda faror i terrängen. Håll avståndet till tvära branter.
- Parkera inte i sluttningar.
- Undvik att stanna plötsligt - i synnerhet om tillsatsen är höjd eller inte ansluten. Plötsliga inbromsningar kan orsaka kantringar.

FARA: Var ytterst försiktig när du använder utrustningen i sluttningar. Orutinerade förare har en tendens att styra för hårt och tappa kontrollen. Vi rekommenderar manövreringsövningar vid låg hastighet för att du ska lära känna dessa maskinegenskaper innan du försöker köra vid normal hastighet.

VARNING: Föraren bör inte köra i hög hastighet direkt mot djupa sänkor eller upphöjda hinder (t.ex. rännstenar eller trottoarkanter) i ett försök att ”hoppa” upp på dem, eftersom han/hon då kan kastas av från maskinen. Kör i låg fart och vinkla ett drivhjul mot hindret. Fortsätt köra i vinkel tills hjulet kört över hindret och sväng sedan runt motsatt hjul.

Gräsklipparens prestanda är på maxnivå när gasreglaget är inställt på fullt varvtal. Detta ger drivhjulen och klippdäcket max. effekt vid behov. Använd HST-pedalerna för att styra hastigheten på marken, i stället för motorns varvtal.

UNDERHÅLL OCH JUSTERINGAR

Säkra servicemetoder

Den här produkten har kapaciteten att amputera händer och fötter samt att slunga iväg föremål. Följ alltid samtliga säkerhetsinstruktioner så undviker du allvarliga personskador och/eller dödsfall.

OBS! Allt underhåll som kräver borttagning av skyddshöljen **får endast** utföras av utbildade servicetekniker.

Service

- ▲ Såvida det inte särskilt krävs ska motorn **INTE** vara igång vid service eller justeringar av gräsklipparen. Parkera maskinen på ett jämnt underlag. Lägg manöverspakarna i parkeringsbromsläge, för PTO-spaken i läge AV, sänk tillsatsen, ta ur tändningsnyckeln och koppla ur den negativa batterikabeln innan underhåll sker. Vänta tills alla delar har slutat röra sig innan du börjar justera, rengöra eller reparera. Reparation eller underhåll som kräver motoreffekt bör endast utföras av utbildad underhållspersonal. Undvik koloxidförgiftning genom att säkerställa att lämplig ventilation är i drift när motorn måste köras i ett instängt område. Läs och observera säkerhetsvarningarna i början av handboken.
- ▲ Innan du genomför service på eller under klippdäcket måste du säkerställa att motorn inte kan startas oavsiktligt. Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln, lägg i parkeringsbromsen och koppla ur den negativa batterikabeln för maximal säkerhet. Reparation eller underhåll som kräver motoreffekt bör endast utföras av utbildad underhållspersonal.
- ▲ Säkerhetsskydden och -höljena skall alltid sitta på plats.
- ▲ Använd pinne eller liknande redskap för att rensa under gräsklipparen och säkerställ att ingen kroppsdel, särskilt armar och händer, finns under klipparen.
- ▲ Håll maskinen ren och avlägsna alla skräp- och gräsrester, vilka kan orsaka motorbrand och överhettning av kylsystemet såväl som kraftigt drivremsslitage. Tvätta bort bränsle- och oljespill. Låt maskinen kylas av innan den ställs undan för förvaring.
- ▲ **Tvätta bort brännbara ämnen från maskinen. Undvik att maskinen börjar brinna genom att hålla däckets överdel, motorrummet, kylargaller, frontgaller, avgasområdet, batteriet, hydraulledningarna, bränsleledningen, bränsletanken och förarplatsen rena från samlat skräp, gräs och andra rester. Tvätta alltid bort bränsle- och oljespill.**
- ▲ Ha alltid på dig lämpligt ögonskydd vid service av hydraulsystemet, kylsystemet och batteriet, eller när gräsklipparknivarna slipas och ansamlat skräp avlägsnas.
- ▲ Var extra försiktig när du hanterar dieselbränsle. Det är brännbart och ångorna är explosiva.
- ▲ Försök aldrig starta motorn vid stark lukt av dieselångor. Lokalisera orsaken och rätta till problemet.
- ▲ Ta aldrig bort tanklocket och tanka aldrig gräsklipparen när motorn är igång, tanka aldrig i närheten av öppen låga och/eller anordningar som kan skapa gnistor. Tanka utomhus. Tanka aldrig eller töm aldrig fordonet på bränsle inomhus.
- ▲ Kör aldrig motorn i ett instängt område såvida inte avgaserna ventileras till utsidan. Avgaser innehåller koloxid som är luktfritt och dödligt giftigt.
- ▲ Försök aldrig justera eller reparera gräsklippardrivsystemet, klippdäcket eller någon tillsats medan gräsklipparmotorn är igång eller PTO-kopplingen är aktiverad. Reparation eller underhåll som kräver motoreffekt bör endast utföras av utbildad underhållspersonal.
- ▲ Utför aldrig service under maskinen eller tillsatsen såvida den inte är säkert upphöjd med en ställning. Se till att maskinen är säkrad när den lyfts upp och placeras på ställningen. Ställningen får inte tillåta att maskinen rör på sig när motorn körs och drivhjulen roterar. **Använd bara godkända ställningar.** Använd enbart lämpliga ställningar, med en minimibelastningsgräns på 1600 kg, för att stötta upp enheten. Använd endast parvis. Följ anvisningarna som medföljer fordonsställningarna.
- ▲ Vidrör inte heta delar på maskinen.
- ▲ Se till att muttrar och skruvar är åtdragna, särskilt skruvarna som håller fast knivarna. Håll maskinen i gott skick.
- ▲ Manipulera aldrig säkerhetsanordningar. Kontrollera dagligen att de fungerar som de ska.
- ▲ Stanna motorn innan gräsuppsamlaren avlägsnas eller utkastet rensas. Rensa aldrig utkastet när motorn är igång. Stäng av motorn och kontrollera att knivarna har stannat innan du påbörjar rensningen. Använd en pinne för att rensa ett tilltäppt utkastområde. **Använd aldrig händerna!**
- ▲ Systemkomponenter för gräsuppsamling kan utsättas för slitage, skador och förfall, vilket kan exponera rörliga delar eller medföra att föremål slungas iväg. Kontrollera komponenterna ofta och byt ut dem mot tillverkarens rekommenderade reservdelar vid behov.
- ▲ Var försiktig vid service under klippdäcket eftersom gräsklipparknivarna är extremt vassa. Linda kniven/knivarna eller bär handskar och var extra försiktig när du servar knivarna. Var försiktig eftersom rotation av en kniv kan få även de andra knivarna att rotera.
- ▲ Använd endast äkta Hustler-reservdelar om du vill vara säker på att bibehålla den ursprungliga standarden.

Inledning

OBS! Allt underhåll som kräver borttagning av skyddshöljen **får endast** utföras av utbildade servicetekniker.

Regelbundet underhåll är bästa åtgärden för att förhindra dyrbara driftstopp eller dyra reparationer i förtid. Följande sidor innehåller förslag på och scheman för underhåll. Dessa bör du följa regelbundet. För ytterligare detaljer ska du beställa rätt komponenthandbok för din enhet. Se avsnittet *Produktlitteratur* i den här handboken.

Var alltid uppmärksam på ovanliga ljud, eftersom de kan vara tecken på problem. Inspektera maskinen visuellt så att du kan upptäcka eventuellt onormalt slitage eller skador. Ett bra tillfälle att upptäcka eventuella problem är vid planerad underhållsservice. Det är säkrast att rätta till problemet så fort som möjligt.

Tvätta bort kraftiga koncentrationer av smörjmedel, olja och smuts, särskilt i motorn och under sätets plattformsområden. Små partiklar slipar ned motor- och hydraulmonteringar med låg tolerans.

Inspektera gräsklipparen dagligen för att leta efter klippt gräs, intrasslade snören och dylikt. På klippdäckets undersida samlas koncentrationer av klippt gräs och smuts, särskilt när gräset är vått eller väldigt fuktigt. Denna koncentration hårdnar och begränsar kniv- och luftrörelserna, vilket sannolikt innebär sämre klippningskvalitet. Du bör därför avlägsna sådana koncentrationer regelbundet.

Innan du kan göra det måste klippdäcket höjas och blockeras (med lyftanordningar eller block) i fullt upprätt position och koncentrationen skrapas bort underifrån. Mer detaljerad information finns i ägarhandboken till klippdäcket.

Vissa reparationer kräver hjälp från en utbildad servicemekaniker och bör inte utföras av otränad personal. Konsultera ditt Hustler-servicecenter om du behöver hjälp.

Vridmomentvärden

OBS! Allt underhåll som kräver borttagning av skyddshöljen **får endast** utföras av utbildade servicetekniker.

VARNING: Var särskilt noga med att dra åt drivhjulens flänsbultar och knivarnas axelbultar. Om dessa objekt inte vrids åt ordentligt kan det resultera i att ett hjul eller en kniv lossnar, vilket kan orsaka allvarlig skada eller personskada.

Vridmomentsvärden visas nedan:

	Nm
Flänsbultar till hjul - fram	115-129
Flänsbultar till hjul - bak	88,1-101,7
Bultar till klippkniv (övre)	88,1-101,7
Bultar till klippkniv (nedre)	160,01

Enbart flänsbultar -vi rekommenderar att dessa komponenter kontrolleras efter de första två drifttimmarna, var 50:e timme och efter avlägsnande för reparation eller utbyte.

För alla övriga vridmoment hänvisar vi till de olika handböckerna för individuella gräsklipparkomponenter för en vridmomenttabell av standardtyp. Se avsnittet Produktlitteratur i denna handbok för beställningsinformation.

För motorns vridmomentvärden, se servicehandboken för motorn.

Däck

Det är viktigt att alla däck har samma lufttryck. Rekommenderat tryck:

Framhjul . . . . . 96-124 kPa
Bakhjul . . . . . 96-124 kPa

Massiva däck rekommenderas inte för Hustler Turf Equipment. Om en maskin utrustas med massiva däck nekas alla garantianspråk.

Smörjning

OBS! Allt underhåll som kräver borttagning av skyddshöljen **får endast** utföras av utbildade servicetekniker.

Motorolja	Se tabellen nedan
Transmissionsolja	ISO VG 46
Smörjmedel	Universellt smörjmedel av SAE-typ.

Rekommenderade oljor

Omgivande temperatur	Rekommenderad olja
+4,4 - 48,9 °C	SAE 30W
+12,2 - 48,9 °C	SAE 15W-40
-23,3 - 48,9 °C	SAE 10W-30
-28,9 -15,6 °C	SAE 5W-30
OBS! Motorn levereras med olja av typen 10W-30.	

Smörjnipplar

OBS! Efter var 50:e timma under normal drift ska du smörja med högkvalitativt smörjmedel på de smörjställen som anges i listan nedan (se tabellen med rekommenderade smörjmedel). När du arbetar under extremt smutsiga förhållanden bör du smörja oftare än var 50:e timma.

- Lyftcylinder
- Främre lyftarm
- Servostyrningscylinder
- Bromspedalsaxel
- Differentiallåspedalaxel

Så här smörjer du dessa ställen:

1. Torka bort allt gammalt smörjmedel från smörjnipplarna för att förhindra att smuts och skräp tränger in när det nya smörjmedlet appliceras.
2. Använd en högtrycksfettspruta så att det nya smörjmedlet tränger in ordentligt. Tillämpa tryck tills dess rent smörjmedel tränger ut från varje smörjställe.
3. Torka bort överflödigt smörjmedel.

Servicetillgänglighet

OBS! Allt underhåll som kräver borttagning av skyddshöljen **får endast** utföras av utbildade servicetekniker.

Öppna motorhuven

VARNING: Undvik personskador orsakade genom kontakt med rörliga delar:
Öppna aldrig motorhuven och sätet medan motorn är igång. Rör aldrig vid ljuddämparen eller avgasröret när de är varma. Det kan orsaka svåra brännskador.

Lossa på haken för att kunna låsa upp huvens regel. Lyft huven med hjälp av huvhandtaget. Figur 4-1

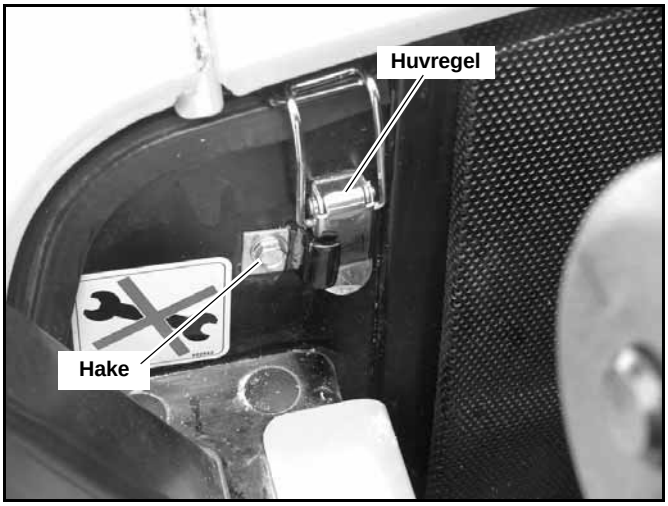
Stäng huven och fäst huvregeln.

Öppna sätesplattformen

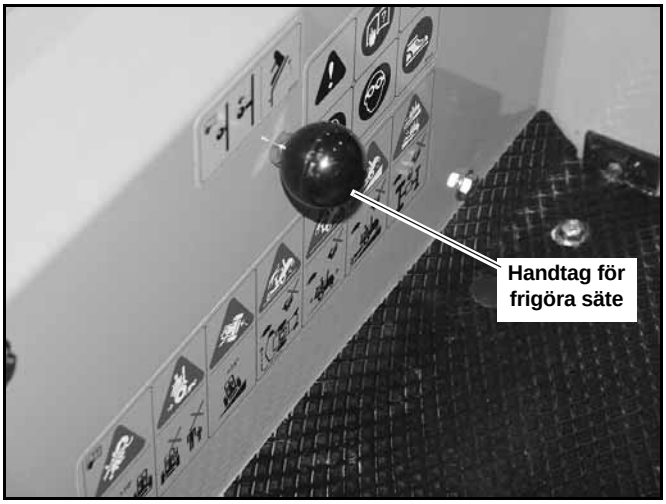
Dra ut handtaget för att frigöra sätet och sväng sätesplattformen framåt. Figur 4-2

Elsystem

OBS! Allt underhåll som kräver borttagning av skyddshöljen **får endast** utföras av utbildade servicetekniker.



