Form No. 3392-632 Rev B

TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

Fyrhjulsdriven drivenhet T4240 5-Plex

Modellnr 02750—Serienr 315000001 och högre

Registrera din produkt på www.Toro.com.
Översättning av originalet (SV)

CE

3392-632 B

Produkten uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i produktens separata försäkran om överensstämmelse.

Introduktion

Maskinen är en åkgräsklippare med en knivcylinder som är avsedd att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är huvudsakligen konstruerad för att klippa gräs på väl underhållna gräsmattor. Det kan medföra fara för dig och kringstående om maskinen används i andra syften än vad som avsetts.

Läs den här informationen noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt och för att undvika person- och produktskador. Du är ansvarig för att produkten används på ett korrekt och säkert sätt.

Besök www.Toro.com för mer information, inklusive säkerhetsråd, utbildningsmaterial, information om tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller för att registrera din produkt.

Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell- och artikelnummer till hands om du har behov av service, Toro-originaldelar eller ytterligare information. Modell- och serienumren finns på en plåt som har monterats under fotstödet på ramens vänstra sida. Skriv in numren i det tomma utrymmet.

Modellnr _____

Serienr _____

I den här bruksanvisningen anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 1), som anger fara som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.

g000502

Figur 1
Varningssymbol

Två ord används också i den här bruksanvisningen för att markera information. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information som bör ges särskild uppmärksamhet.

Innehåll

Säkerhet 3
Allmän säkerhet 3
Säkerhets- och instruktionsdekaler 3
Produktöversikt 8
Reglage 9
Bromssystem 10
Varningssystem 14
Indikatorlampor 15
Specifikationer 16
Redskap/tillbehör 16
Före körning 17
Säkerhet före användning 17
Utföra dagligt underhåll 17
Fylla på bränsletanken 17
Under arbetets gång 18
Säkerhet under användning 18
Använda förarplattformens spärrmekanism 19
Om förarkontrollerna 19
Starta motorn 20
Stänga av motorn 20
Fälla ned störtbågen 21
Kontrollera säkerhetsströmbrytarna 21
Justera klipphöjden 22
Kontrollera de enskilda klippenheternas position 22
Styra dubbellyftkonfigurationen 23
Koppla in klippenhetens drivning 23
Använda viktöverföring/drivhjälp 24
Ta bort skräp från klippenheterna 24
Arbetstips 24
Efter körning 25
Säkerhet efter användning 25
Identifiera fästpunkterna 26
Transportera maskinen 26
Domkraftpunkter 26
Bogsera maskinen 26
Återta maskinen i drift efter bogsering 27
Underhåll 28
Säkerhet vid underhåll 28
Rekommenderat underhåll 28
Kontrollista för dagligt underhåll 30
Smörjning 31
Smörja lager, bussningar och leder 31
Motorunderhåll 32
Motorsäkerhet 32
Kontrollera varningssystemet för motoröverhettning 32
Serva luftrenaren 32
Kontrollera oljenivån i motorn 33
Byta motoroljan och filtret 33
Underhålla bränslesystemet 34
Tömma bränsletanken 34
Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna 34
Byta ut bränslefilterskålen 34

© 2019—The Toro® Company

8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Kontakta oss på www.Toro.com.
Tryckt i Storbritannien

Med ensamrätt

Lufta bränslesystemet 35
Lufta bränsleinsprutarna..... 35
Underhålla elsystemet 36
Säkerhet för elsystemet..... 36
Utföra service på batteriet..... 36
Underhålla drivsystemet 37
Kontrollera däcktrycket..... 37
Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning..... 37
Byta transmissionsoljefiltret..... 37
Kontrollera bakhjulens inriktning..... 37
Underhålla kylsystemet 38
Säkerhet för kylsystemet 38
Kontrollera kylsystemet 38
Ta bort skräp från kylsystemet..... 38
Underhålla remmarna 39
Kontrollera generatorremmens skick och spänning. 39
Underhålla hydraulsystemet 39
Säkerhet för hydraulsystemet 39
Kontrollera hydraulledningarna och slangarna 39
Serva hydraulsystemet..... 39
Hydraulvätskevolym 40
Kontrollera hydraulvätskan 40
Byta hydrauloljans returfilter 41
Kontrollera varningssystemet för överhettning av hydraulolja 41
Underhålla klippenheten 42
Knivsäkerhet..... 42
Rengöring 42
Tvätta maskinen 42
Förvaring 43
Säker förvaring 43
Förbereda traktorenheten..... 43
Motorpreparering..... 43
Felsökning 44

Säkerhet

Maskinen har utformats i enlighet med specifikationerna i SS-EN ISO 5395.

Allmän säkerhet

Maskinen kan slita av händer och fötter och kasta omkring föremål.

- Läs och se till att du har förstått innehållet i den här *bruksanvisningen* innan du startar motorn.
- Var fullt koncentrerad på maskinen när du använder den. Delta inte i aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller skador på egendom då kan uppstå.
- Håll händer och fötter på avstånd från maskinens rörliga delar.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Håll barn, kringstående och husdjur på säkert avstånd från arbetsområdet. Låt aldrig barn använda maskinen.
- Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du justerar, servar, rengör eller ställer den i förvaring.

Felaktigt bruk eller underhåll av maskinen kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa säkerhetsanvisningarna och uppmärksamma varningssymbolen ⚠. Symbolen betyder Var försiktig, Varning eller Fara – anvisning om personsäkerhet. Underlåtenhet att följa anvisningarna kan leda till personskador eller dödsfall.