Figur 4-1



Figur 4-2

Elsystemet är på 12 Volt likström och är negativt jordat.

Rekommenderad batteristorlek är BCI-grupp 35, 12-voltsbatteri med en minsta kallstartskapacitet på 490 ampere vid -18° C. Ett underhållsfritt batteri rekommenderas. I övrigt ska du följa batteritillverkarens specifikationer för underhåll, säkerhet, förvaring och laddning. Se avsnittet *Lokaliseringsdiagram för underhåll* i den här handboken.

VARNING: Batteripoler, terminaler och relaterade tillbehör innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som av delstaten Kalifornien är kända för att orsaka cancer och reproduktionsskador. Tvätta händerna efter hanteringen.

VARNING: Ladda batterierna på en öppen och välventilerad plats på behörigt avstånd från gnistor och öppen eld. Koppla ur laddaren innan du ansluter eller kopplar ur batteriet. Bär skyddskläder och använd isolerade verktyg.

VARNING: Undvik att låta batterisyra komma i kontakt med hud eller kläder.
Bär alltid skyddsglasögon när du kontrollerar batteriet, eftersom batterisyra kan orsaka allvarliga hud- och ögonskador. Spola med kallt vatten och ring en läkare omedelbart om syra kommer i kontakt med hud eller ögon. Syra förstör även kläder.
Drick inte batteriets elektrolyt.
Du får inte ladda batteriet i närheten av öppen eld.
Det bildas vätgas inuti batteriet. Denna gas är både giftig och lättantändlig och kan orsaka explosioner om den utsätts för eld. Ta alltid bort den negativa jorden först och anslut den sist.
Överfyll inte batteriet.
Elektrolyten kan flöda över och skada målade ytor, elledningar och annat. Använd tvål och vatten när du rengör batteriet. Var noga med att inte tvål eller vatten hamnar i batteriet. Rengör batteriets terminaler med en lösning som består av fyra delar vatten och en del natriumbikarbonat om korrosion uppstått.

VARNING: Kortslutningar som orsakas av batteriterminaler eller metallverktyg som kommer i kontakt med gräsklipparens metallkomponenter kan leda till gnistbildning. Gnistor kan leda till att vätgasen i batteriet exploderar vilket leder till personskador.
Se till att batteriterminalerna inte kommer i kontakt med någon av gräsklipparens metalldelar när du tar bort eller installerar batteriet.
Låt inte några metallverktyg orsaka kortslutningar mellan batteriets terminaler och gräsklipparens metalldelar.

VARNING: Felaktig kabeldragning till batteriet kan orsaka skador på gräsklipparen och batterikablarna. Detta kan leda till gnistor som kan leda till att vätgasen i batteriet exploderar vilket leder till personskador.
Koppla alltid ur den negativa (svarta) batterikabeln innan du kopplar ur den positiva (röda) kabeln.
Anslut alltid den positiva (röda) batterikabeln innan du ansluter den negativa (svarta) kabeln.

Generator

3700:s 40-amperegenerator är remdriven genom motorvevaxelns remskiva. Det är viktigt att remmen inte slirar. I annat fall kan laddningssystemet påverkas. Figur 4-3

Hur du justerar remmen beskrivs i avsnittet *Fläktrem* i den här handboken.

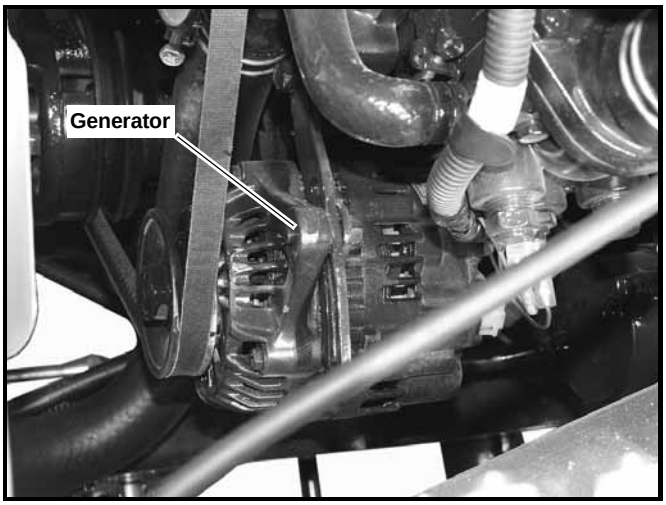
Den enda justering av generatorn som krävs förutom justeringen av remmen är att regelbundet kontrollera terminalerna för att se att de är rena och sitter ordentligt. Generatorns kylflänsar ska också rengöras regelbundet.

När du arbetar med eller kontrollerar generatorn ska du vidta följande säkerhetsåtgärder för att undvika att det uppstår skador på generatorn.

- **Anslut inte, under några förhållanden,** generatorns fältterminal till jord.
- **Koppla inte** ur generatorns utledning eller batterikablar medan generatorn arbetar.
- **Ta inte** bort generatorn från gräsklipparen utan att först koppla ur den negativa (-) batterikabeln. När du tar bort batteriet ska du först koppla ur den negativa (-) kabeln.

- När du installerar ett batteri **kontrollerar** du först att den positiva (+) kabeln anslutits och att den negativa terminalen ansluts till jorden. Omvänd polaritet förstör generatorns likriktardioder.

Om batteriets laddningsindikator tänds, vilket indikerar att generatorn inte laddar batteriet, bör du kontrollera fläktremmen och kabelanslutningarna. Om dessa saker är i tillfredsställande skick, och varningslampan fortsätter att indikera att batteriet inte laddas, bör du kontakta din Hustler-återförsäljare.



Figur 4-3

Säkringsblock

Säkringsblocket sitter på vänster sida om gräsklipparrummet. Byt alltid ut säkringar som har gått och ersätt dem med säkringar mer rätt specifikation. Figur 4-4

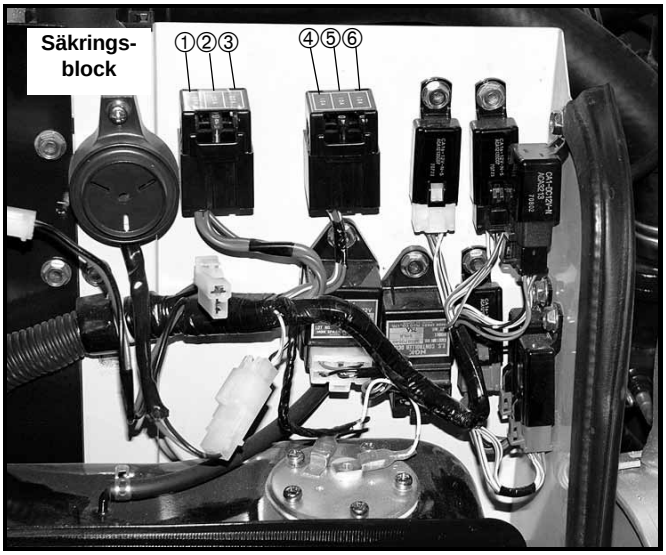
	Säkrings-storlek	Skyddad krets
1	20 ampere	Reserv
2	20 ampere	Extra PTO, arbetslampa (tillval), back-summer (tillval)
3	20 ampere	Extra
4	10 ampere	Reserv
5	10 ampere	Strålkastare, bakgrundsljus mätare, stoppsolenoid, säkerhetsbrytare, start-mekanism, farthållare (tillval)
6	10 ampere	Temperaturmätare, bränslemätare, bränslepump, kontrollampa, larm och relä

Smälttråd

En smälttråd används för att skydda gräsklipparens hela elsystem. Om för stark ström passerar genom den här tråden smälter den så att någon ström inte längre kan passera (fungerar i princip som en säkring). Smälttråden är en röd tråd som löper från startterminalen till en kontakt som länkar till huvudkabelnätet.

Så här ersätter du smälttråden (Figur 4-5):

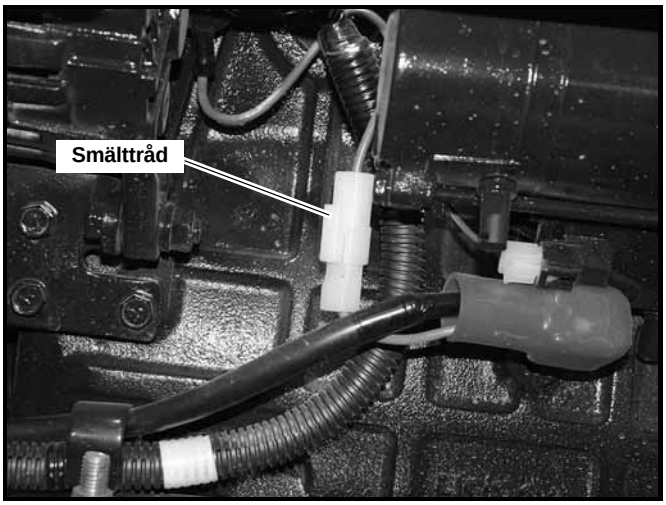
1. Beställ Hustler artikelnr 385603370.
2. Koppla ur den negativa batterikabeln från batteriet.
3. Koppla ur kontakten som länkar tråden till huvudkabelnätet.



Figur 4-4

4. Ta bort den gamla smälttråden från startterminalen.
5. Byt ut den gamla smälttråden mot en ny. Fäst den först vid startterminalen och anslut sedan till huvudkabelnätet.

VIKTIGT: Ersätt alltid smälttråden med en smälttråd av korrekt typ för den här gräsklipparen.



Figur 4-5

Strålkastare

Om en strålkastare slutar att fungera måste glödlampan bytas ut.

Så här byter du glödlampa:

1. Dra det nedre höljet framåt och ta bort det. Figur 4-6
2. Vrid sockeln moturs och ta bort sockeln från strålkastar-huset.
3. Ta bort glödlampan. Figur 4-7
4. Sätt i en ny glödlampa i sockeln och sätt tillbaka sockeln med glödlampan i huset.
5. Sätt tillbaka höljet.

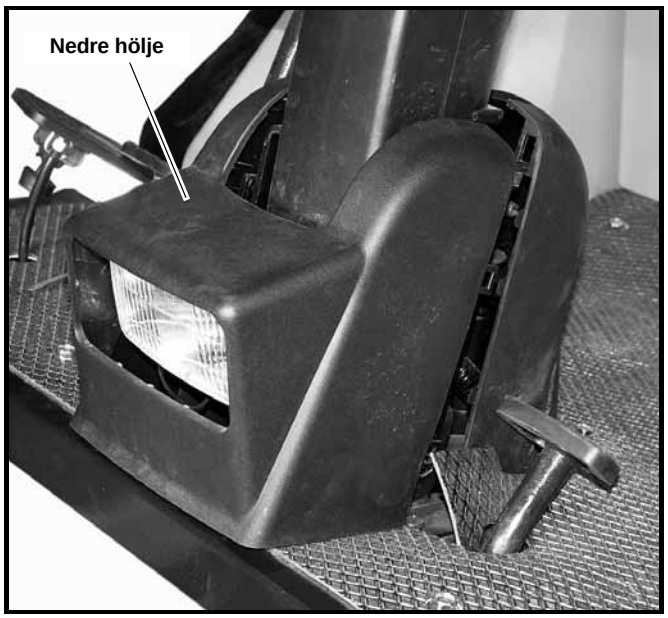
Utbytesglödlampa:

Strålkastarglödlampa av typ . JIS S25 BA15 12 V 23 W

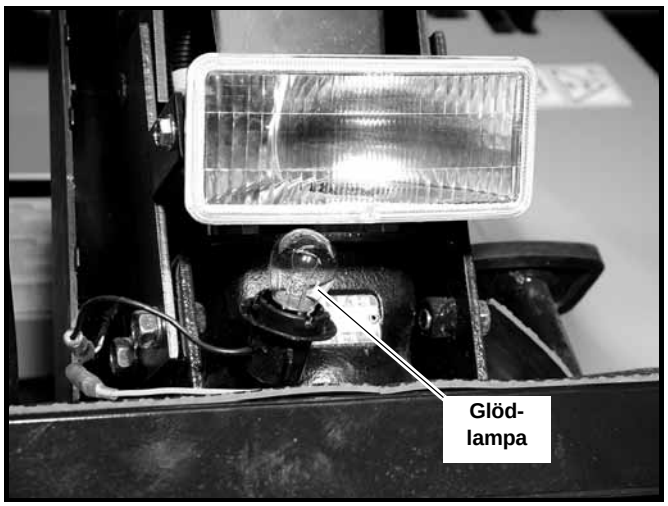
Instrumentbrädesbelysning

Så här byter du en trasig glödlampa:

1. Dra det nedre höljet framåt och ta bort det. Figur 4-7
2. Skruva ut de fyra skruvarna som håller fast det främre höljet vid instrumentbrädan. Figur 4-8



Figur 4-6



Figur 4-7

3. Ta bort det främre höljet på instrumentbrädan. Figur 4-8
4. Vrid glödlampan och sockeln ett halvt varv moturs och dra sedan ut den. Figur 4-9
5. Ersätt glödlampan med en ny och sätt tillbaka glödlampan och sockeln på sin plats.
6. Sätt tillbaka det främre och undre höljet.

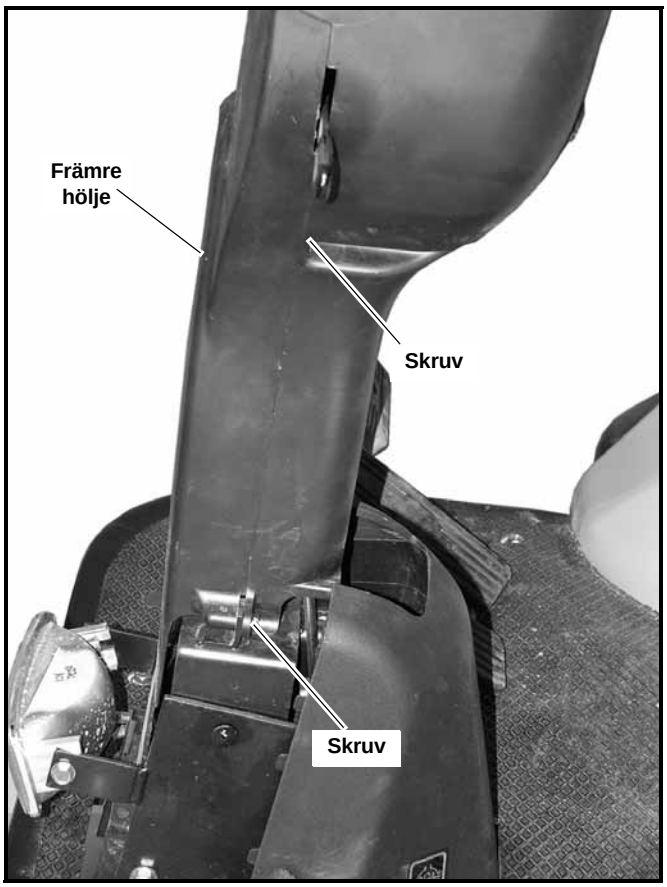
Utbytesglödlampor:

Indikatorlampa av typ . . . . . JIS T6.4 14 V 3 W (antal 5)
Indikatorlampa av typ . . . . . JIS T5 13,5 V 2 W (antal 1)

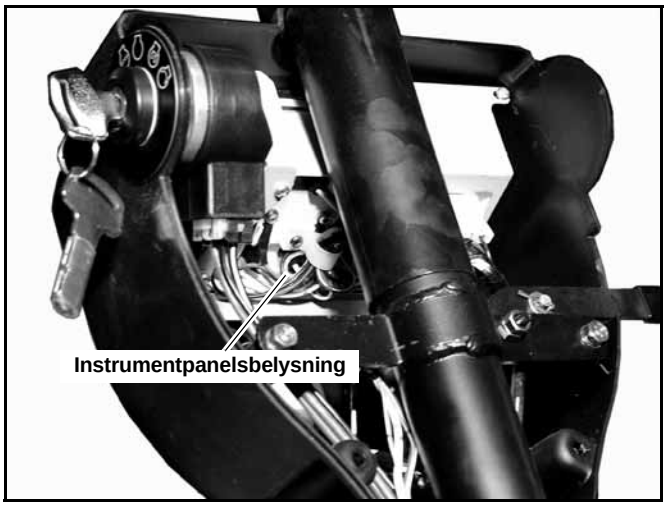
Bränslesystem

FARA: För att undvika personskador eller skador på egendom bör du vara ytterst försiktig när du hanterar dieselbränsle. Dieselbränsle är extremt brandfarligt och ångorna är explosiva.

FARA: Iaktta normala försiktighetsåtgärder för bränslehantering:
Rök inte cigaretter medan du fyller på bränsle eller befinner dig i närheten av bränsle. Släck alla cigaretter, cigarrer, pipor och andra saker som kan antända bränslet.
Ta inte bort bränslelocket och fyll inte tanken medan motorn är igång, eller när den är varm. Ta bort allt eventuellt bränslespill omedelbart.
Dra alltid åt bränslelocket ordentligt.
Låt motorn svalna innan du kör in maskinen i en byggnad för förvaring.
Håll bränslet på avstånd från öppen eld eller gnistor och förvara maskinen på avstånd från öppen eld, gnistor eller tändlågor av den typ som finns på varmvattenberedare och liknande.
Var extra försiktig när du hanterar dieselbränsle. Det är extremt brännbart och ångorna är explosiva.



Figur 4-8



Figur 4-9

Dieselbränsle som antänds eller exploderar kan ge dig och andra brännskador och skada egendom.
Tanka aldrig eller töm aldrig fordonet på dieselbränsle inomhus.
Försök aldrig starta motorn vid stark lukt av dieselångor. Lokalisera orsaken och rätta till problemet.
Förvara dieselbränslet i godkända behållare och utom räckhåll för barn.
Lasta inte dieselbränslebehållare i ett fordon eller på en lastbil eller släpvagn med mattor eller plastunderlag. Placera alltid dieselbehållarna på marken på ordentligt avstånd från fordonet innan du börjar fylla på bränsle.
Ta, när så är praktiskt, bort den dieseldrivna utrustningen från lastbilen eller släpvagnen och fyll på bränsle i maskinen när den står med hjulen på marken. Om detta inte är möjligt tankar du maskinen på lastbilen eller släpvagnen med hjälp av en bärbar behållare utan sprutmunstycke. Om ett bränslesprutmunstycke måste användas måste du hålla munstycket i kontakt med bränsletankens eller behållarens kant hela tiden tills påfyllningen är klar. Använd inte verktyg för att öppna munstycket.
Använd aldrig dieselbränsle eller bensin för att rengöra komponenter.
Läs och observera alla övriga försiktighetsåtgärder i denna handbok.

VARNING: Dieselbränslet är skadligt och t.o.m. livshotande om det sväljs.
Långtidsexponering för ångor kan orsaka allvarlig personskada och sjukdom.
Andas inte in bränsleångor under längre perioder.
Håll ansiktet borta från munstycke, bränsletank och dieselbränslebehållare.
Se till att dieselångorna inte kommer i kontakt med ögon och hud.
Om du spiller dieselbränsle på dina kläder måste du byta kläder omedelbart.

VARNING: Under inga som helst omständigheter får bensin, alkohol eller gasohol blandas med dieselbränslet. Dessa kombinationer kan skapa en ökad brand- och explosionsrisk.

VARNING: Bränslesystem under tryck! Bränsle i insprutningssystemet är under högt tryck och kan penetrera huden. Ej fackkunniga personer får inte ta bort eller försöka justera pumpinjektor, munstycke eller någon annan del av bränsleinsprutningssystemet.
Leta inte efter läckor med händerna. Använd en bit kartong eller papper för att söka efter läckor.
Om bränsle tränger in i huden måste du omedelbart kontakta läkare eftersom det finns risk för kallbrand.
Om du inte följer dessa anvisningar finns det risk att allvarliga skador kan uppstå.
Kontrollera bränsleledningen regelbundet, eftersom den utsätts för både slitage och åldersförändringar och det kan uppstå läckor som kan få motorn att börja brinna.

VIKTIGT: Fyll inte hela tanken. Lämna utrymme för utvidgning.

VIKTIGT: Om det ursprungliga tanklocket har försvunnit måste du ersätta det med ett tanklock som godkänts av Hustler. Ett universaltanklock är inte garanterat säkert.

Dieselbränsle

- Använd rent bränsle, kvalitet nr 1-D eller 2-D
- Använd bränsle av typen 1-D om den omgivande temperaturen förväntas vara lägre än 4° C eller om gräsklipparen ska användas på en högre höjd än 1 524 m.
- Använd dieselbränsle med en lägsta flyttemperatur på minst -12° C under den förväntade omgivande temperaturen för att förebygga bränsleflödesproblem i kall väderlek.
- Förhindra att smuts tränger in i bränsletanken.
- Bränslets svavelinnehåll ska inte vara mer än 0,05 %.
- Sediment- och vatteninnehållet ska inte överskrida 0,05 %.
- Minsta cetantal är 40. Användning vid låga temperaturer eller hög höjd kan kräva ett bränsle med ett högre cetantal.
- Använd rätt vinterbränsleblandning i extremt kall väderlek. I de flesta områden är dieselbränslet rätt blandat för sommar- och vinterväder i takt med att temperaturen förändras. Under vintern ska du böra använda vinterklassat dieselbränsle. I annat fall kan bränslet grumla och blockera bränslesystemet.

Tanka gräsklipparen

Tanklocket sitter på vänster sida om gräsklipparhuven. Innan du tar bort locket bör du torka bort allt damm och smuts kring locket för att förhindra att skräp faller ned i tanken i samband med påfyllningen. Figur 4-10

Använd en godkänd bränslebehållare och kontrollera regelbundet att behållarens insida är ren. Bränsletankens kapacitet är 50,5 liter.

OBS! Bränslelocket är ventilerat. Använde enbart bränslelock som har godkänts av Hustler, så att du kan förebygga problem relaterade till bränslesystemet.

Om det inte finns något filter på förvaringstanken eller bränslebehållaren måste du filtrera bränslet genom ett filter på 100

mesh eller finare när du fyller tanken. Se till att gräsklipparens tank är så full som möjligt (utan att fylla den till max) för att minimera kondensation.

OBS! Det är en god vana att fylla tanken mot slutet av varje dag, eftersom detta minskar kondenseringen under natten.

Figur 4-10

Bränslefilter

OBS! Allt underhåll som kräver borttagning av skyddshöljen **får endast** utföras av utbildade servicetekniker.

Tömma bränslefiltret:

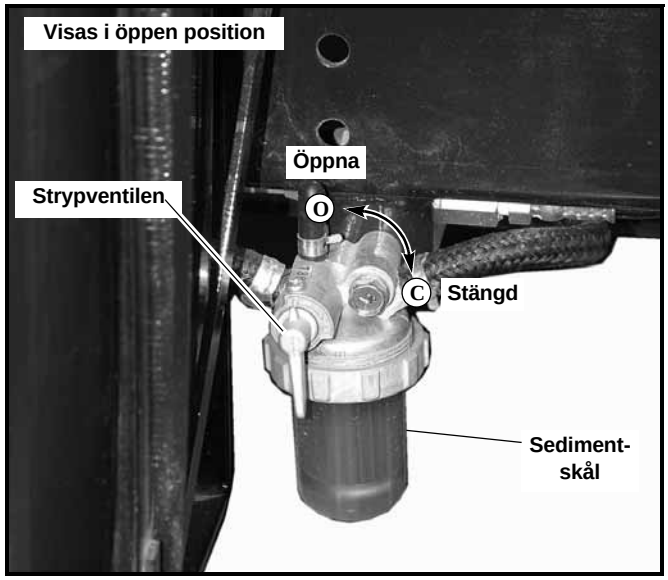
OBS! Bränslefiltret ska tömmas efter var 100:e driftstimma.

1. Kontrollera att det finns tillräckligt med bränsle i bränsletanken och stäng bränslestrypventilen (handtaget ska peka mot C). Ta bort skålen för bränslesediment. Figur 4-12
2. Öppna bränslestrypventilen tills dess allt vatten har försvunnit och endast bränsle flödar från filterbasen.
3. Sätt tillbaka skålen för bränslesediment. Bränslesystemet luftas automatiskt och det krävs inte några manuella luftningsåtgärder.

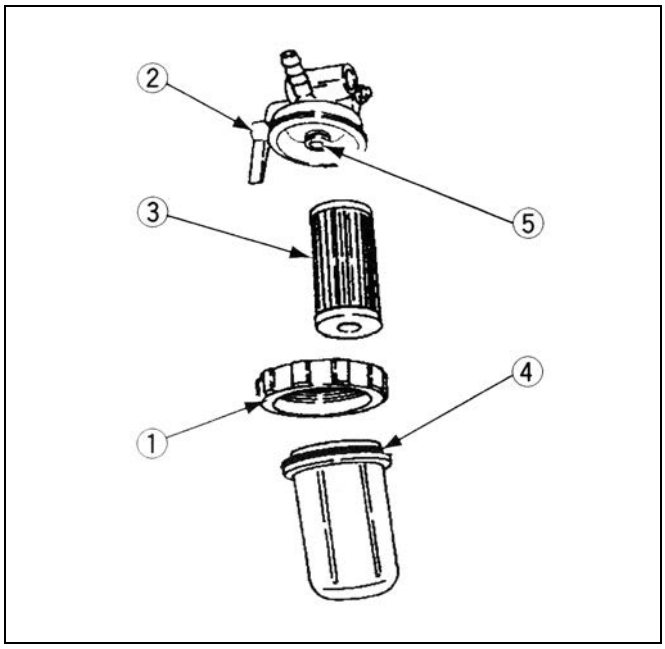
Byta bränslefiltret:

OBS! Dieselbränslefiltret ska bytas var 200:e driftstimma.

1. Stäng strypventilen (handtaget ska peka mot C). Figur 4-12
2. Ta bort sedimentskålen genom att rotera fästmuttern, ref.nr 1. Figur 4-12
3. Öppna bränslestrypventilen, ref. nr 2, för att tömma tanken på eventuellt kvarvarande vatten. Figur 4-12
4. Släng bränsleelementet med ref. nr 3 och installera ett nytt element. Figur 4-12
5. Kontrollera O-ringarna, ref. nr 4 och 5, och byt ut dem om så behövs. Figur 4-12
6. Sätt tillbaka sedimentskålen och fäst den ordentligt.
7. Öppna bränslestrypventilen (handtaget ska peka mot O), så att bränslet flödar mot filtret. Figur 4-12
8. Lufta bränslefiltret och insprutningspumpen så som beskrivs nedan i avsnittet Lufta bränslesystemet.



Figur 4-11



Figur 4-12

Lufta bränslesystemet

Bränslesystemet på 3700 har utformats för att luftas automatiskt.

1. När bränsletanken är tom
   Fyll tills dess att tanken är åtminstone halvfull. Vänta sedan ca en minut så att luften hinner försvinna.
2. När bränslefiltret har bytts ut:
   När du har bytt ut filtret öppnar du bränslestrypventilen. Luft kommer att strömma ut under cirka en minut.

OBS! Bränsletanken måste vara fylld till hälften eller mer för att den automatiska luftningen ska fungera korrekt.

OBS! 3700 har ett automatiskt luftningssystem. Någon manuell luftning behövs inte.

Motorolja och -filter

OBS! Allt underhåll som kräver borttagning av skyddshöljen **får endast** utföras av utbildade servicetekniker.

Kontrollera motorns oljenivå

Kontrollera motoroljan varje dag. Gräsklipparen måste stå

på jämnt underlag och motorn måste ha varit avstängd en stund innan du kan kontrollera oljenivån. Se **handboken och underhållsschemat** för motorn för oljerekommendationer och -kapacitet.

Byt motorolja och filter var 100:e timma eller en gång per år, beroende på vilket som infaller först.

OBS! Om gräsklipparen används under extremt smutsiga förhållanden rekommenderar vi att oljan byts ut oftare. Om motorn under längre perioder körs med högsta märkeffekt och hastighet eller under andra kontinuerliga och svåra användningsförhållanden, bör du byta olja och filter var 70:e timma efter det första oljebytet.

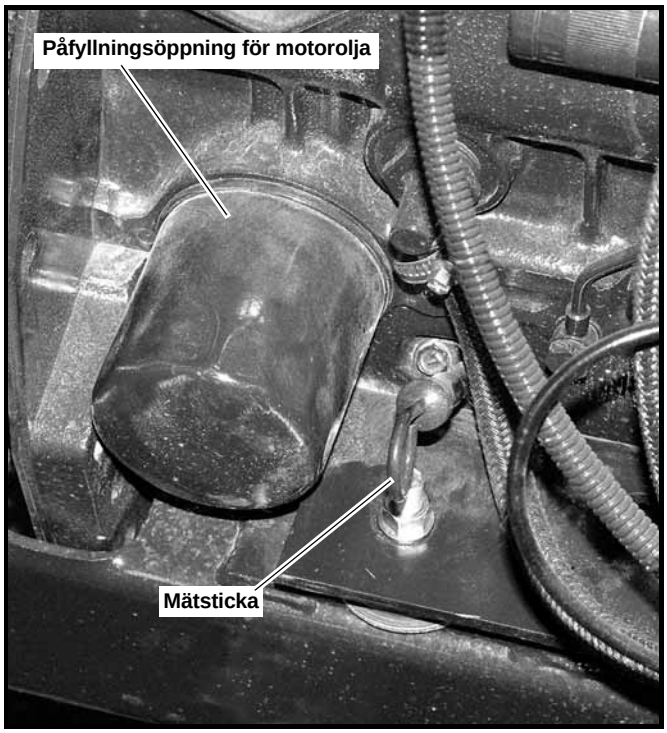
Placeringen av motoroljefilter och mätsticka visas i Figur 4-13.

Oljepåfyllningsöppningen visas i Figur 4-14.

Var du tömmer olja visas i Figur 4-15.

Byte av motorolja

1. Innan olja fylls på ska enheten placeras på ett jämnt underlag och därefter ska du ta bort oljemätstickan för att få ventilation i vevhuset.
2. Fyll på olja på den plats som visas på bilden. Figur 4-14
   OBS! När motoroljan byts, ska exakt mängd som anges i motorns bruksanvisning tillsättas
   OBS! Använd motorolja av klass API CD eller bättre.
3. Vänta ca. 15 minuter tills oljan sjunkit ner i oljetråget. Kontrollera därefter oljenivån med oljemätstickan. En viss tid krävs innan motoroljan helt sjunkit ner från påfyllningsröret till vevhuset.
4. Kontrollera oljenivån och ta hänsyn till den högre oljenivån pga oljefiltrets oljekapacitet.

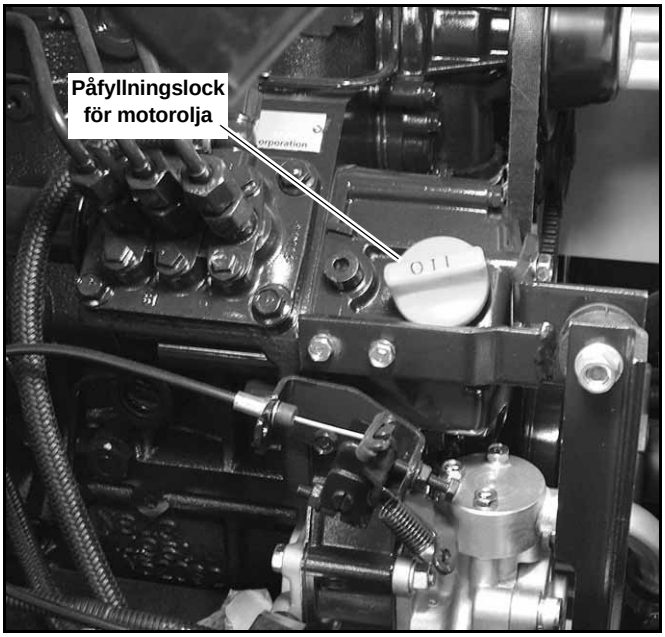


Figur 4-13

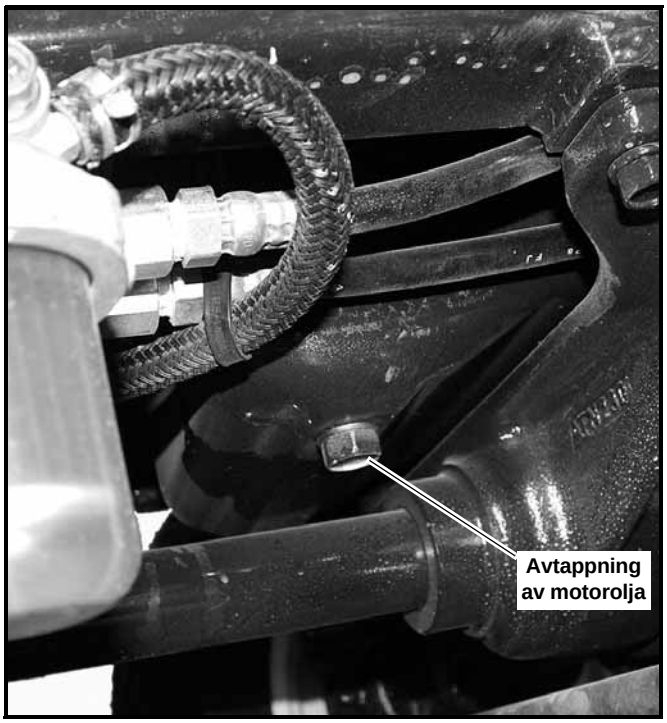
Motorluftfilter

OBS! Allt underhåll som kräver borttagning av skyddshöljen **får endast** utföras av utbildade servicetekniker.

Underhåll motorluftfiltret enligt underhållsschemat som du hittar på annan plats i den här handboken.



Figur 4-14



Figur 4-15

Ett särskilt utformat torrfilter är standard på dessa gräsklippare och blåser in ren förbränningsluft till motorn. Figur 4-16 När luftbegränsningsindikatorn tänds är det dags att byta filter. Figur 3-1

Dessa enheter är utrustade med ett säkerhetsfilter. Filterdelen förs över skyddsfiltret. **OBS!** För att försäkra dig om maximalt motorskydd och lång livslängd för luftrenaren bör du installera ett nytt inre skyddsfilter vid vart tredje byte av primär filterdel, eller efter var 1000:e driftstimma, beroende på vad som infaller först.

OBS! Skyddsfiltret behöver ingen service, såvida det inte förorenats av smuts eller fukt.

Rekommenderad serviceprocedur

1. Frigör hakarna och avlägsna filterdelen. Rengör behållaren med en fuktig trasa.
2. Innan **en ny filterdel installeras** ska den inspekteras genom att du lyser en stark ljusstråle inuti och vrider den långsamt samtidigt som du tittar efter hål eller revor i papperet. Kontrollera även packningarna för skåror eller revor. Försök inte använda en skadad filterdel eftersom skrapande partiklar då kan komma in i motorn.
3. Installera den nya filterdelen och sätt tillbaka dammskyddet. Kontrollera att det sluter hela vägen runt luftreningsenheten och sätt sedan tillbaka hakarna.
4. Kontrollera alla beslag och hakar då och då så att de sitter ordentligt och undersök slangarna med avseende på hål och sprickor.
5. Kontrollera insugningsslangen då och då för tecken på dammintag. Lokalisera och reparera källan till dammintaget.
6. Använd aldrig en maskin utan installerat luftfilter.

Onödigt underhåll

Onödigt underhåll inträffar när en luftfilterdel tas bort för rengöring eller byte innan det behövs. Varje gång som filtret tas bort kan en liten mängd smuts och damm komma in i luftintagssystemet. Denna ackumulering av smuts kan skada motorn. Det behövs bara några få gram insugen smuts för att motorn ska ta skada.

Rengör inga delar, utan ersätt dem med nya. Om du rengör använda filterdelar på ett felaktigt sätt kan det komma in damm inuti filtret, vilket innebär att mer smuts sugs in i motorn och skadar den.

Det är viktigt att notera att varje gång någon rengör en filterdel, **oavsett metod,** så ansvarar den person eller det företag som utför arbetet därefter för filtrets skick. **Filtrens garanti upphör att gälla i samband med rengöring eller underhåll, eftersom filtrets skick ligger helt utanför tillverkarens kontroll efter rengöring eller underhåll. En skada på motorn som orsakats av smuts omfattas därmed inte av någon garanti om filtret har rengjorts eller underhållits på ett eller annat sätt.**

En delvis smutsig luftfilterdel fungerar bättre än en ny del. En smutsig filterdel är därför inte dålig för motorn, såvida den inte avsevärt begränsar motorns luftinflöde och prestanda. Orsaken är enkel. Materialet i filtret måste vara poröst för att luft ska kunna passera genom det. När smutsig luft passerar genom filtret täpper smutsen till några av hålen i materialet, och fungerar faktiskt som en del av filtret. När nästa omgång smuts når filtret så filtrerar den "gamla" smutsen faktiskt bort de mindre smutspartiklarna och hindrar dem från att tränga in i motorn - något som ett nytt filter inte klarar av. Detta kallas barriärfiltrering.

Förr eller senare blir dock naturligtvis luftfiltret för igentäppt för att luft ska kunna passera igenom det.

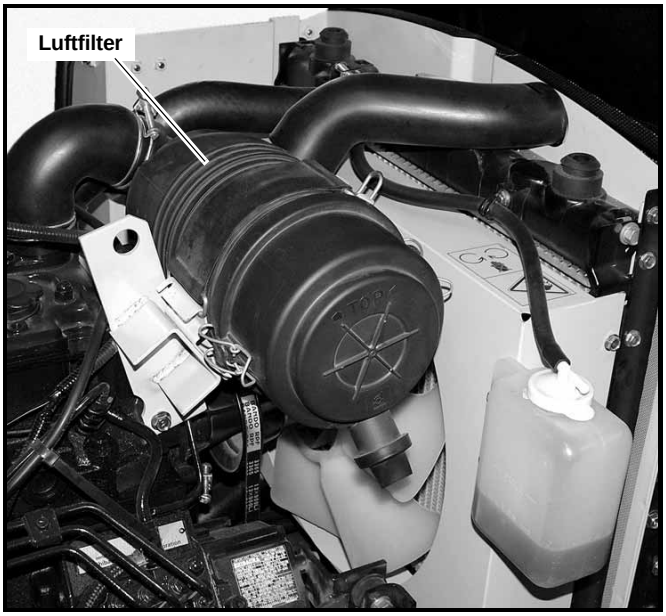
Klippförhållandena avgör hur ofta luftfiltren måste bytas ut.

Kylsystem

OBS! Allt underhåll som kräver borttagning av skyddshöljen **får endast** utföras av utbildade servicetekniker.

3700-motorn måste arbeta vid rätt temperatur för att uppnå maximal effekt och hålla länge. Temperaturen är beroende av kylsystemet.

Fyll alltid systemet med en 50/50-lösning av permanent antifrysmedel och rent vatten.



Figur 4-16

Kontroll av kylmedelsnivån

VARNING: Ha alltid på dig ögonskydd vid service av kylsystemet.

OBS! Inspektera systemet visuellt varje dag före användning av gräsklipparen. Kontrollera att motorn står jämnt. Öppna huven och kontrollera kylmedelstanken intill batteriet. **Systemet måste vara kallt när du kontrollerar nivån för kylarvätskan.** Kontrollera endast nivån för kylarvätskan i expansionskärlet (Figur 4-16). Kylarsystemet är stängt. Öppna aldrig kylarlocket. Om så sker kan luft komma in i kylarsystemet och orsaka överhettning. Kylmedelsnivån ska vara mellan den låga och höga markeringen på kärlet.

Om kylmedelsnivån är låg fyller du på tanken med rätt kylmedelsblandning. Du behöver inte ta bort kylarlocket för att fylla på kylmedel. Motorkylningen uppnås med en 50/50-blandning av rent vatten och etylenglykol (frostskydd). Den här blandningen ger frostskydd ner till -34° C.

Kylaren är utrustad med ett trycklock och ett expansionskärl.

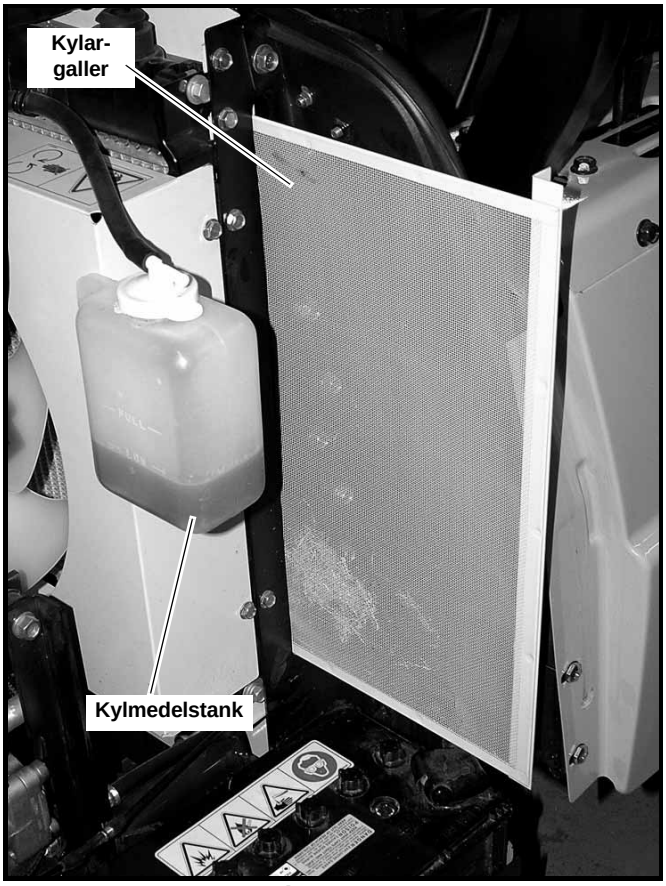
FARA: Avlägsna aldrig kylarlocket eller locket till expansionskärlet när motorn är het. Het ånga och vatten under tryck kan frigöras och orsaka allvarliga brännskador eller eventuell blindhet.

Kylsystemet arbetar under tryck som kontrolleras av kylarlocket. Det är farligt att ta bort locket medan systemet är varmt. Täck alltid över locket med en tjock trasa och vrid det långsamt moturs till det första stoppet. Låt allt tryck pysa ut innan du tar bort locket helt och hållet.

Se till att kylflänsarna är fria från skräp och smuts, så att luften kan flöda fritt.

Tömma och spola kylsystemet

OBS! Töm och spola kylare och motorblock en gång om året. Fyll på med en 50/50-blandning av frostskyddsmedel och rent vatten.



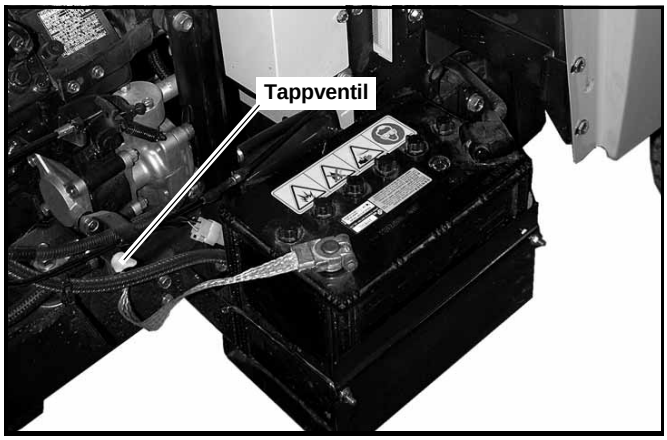
Figur 4-17

VARNING: Låt motorn och kylaren svalna innan du tömmer och spolar systemet.

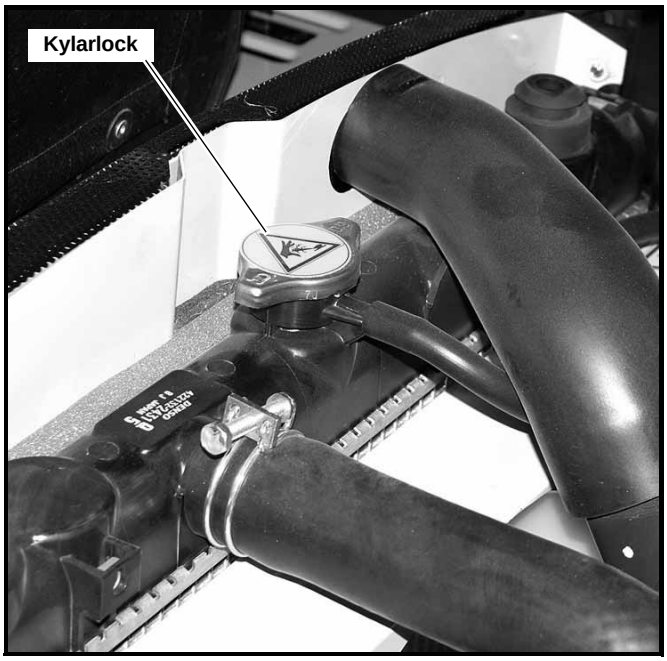
Så här tömmer du kylsystemet:

1. Använd en lämplig behållare för att ta emot det kylmedel som töms ut. Ta bort kylarlocket och öppna tappventilen för att tömma kylaren och motorblocket. Figur 4-18
2. När kylmedlet har tömts placerar du en vattenslang i kylarens påfyllningsöppning och spolar vatten genom systemet. När vattnet flödar från blockets tappventil startar du motorn. När vattnet flödar från tappventilen, och det inte längre är missfärgat och inte innehåller något sediment, stoppar du motorn och tar bort vattenslangen. Låt allt vatten rinna ur systemet genom tappventilen.
3. Stäng tappventilen och fyll långsamt på med en 50/50-lösning av permanent antifrysmedel och rent vatten. Fyll på tills kylmedelsnivån ligger ca 3,8-5 cm under påfyllnadsöppningen. Fyll inte på över den nivån.
4. Rengör kylarlocket och tätningen och sätt tillbaka locket. Figur 4-19
5. Fyll kylmedelstanken så att vätskenivån ligger mellan de övre och lägre markeringarna på tanken.
6. Öppna frontgallret och ta bort skräp, damm och andra substanser. De främmande substanserna kan släppas ned på marken genom gummit i den undre delen. Figur 4-20
7. Ta ut kylargallret och rengör det. Figur 4-17
8. Kör motorn tills den uppnår normal driftstemperatur, varefter du stoppar den. Kontrollera kylmedelsnivån igen när motorn har svalnat och fyll på med ytterligare kylmedel efter behov.

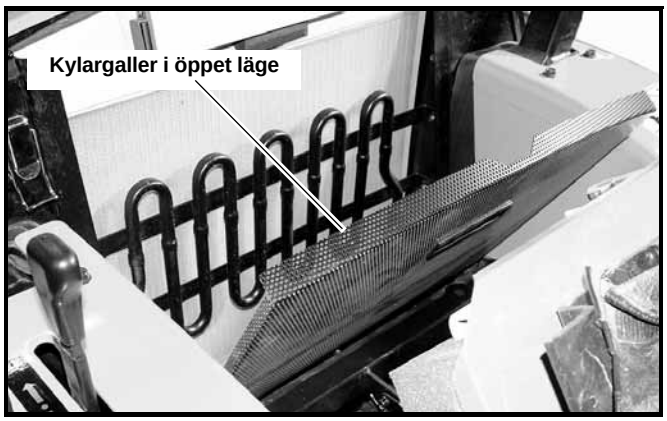
VIKTIGT: Kör aldrig motorn när kylsystemet är tomt. Fyll aldrig på med kallt vatten eller kallt frostskyddsmedel om motorn är varm.



Figur 4-18



Figur 4-19



Figur 4-20

Fläktrem

OBS! Kontrollera fläktremmens skick var 50:e driftstimma. Kontrollera fläktremmens spänning var 200:e driftstimma. Figur 4-21

En remdriven fläkt framför motorn suger luft genom kylflän-

sarna för att sänka kylmedlets temperatur.

När du applicerar ett tumtryck på 9-11 kg halvvägs mellan ventilatorremskivan och generatorhjulet, böjer sig en korrekt spänd rem ca 10-15 mm.

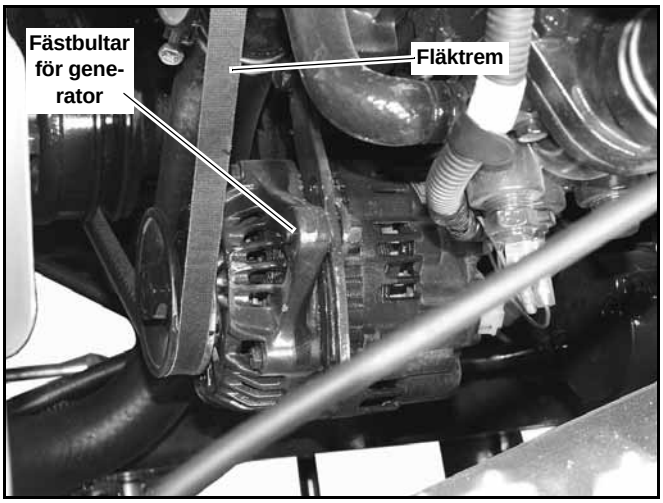
Om fläktremmen slirar blir fläktens effektivitet sämre, vilket gör att motorn lätt blir för varm. Om remmen sitter för hårt förkortas generatorlagrets livslängd. Om fläktremmen uppvisar sprickor eller fransar ska du ersätta den med en ny.

Så här justerar du fläktremmens spänning:

1. Lossa på generatorns fästbultar. Figur 4-21

VARNING: Försök aldrig att lossa eller dra åt generatorns fästbultar medan motorn är igång.

2. Bänd loss generatorn från motorn och dra åt fästbultarna.
3. Kontrollera remmens spänning på nytt.



Figur 4-21

Transmission, framaxel och hydraulsystem

OBS! Allt underhåll som kräver borttagning av skyddshöljen **får endast** utföras av utbildade servicetekniker.

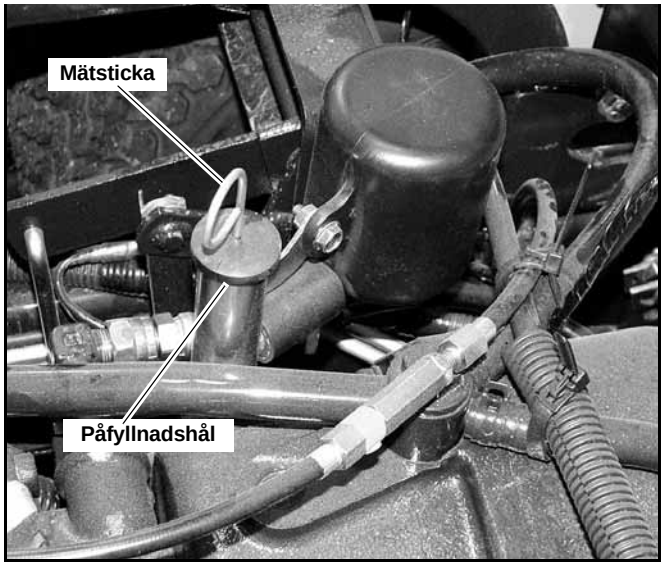
VARNING: Hydraulvätska som läcker ut under tryck kan ha tillräcklig kraft att penetrera huden och orsaka allvarliga skador. Främmande vätskor som tränger in genom huden måste tas bort genom kirurgiska ingrepp inom några få timmar av läkare som har kunskap om den här typen av skador - i annat fall kan kallbrand uppstå.

Innan du tillämpar tryck på hydraulsystemet ska du se till att alla anslutningar sitter ordentligt och att alla slangar och ledningar är i gott skick. Lokalisera en läcka under tryck genom att använda en bit papp eller trä – använd aldrig händerna. Släpp upp allt tryck i systemet innan du kopplar ur eller hanterar hydraulledningarna. Släpp upp trycket genom att sänka alla tillsatser och stänga av motorn.

Kontrollera oljenivån:

Kontrollera oljenivån var **50:e timma**.

1. Kontrollera oljenivån med mätstickan när gräsklipparen står på plant underlag med motorn avstängd. Figur 4-22
2. Oljenivån är korrekt när den ligger inom den lägre markeringen på mätstickan. Om oljenivån är låg fyller du på med hydraulolja av typen ISO VG46 i påfyllnadshålet. Fyll inte över markeringen på stickan, eftersom transmissionen då överfylls.
3. Sätt tillbaka mätstickan.



Figur 4-22

Byta olja och filter:

OBS! Byt ut filtren efter de första 50 driftstimmarna och sedan var 500:e timma eller en gång om året enligt proceduren nedan:

Byt olja var **500:e timma eller en gång om året**.

1. När oljan har normal driftstemperatur tömmer du oljan genom att ta bort tappluggen. Sätt tillbaka pluggen efter det att du har tömt oljan. Figur 4-23

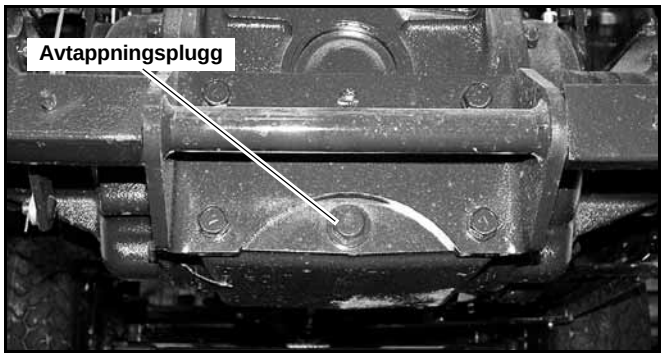
VARNING: Oljan är varm. Var försiktig så att din hud inte kommer i kontakt med oljan.

2. Skruva loss oljefiltren och kasta dem. Figur 4-24 & Figur 4-25
3. Bestryk packningarna på de nya filtren med en hinna av olja. Skruva fast filtren till dess att packningarna är i kontakt med tätningen och dra sedan åt filtren ungefär trekvarts varv för hand. Dra inte åt för hårt. Figur 4-24 och Figur 4-25
4. Ta bort pluggen och mätstickan och fyll med hydraulolja av typen ISO VG46.
5. Transmissionen har fyllts på till korrekt nivå när oljenivån ligger inom den lägre markeringen på mätstickan. Fyll inte över markeringen på stickan, eftersom transmissionen då överfylls.
6. Sätt tillbaka mätstickan och pluggen.
7. Starta motorn och kontrollera om hydrauloljefiltren har några läckor.
8. Stoppa motorn och kontrollera hydrauloljenivån. Fyll på igen om så behövs.

VIKTIGT: Transmissionen, framaxeln och hydraulsystemet har en gemensam oljesump. Var särskilt noga med att hålla oljan ren.

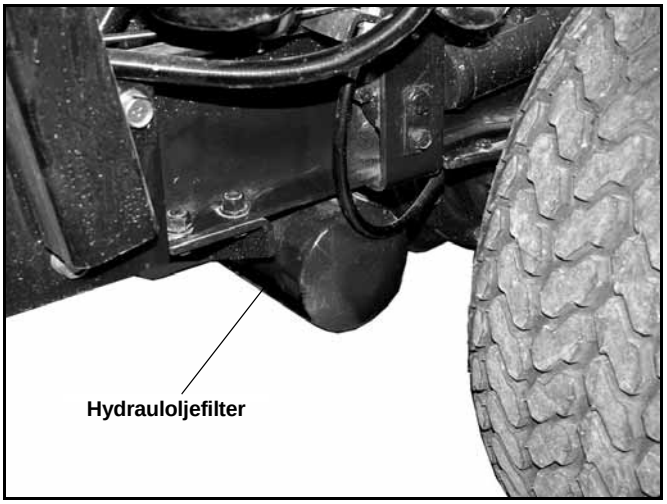
Bakaxelhus och reduktionsväxelhus

Kontrollera oljenivån var **100:e timma**.



Figur 4-23

Figur 4-24

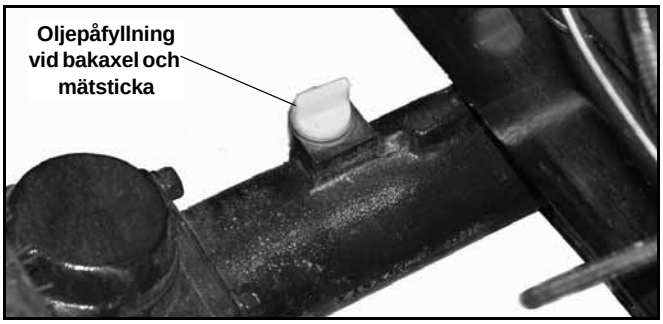


Figur 4-25

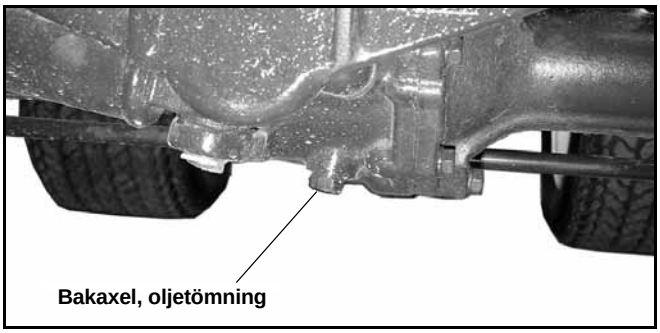
1. Rengör området kring mätstickan/påfyllningspluggen för att förhindra att smuts tränger in i bakaxelhuset. Kontrollera oljenivån med den kombinerade mätstickan/påfyllningspluggen när gräsklipparen står på plant underlag med motorn avstängd. Oljenivån är korrekt när den ligger mellan de två markeringarna på mätstickan.
   OBS! Placera mätstickan/påfyllningspluggen i oljeöppningen för att mäta oljenivån. Skruva inte i mätstickan i huset när du kontrollerar oljenivån. Figur 4-26
2. Om oljenivån är låg fyller du på med hydraulolja av typen ISO VG46 i påfyllnadshålet. Fyll inte på över mätstickans maxmarkering.
3. Sätt tillbaka mätstickan/pluggen.

Byt olja var 500:e timma eller en gång om året.

1. När oljan har normal driftstemperatur tömmer du oljan genom att ta bort tappluggarna för bakaxel- och reduktionsaxelhusen. Sätt tillbaka pluggarna när du har tömt oljan. Gör dig av med oljan. Figur 4-27 och Figur 4-28
2. Fyll på med ny hydraulolja av typen ISO VG46 i påfyllnadshålet tills dess oljenivån ligger mellan de två markeringarna på mätstickan. Figur 4-26
3. Så här fyller du reduktionsväxelhusen med ny hydraulolja av typen ISO VG46:
   a. Ta bort höger och vänster bakhjul.
   b. Oljepåfyllnadspluggarna sitter på framsidan av höger och vänster reduktionsväxelhus. Ta bort pluggarna. Figur 4-29
   c. Fyll på hydraulolja i hålen tills dess reduktionsväxelhusen är fulla.
   d. Sätt tillbaka pluggarna.



Figur 4-26



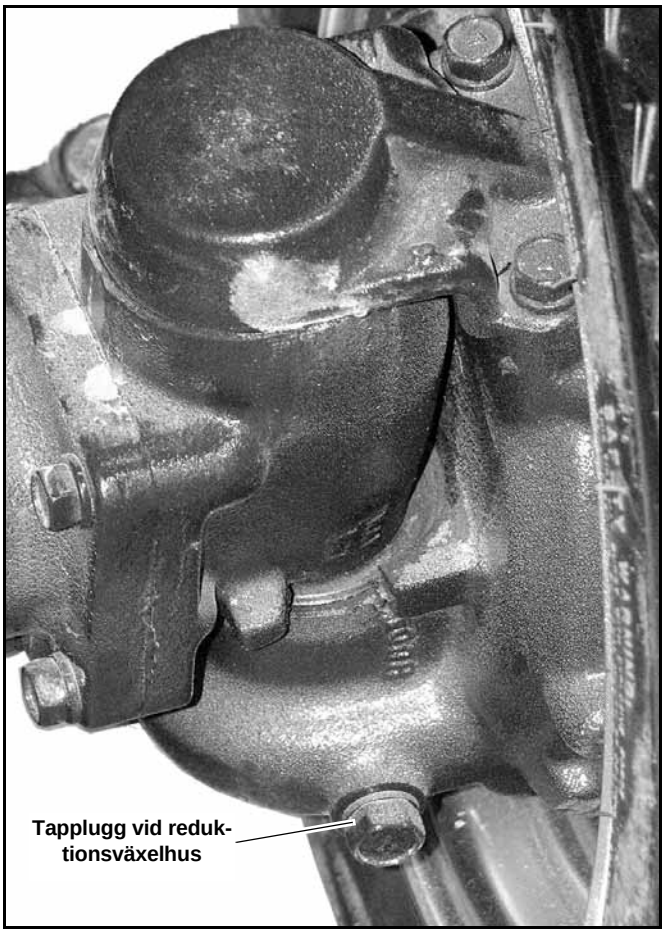
Figur 4-27

Justering av PTO-manöverspak

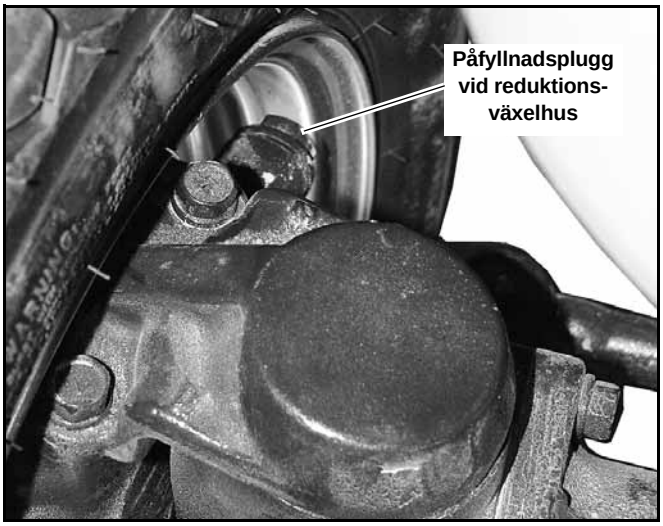
OBS! Allt underhåll som kräver borttagning av skyddshöljen **får endast** utföras av utbildade servicetekniker.

OBS! Justera PTO-manöverspaken var 100:e timma.

1. PTO-manöverspaken måste kunna flyttas obehindrat (mjukt) den första hälften av manövern. Under den andra hälften av manövern måste manöverspaken ha ett visst motstånd (hårt).
2. Vid den punkt där motståndet vidtar (vid halva manöverrörelsen) ska du fästa en dragvåg vid PTO-manöverspaken. Vågen ska visa 5 kg vid den punkt där motståndet vidtar (dvs efter halva manöverrörelsen). Vågen ska visa 12-13 kg under den senare halvan av manöverrörelsen. Om spakens rörelse inte är korrekt eller om motståndet som dragvågen visar vid resistanspunkten är felaktigt ska du gå vidare till steg 3.
   OBS! Justeringsbulten på PTO-justeringskopplingen är vänstergängad.



Figur 4-28



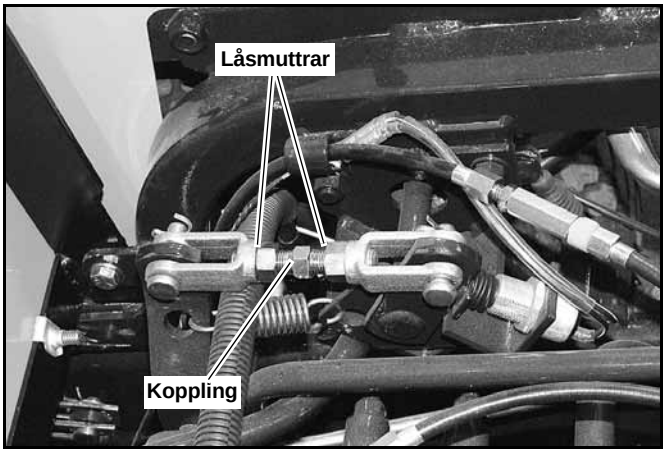
Figur 4-29

3. Lossa på låsmuttrarna på PTO-justeringskopplingen. Figur 4-30
4. Vrid justeringsknoppen och kontrollera spakrörelsen och motståndet på dragvågen igen. Upprepa denna process tills dess spakrörelsen och motståndet är korrekta.
5. Dra åt låsmuttrarna.

Allmänt motorunderhåll

OBS! Allt underhåll som kräver borttagning av skyddshöljen **får endast** utföras av utbildade servicetekniker.

Detaljerade instruktioner och rekommendationer för inledande och regelbundet underhåll specificeras i ägarhandboken för



Figur 4-30

motorn. Se denna handbok för information om motorservice, smörjoljenivåer med korrekt SAE-klass och viskositetsrekommendationer, skruvvridmoment, osv. Tillverkaren står för garantin på motorn. Särskild uppmärksamhet bör ägnas åt gällande data-uppgifter, som inte anges här.

Justering av parkeringsbroms

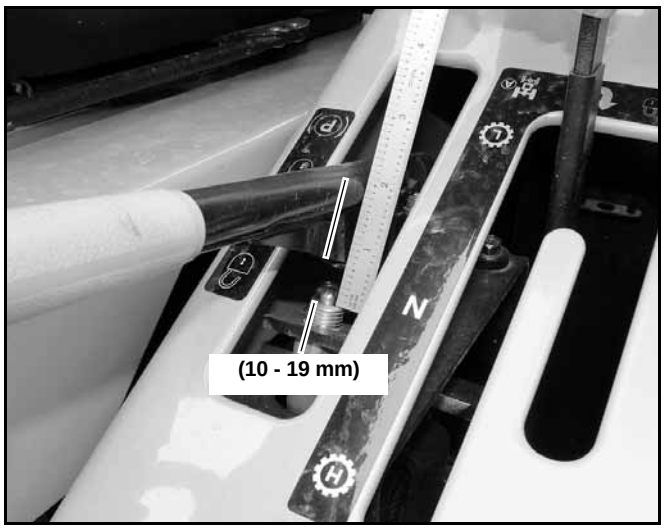
OBS! Allt underhåll som kräver borttagning av skyddshöljen **får endast** utföras av utbildade servicetekniker.

Parkeringsbromsen måste justeras när det är mindre än 10 mm eller mer än 19 mm fritt spel i parkeringsbromsspaken (Figur 4-31), när parkeringsbromsen är trög eller när den inte tar effektivt.

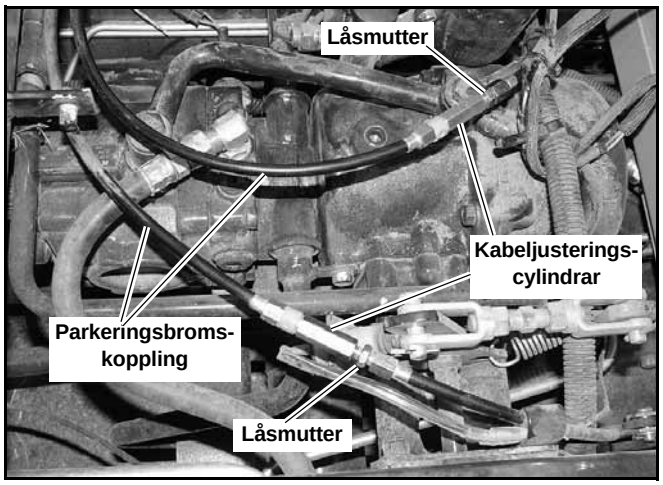
1. Parkera gräsklipparen på ett plant underlag, sänk klippdäcket eller det frontmonterade tillbehöret till marken, stäng av gräsklipparen och ta ur nyckeln. Blockera framhjulen så att maskinen inte kommer i rullning.
2. Kontrollera hur stort fritt spel parkeringsbromsspaken har: När parkeringsbromsen är tryckt hela vägen ned (AV) drar du upp spaken tills du känner motståndet när den griper tag i bromsaggregatet. Mät detta avstånd så som visas i Figur 4-31. Detta fria spelavstånd ska vara mellan 10 mm och 19 mm.
3. Om du ska justera parkeringsbromsens spel måste du höja sätesplattformen och säkra den i upphöjt läge.
   VIKTIGT: Se till att sätesplattformen är ordentligt säkrad i **upp -läget** så att den inte faller ned på dig när du arbetar.
4. Lossa på låsmuttrarna på var och en av parkeringsbromskabelns kabeljusteringscylindrar så som visas i Figur 4-32. Vrid låsmuttrarna flera varv.
5. Vrid kabeljusteringscylindern (Figur 4-32) på vardera kabeln så att kabeln justeras som den ska. Om du förlänger kabeljusteringsaggregatet (exponerar fler trådar) dras kabeln åt och minskar spelet. Om du förkortar kabeljusteringsaggregatet (exponerar färre trådar) lättas kabelns spänning och spelet ökas. Båda kablarna ska justeras så att de ger sinsemellan lika stort spel när bromsen inte ligger i, och lika stor bromskraft på vardera broms när parkeringsbromsen läggs i.
6. Kontrollera spelet igen (steg 2). Justera igen, om så behövs.
7. Dra åt låsmuttrarna.

När du har justerat parkeringsbromsen bör du kontrollera att den fungerar effektivt och inte är trög. Om något problem kvarstår, ska du INTE köra gräsklipparen, utan kontakta din återförsäl-

jare.



Figur 4-31



Figur 4-32

Kontrollera och justera fotbromsen

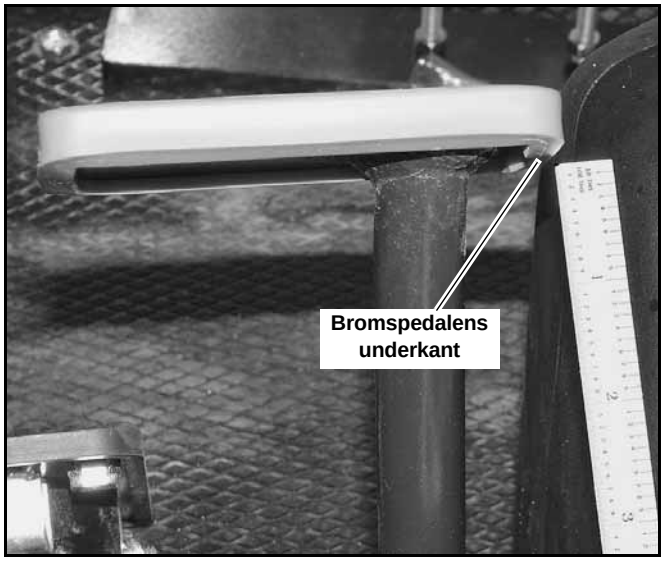
Fotbromsen måste justeras när:

- **a.** Det är mindre än 10 mm eller mer än 19 mm fritt spel i bromspedalen (Figur 4-33 och Figur 4-34), eller
- **b.** Bromsarna inte fungerar effektivt, eller
- **c.** Bromsarna är tröga.

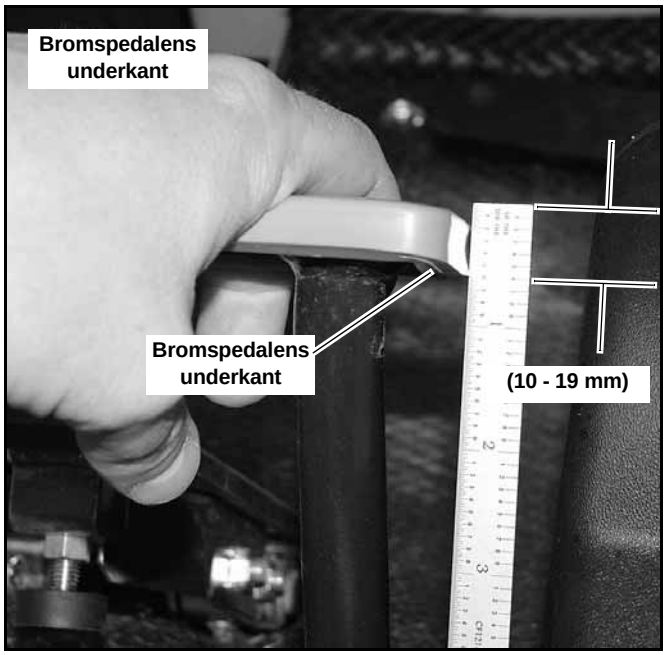
1. Parkera gräsklipparen på ett plant underlag, sänk klippdäcket eller tillbehöret till marken, stäng av gräsklipparen och ta ur nyckeln. Blockera framhjulen så att maskinen inte kommer i rullning. Kontrollera att parkeringsbromsen är i läge OFF (AV).
2. Kontrollera bromspedalens fria spel (Figur 4-33 och Figur 4-34). Detta bestäms av den sträcka som bromspedalen rör sig från sin bakersta position när du trycker på den till den position där du känner att bromsarna börjar aktiveras. Mät avståndet. Om det är mer än 19 mm eller mindre än 10 mm måste bromsarna justeras.
3. Bromskopplingsstagen är placerade under fotrummet. (Figur 4-35) Lossa på låsmuttrarna som sitter bakom frontgaffeln på var och en av bromskopplingsenheterna. Lossa på låsmuttrarna Figur 4-36
4. Justera bromskopplingsstagen tills du uppnår ett bra spel för bromspedalen. Kontrollera att längden på höger och vänster bromskopplingsstag är justerade lika mycket.
5. Kontrollera pedalens spel igen (steg 2). Justera igen, om så behövs.
6. Dra åt låsmuttrarna mot gaffelbasen.

När bromsarna har justerats ordentligt bör du kontrollera att de fungerar korrekt genom att testa gräsklipparen i ett säkert område fritt från hinder och åskådare. Kontrollera att bromsstyrkan på båda framhjulen är lika stor. Justera igen, om så behövs.

Om du upptäcker att bromsarna är tröga, kontrollera då justeringen av parkeringsbromsen. Om du ändå inte kommer tillrätta med problemet och dina bromsar fortsätter att krångla, **bör du sluta använda gräsklipparen** och kontakta din Hustler-återförsäljare.



Figur 4-33



Figur 4-34

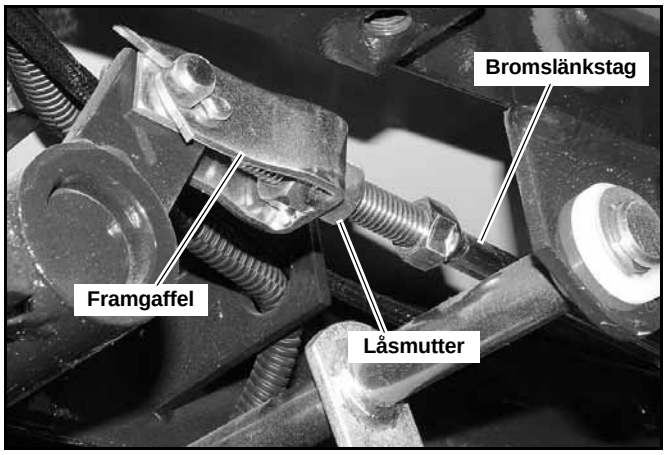
Justering av bakhjulskränkning

1. Parkera gräsklipparen på en plan och slät yta med bakhjulen vända så att gräsklipparen kommer att köra rakt framåt.
2. Lägg i parkeringsbromsen helt, sänk det frontmonterade tillbehöret och stäng av gräsklipparen. Ta ur nycklarna.

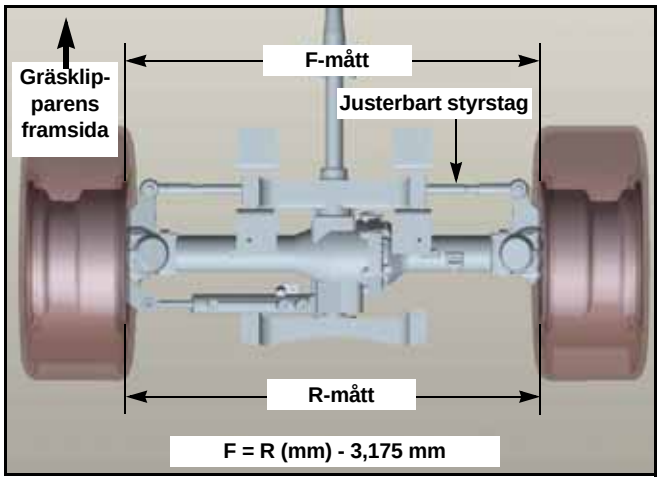
Figur 4-35

Blockera gräsklipparens framhjul.

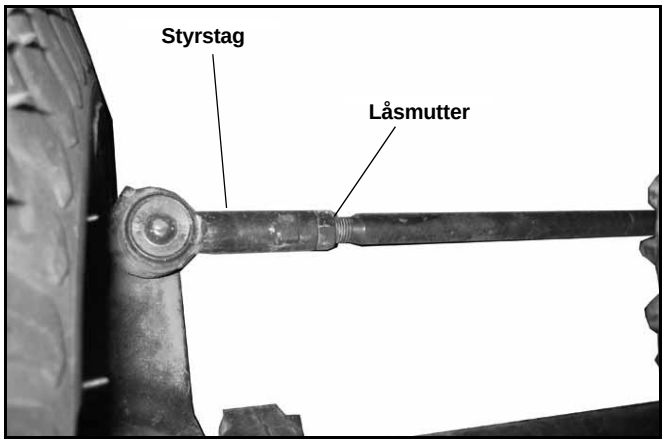
3. Mät avstånden F och R: Avståndet mellan insidan av fälgen på RH-hjulet och insidan av fälgen på LH-hjulet. Måtten måste tas vid de punkter på fälgen som är horisontella med axelns centrum. Figur 4-37
4. Måttet F ska ligga mellan 1,9 - 4,4 mm under R-måttet.
5. Om den positiva skränkningen måste justeras för att uppfylla måttkraven lossar du på låsmuttrarna på vardera sidan om styrstaget. Figur 4-38
6. När båda låsmuttrarna har lossats kan du rotera styrstaget i lämplig riktning och göra de justeringar som krävs för att uppfylla dimensionskraven i steg 4.
7. Dra åt låsmuttrarna i båda ändarna av styrstaget. Kontrollera att kullederna på varje ända är fritt rörliga när väl låsmuttrarna har dragits åt.



Figur 4-36



Figur 4-37



Figur 4-38

3700 Underhållsschema

Se figur 4-39 och 4-40

SERVICE VID ANGIVNA INTERVALL	Dagligen	Första 50 timmarna	Var 50:e timma	Var 100:e timma	Var 200:e timma	Var 500:e timma	Säsongsvis
Motoroljenivå (C)	X						
Kylmedelsnivå (C)	X						
Kylargaller (C)	X						
Visuell kontroll av enheten för lösa och/eller skadade komponenter (A)(C)	X						
Hydraulfilter - byt		X				X	
HST-filter - byt		X				X	
Motorolja - byt (C)		X		X			
Motoroljefilter - byt (C)					X		
Trycket i däcken		X					
Hjulbult (B)		X					
Alla vätskenivåer (C)		X					
Trycket i däcken			X				
Batteri (C)			X				
Kontroll av fläktrem (C)			X				
Transmissionsolja - kontrollera nivå			X				
Smörjnipplar på lyftarm - smörj			X				
Smörjnipplar på lyftcylinder - smörj			X				
Smörjnipplar på bromspedal - smörj			X				
Smörjnippel på servostyrnings-cylinder - smörj			X				
Smörjnippel på differentiallåspedal - smörj			X				
Bränslefilter - töm (C)				X			
Bakaxel 4WD, olja - kontrollera nivå				X			
Justering av PTO-manöverspak (*Se avsnittet Justering av PTO-manöverspak*)				X			
Kontrollera hydraulslangar och bränsleledningar, sök efter sprickor och läckor (C)				X			
Bränslefilterelement - byt (C)					X		
Spänning av fläktrem (C)					X		
Hjulflänsmuttrar, vridmoment			X				
Transmissionsolja och filter - byt						X	
Bakaxel 4WD, olja - byt						X	
Luftrenarelement - byt (Se avsnittet *Motorluftfilter*) (C)							X
Kylvätska - byt (C)							X

OBS!

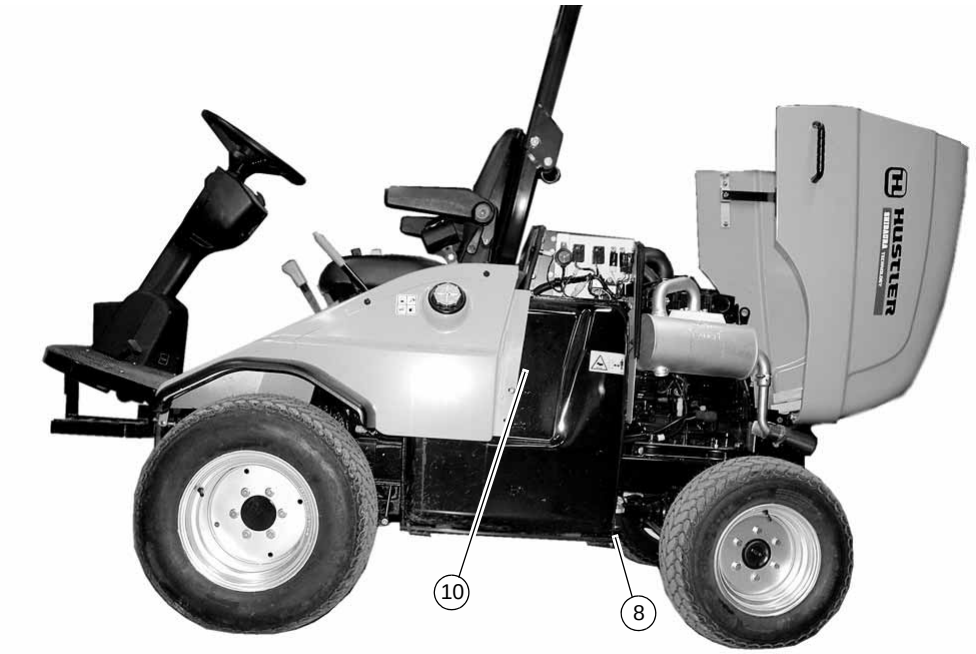
A. Ansamling av skräp och klippt gräs kring motorn kan orsaka brand. Håll motorrummet och ljuddämparen rena.

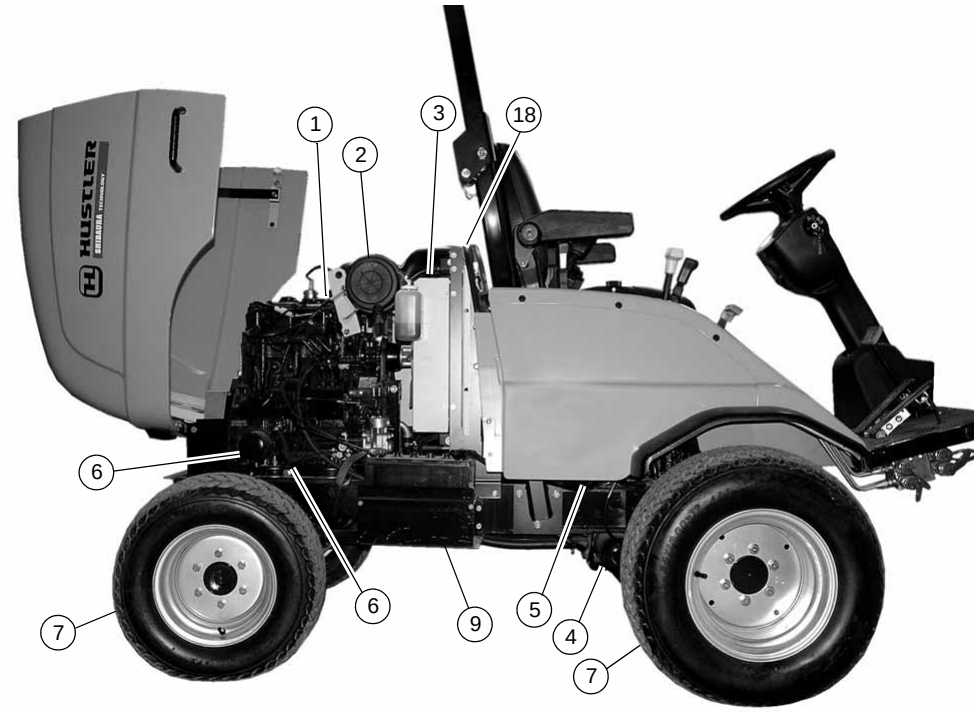
B. Dra åt hjulflänsmuttrarna till följande vridmoment efter de två första timmarna i drift.

Främre hjulflänsmuttrar 115-129 Nm
Bakre hjulflänsmuttrar 88,1-101,7 Nm

C. Allt underhåll som kräver borttagning av skyddshöljen **får endast** utföras av utbildade servicetekniker.

LOKALISERINGSDIAGRAM FÖR UNDERHÅLLL

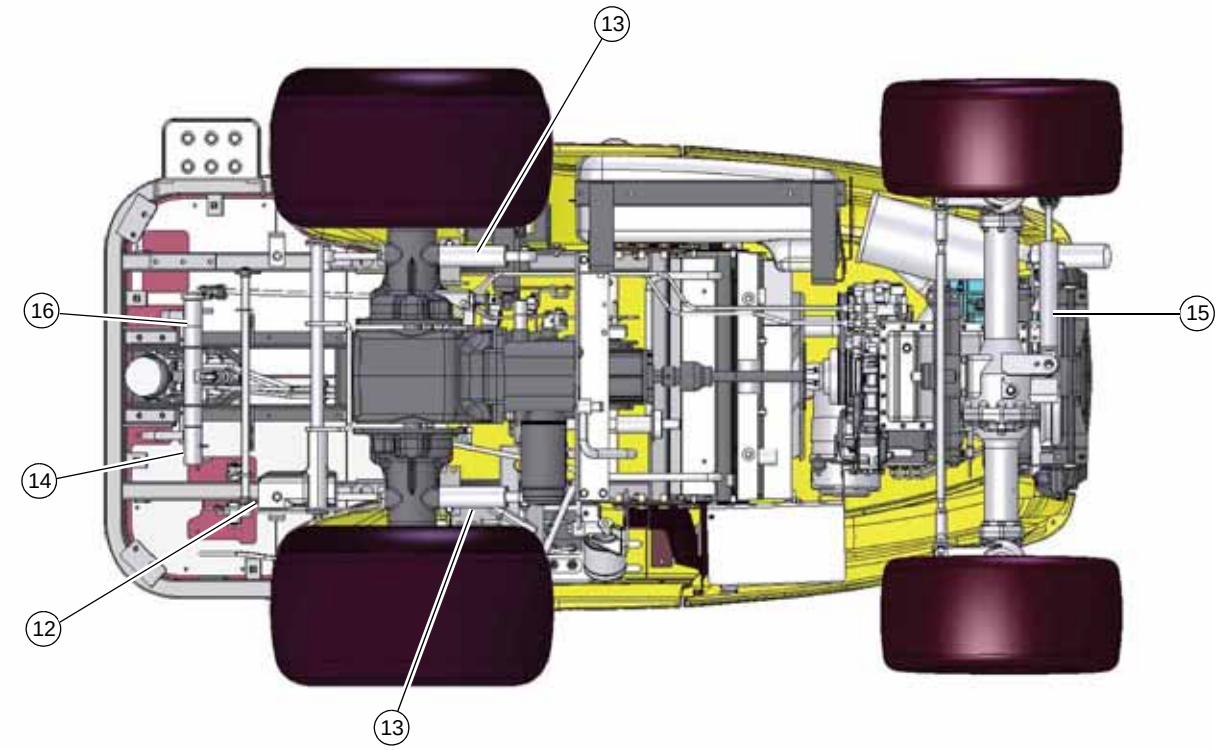


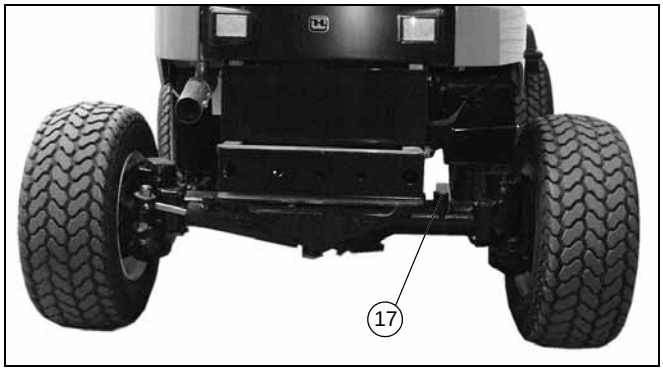


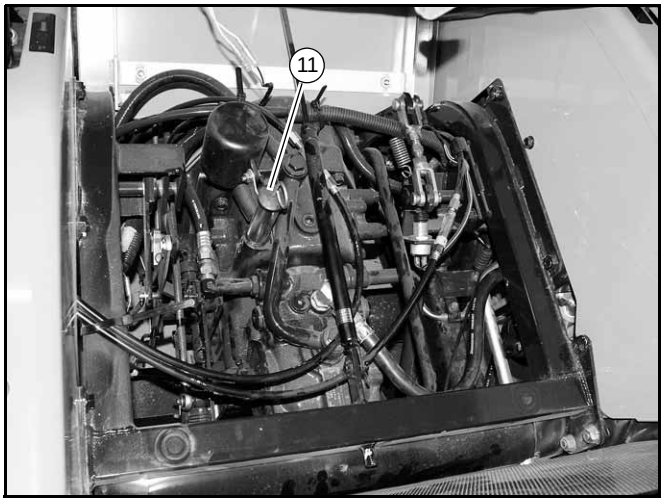
1. Påfyllningsöppning för motorolja
2. Luftrenare, motor
3. Kylarlock
4. HST-filter
5. Hydrauloljefilter
6. Motoroljefilter och mätsticka
7. Hjul och däck
8. Bränslefilter
9. Batteri
10. Fläktrem
11. Påfyllningsöppning för transmissionsolja
12. Lyftarm
13. Lyftcylinder
14. Bromspedalaxel
15. Servostyrningscylinder
16. Differentiallåspedalaxel
17. Bakaxel 4WD, oljepåfyllning/ mätsticka
18. Kylargaller

Figur 4-39

LOKALISERINGSDIAGRAM FÖR UNDERHÅLL







1. Påfyllningsöppning för motorolja
2. Luftrenare, motor
3. Kylarlock
4. HST-filter
5. Hydrauloljefilter
6. Motoroljefilter och mätsticka
7. Hjul och däck
8. Bränslefilter
9. Batteri
10. Fläktrem
11. Påfyllningsöppning för transmissionsolja
12. Lyftarm
13. Lyftcylinder
14. Bromspedalaxel
15. Servostyrningscylinder
16. Differentiallåspedalaxel
17. Bakaxel 4WD, oljepåfyllning/mätsticka
18. Kylargaller

Figur 4-40

FÖRVARING

När du ställer undan enheten för förvaring i slutet av säsongen ska du vidta följande åtgärder så att den är redo för nästa säsong.

OBS! Allt underhåll som kräver borttagning av skyddshöljen **får endast** utföras av utbildade servicetekniker.

1. Ta bort allt gräs, smuts och skräp från gräsklipparen och gräsklipparen. Rengör gräsklipparen och gräsklipparen och åtgärda repor med Hustler sprayfärg.
   VIKTIGT: Tvätta maskinen med milt rengöringsmedel och vatten. Använd inte högtryckstvätt. Använd inte för mycket vatten.
2. Installera nytt luftfilter enligt ägarhandboken för motorn.
3. Undersök noga om det finns några slitna eller skadade delar som behöver bytas ut och beställas från din återförsäljare.
4. Om gräsklipparen inte har något fastmonterat klippdäck, lyfter du bärarmarna hydrauliskt till maximalt upphöjt läge, så att lyftcylindern är helt tillbakadragen. Detta skyddar cylinderns ytor mot korrosion.
5. Smörj enheten. Töm transmissions- och hydraulsystemen och framaxeln på olja och fyll på med ny.
6. Lyft upp och placera gräsklipparen på block, så att däcken avlastas.
7. Töm inte däcken på luft.
8. Vidta de motorvårdsåtgärder som anges i listan nedan.
9. Förvara gräsklipparen på ett rent och torrt ställe.
10. Plocka ut batteriet ur maskinen.
    a. Rengör batteriet.
    b. Kontrollera elektrolytnivån.
    c. Ladda batteriet, om så behövs.
    d. Förvara batteriet på en kylig och torr plats (men utsätt inte batteriet för frost).
    e. Se till att batteriet alltid är fulladdat. (Detta är särskilt viktigt för att förhindra skador på batteriet när temperaturen sjunker under 0ºC.

Motorskötsel inför förvaring

När motorn inte kommer att användas under en längre period ska du vidta följande åtgärder:

1. Kör motorn under minst 15 minuter.
2. Töm vevhuset på olja medan motorn fortfarande är varm.
3. Fyll på med ny olja med korrekt viskositet.
4. Vidta särskilda försiktighetsåtgärder för att skydda bränsleinsprutningspumpen och sprutmunstycket mot korrosion och fastklibbning.
5. Spola bränslesystemet med specialolja. En del av oljan kommer att finnas kvar i systemet när motorn stängs av. Specialspolningsoljor för dieselsystem finns hos de flesta bensinbolag. Om du inte kan få tag på sådan olja blandar du 0,5 liter icke-rengörande SAE 10 motorolja med 10 liter diesel nr 2. Töm bränsletanken och fyll på med 7 liter av specialspolningsoljan (eller smörjblandningen) i bränsletanken. Kör motorn under 10 minuter för att försäkra dig om att specialoljan har fördelats jämnt genom insprutningspumpen och bränsleinsprutarna. Du behöver inte ta bort insprutningsmunstyckena.
6. Fyll tanken med dieselbränsle nr 1. **OBS!** Använd inte dieselbränsle nr 2 för vinterförvaring, pga vaxseparation och inställningar vid låga temperaturer.
7. Öppna kylarens tappventil. Spola systemet, stäng tappventilen och fyll på med en 50/50-lösning av permanent antifrysmedel och rent vatten.
8. Rengör motorn utvändigt. Sprid ett tunt lager olja över alla eventuellt exponerade metallytor som riskerar att drabbas av korrosion.
9. Ta bort smuts och skräp från kylflänsarna och ljuddämparen.
10. Kontrollera att oljepåfyllningslocket och bränsletankslocket sitter fast ordentligt.
11. Mer information finns i handboken till motorn.

Förberedelser inför ny säsong

Innan du börjar använda gräsklipparen efter det att den förvarats under mellansäsongen, ska du vidta följande åtgärder:

1. Rengör gräsklipparen och ta bort ansamlat skräp och smuts.
2. Kontrollera motorns oljenivå och gemensam sump (för hydraullift, transmission, framaxel och servostyrning) och bakaxel.
3. Installera ett fulladdat batteri.
4. Kontrollera att kylsystemet innehåller en korrekt 50/50-lösning av frostskyddsmedel och rent vatten.
5. Dra åt de bultar som eventuellt sitter löst och kontrollera att alla hårnålssprintar och gaffelbultar sitter på plats.
6. Installera alla säkerhetsskydd och gå igenom säkerhetsföreskrifterna i den här handboken.
7. Kontrollera och se till att däcktrycket är 55-83 kPa.
8. Mer information finns i handboken till motorn.
9. Starta motorn och låt den gå på tomgång några minuter. Kontrollera att motorns oljetryck är korrekt och att varje kontroll fungerar som den ska.
10. Kör enheten utan belastning och kontrollera att den fungerar som den ska.

PRODUKTLITTERATUR

Kontakta din Hustler-återförsäljare om du behöver en kopia av Hustlers produkthandböcker.

Tekniska specifikationer för Hustler 3700

Ljudmätningar (dBA)

Ljudnivå enligt halvsfärmetod (ISO 3744 - 1994 & 11094 - 1991)

Garanterat låg ljudnivå
928713CE / 928721CE – 105 dBA
928713CE / 928754CE – 105 dBA
928713CE / 928739CE – 105 dBA

Förarens öra
928713CE / 928721CE – 86,5 dBA
928713CE / 928754CE – 86,3 dBA
928713CE / 928739CE – 88,3 dBA

Motorns varvtal
928713CE / 928721CE – 2700 (± 50) varv/min
928713CE / 928754CE – 2700 (± 50) varv/min
928713CE / 928739CE – 2700 (± 50) varv/min

Vibration:

(Max. viktad acceleration m/sek2 - helkropp)
928713CE / 928721CE – <0.5 m/s^2
928713CE / 928754CE – 0.6 m/s^2
928713CE / 928739CE – 0.5 m/s^2

Helkropp – lika fortsatt effektivvärdesacceleration i m/s^2 uppmätt under tre minuter och på en typisk maskin. Testet gjordes på en stationär maskin med klippdäcket installerat och aktiverat. Mätresultaten erhölls genom faktiska fältdata enligt ISO 2631-1:1997(E).

Hand/arm -
928713CE / 928721CE – effektivvärdesaccelerationen i m/s^2 uppmätt under 24 sekunder är mindre än 2,5 m/s^2. Dessa värden erhölls via hand/arm-mätning enligt ISO 5349-1:2001(E).
928713CE / 928754CE – effektivvärdesaccelerationen i m/s^2 uppmätt under 24 sekunder är mindre än 2,5 m/s^2. Dessa värden erhölls via hand/arm-mätning enligt ISO 5349-1:2001(E).
928713CE / 928739CE – effektivvärdesaccelerationen i m/s^2 uppmätt under 24 sekunder är mindre än 2,5 m/s^2. Dessa värden erhölls via hand/arm-mätning enligt ISO 5349-1:2001(E).

Testet utfördes på en statisk (stillastående) maskin.

INDEX

SIDOR

SIDOR

Allmänt motorunderhåll 4-13
Använda en ramp 3-2
Använda hydrostatisk transmission och PTO 3-10
Auktoriserad representant för Hustler Turf Equipment . 1-2
Avstängning av motorn 3-10
Bakre motbalansvikter 3-12
Barn 3-3
Bränslesystem 4-5
Däck 4-2
Drift 3-1
Driftförslag 3-14
Elsystem 4-2
Förberedelser inför ny säsong 5-1
Garantiregistrering 1-1
Hydraulisk hjälpventil (tillval) 3-11
Inledning till underhåll och justering 4-1
Instrumentbräda 3-3
Internationella symboler 2-6
Justering av bakhjulskränkning 4-14
Justering av förarsäte 3-6
Justering av parkeringsbroms 4-13
Justering av PTO-manöverspak 4-12
Kontrollera och justera fotbromsen 4-14
Körning av traktorn 3-14
Kylsystem 4-9
Modell- och serienummer 1-1
Motorluftfilter 4-8
Motorolja och -filter 4-7
Motorskötsel inför förvaring 5-1
Om handboken 1-1
Omkopplare 3-4
Rattjustering 3-6
Reglage 3-4
Säkerhets- och instruktionsmärken 2-1
Säkerhetsspärrsystem vid start 3-6
Säkra servicemetoder 4-1
Servicetillgänglighet 4-2
Sluttningsdrift 3-2
Smörjning 4-2
Start av motorn 3-9
Tekniska specifikationer för Hustler 3700 5-2
Till den nya ägaren 1-1
Transmission, framaxel och hydraulsystem 4-11
Underhållsschema 4-16
Vridmomentvärden 4-2