Säkerhets- och instruktionsdekaler

Säkerhetsdekalerna och anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Ersätt dekaler som har skadats eller saknas.

decal70-13-072

70-13-072

1. Domkraftpunkt

decal70-13-077

70-13-077

1. Varning – Stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln innan du frigör eller använder säkerhetsspärrar.

decal70-13-078

70–13–078

1. Dieselbränsle

---

decal924868

924868

1. Vältrisk – använd inte maskinen om inte plattformen är korrekt placerad och spärren är fullständigt låst.

---

decal950832

950832

1. Däcktryck

---

decal950889

950889

1. Varning – Heta ytor.

---

decal953829

953829

1. Risk för krosskador, klippenhet – sänk alltid klippenheterna innan du närmar dig dem.

---

decal953876

953876

1. Differentiallås
2. Tryck ned för att koppla in differentiallåset.
3. Dra upp för att koppla ur differentiallåset.
4. Hastighet bakåt
5. Hastighet framåt

---

decal953877

953877

1. Hastighet framåt
2. Snabbt
3. Långsamt

decal994912

994912

1. Ansätt parkeringsbromsen.
2. Lossa parkeringsbromsen.
3. Snabbt
4. Långsamt
5. Lyft/sänk vänster klippenhet.
6. Lyft/sänk mittklippenheten.
7. Lyft/sänk höger klippenhet.
8. Signalhorn
9. Tändningslås
10. Aktivera cylindern.
11. Koppla ur cylindern.
12. Aktivera slipfunktionen.

decal111-0773

111-0773

1. Warning – Krossning av fingrar, kraft anbringad från sidan.

decal111-3901

111-3901

1. Transmissionsolja – läs *bruksanvisningen*.

decal111-3902

111-3902

1. Fläkten kan ge skärskador på händer – varning.
2. Heta ytor – läs *bruksanvisningen*.

decal953812

953812

1. Bränslenivå, diesel
2. Motorolja
3. Däcktryck
4. Fästelement
5. Luftrenare
6. Klipphuvuden
7. Rengör och inspektera maskinen.
8. Hjulmutter, åtdragnings-moment – 200 Nm fram, 54 Nm bak
9. Sätesbrytare
10. Slangar
11. Hydraulvätska
12. Kylare/skärmar
13. Kylvätskenivå – 30–40 mm
14. Smörjpunkter

decal111-8098

111-8098

Obs: Maskinen har testats och uppfyller branschstandardens krav på statisk stabilitet i sidled och i längdriktning, och den högsta rekommenderade lutningen anges på dekalen. Gå igenom instruktionerna för körning av maskinen i sluttningar i *bruksanvisningen* och beakta aktuella förutsättningar för att fastställa om maskinen kan användas under de förhållanden som för närvarande råder på arbetsplatsen. Förändringar i terrängen kan leda till att maskinens manövrering i sluttningar förändras. Om möjligt ska klippenheterna hållas nedsänkta mot marken när du kör maskinen i sluttningar. Om klippenheterna höjs vid körning i sluttningar kan maskinen bli ostadig.

1. Vältrisk – kör sakta när du svänger eller kör upp för sluttningar.
2. Vältrisk – kör endast upp för sluttningar vars lutning är mellan 0 och 18°. Kör inte upp för sluttningar vars lutning överstiger 18°.
3. Vältrisk – använd säkerhetsbälte när störtbågen är uppe. Använd inte säkerhetsbälte när störtbågen är nere.
4. Varning – läs *bruksanvisningen*. Ta ut nyckeln ur tändningen innan du utför service eller underhåll.
5. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på avstånd.

Produktöversikt

Figur 2

1. Främre klippenheter
2. Ratt
3. Förarsäte
4. Motorhuv
5. Bakre klippenhet

Reglage

Kontrollpanelens komponenter

g029346

Figur 3

1. Gasreglagespak	7. Brytare för belysning (lampsats medföljer)	13. Timmätare	19. Indikator för transmissionens oljefilter
2. Klippenhetsjusteringsspak	8. Brytare för varningslampa (lampsats medföljer)	14. Indikator för transmissionens neutralläge	20. Signalhornsknapp
3. Parkeringsbromsspak	9. Brytare för riskvarnare (ingår i lampsatsen)	15. Parkeringsbromsindikator	21. Blinkersomkopplare (ingår i lampsatsen)
4. Omkopplare för arbets-/transportläge	10. Indikator för temperaturvarning i motorn	16. Indikator för klippenhetdrivarsavslagning	22. Lampomkopplare för halvljus/helljus (ingår i lampsatsen)
5. Viktöverföringsstyrning	11. Indikator för transmissionens temperatur	17. Glödstiftslampa	23. Brytare för klippenheter
6. Brytare för dubbellyftskonfiguration	12. Oljetrycksindikator	18. Batterivarnare	24. Tändningsnyckel

Figur 4

1. Klippenhetens vänster främre transporthakar
2. Backningspedal
3. Gaspedal
4. Klippenhetens höger främre transporthakar
5. Transporthake på höger vingenhet
6. Fartbegränsare
7. Transporthake på vänster vingenhet
8. Transporthake på mittvingenhet
9. Differentiallåspedal

Bromssystem

Parkeringsbroms

För parkeringsbromsens brytare till bakåtläget genom att trycka in den lilla låsknappen och föra brytaren framåt för att lägga i parkeringsbromsen (Figur 3).

Obs: Kör inte maskinen med parkeringsbromsen ilagd och dra inte åt parkeringsbromsen när maskinen är i rörelse.

Den här lampan lyser när parkeringsbromsen är ilagd och tändningsnyckeln är i läget I.

⚠ VARNING

Parkeringsbromsen ansätter endast framhjulen. Parkera inte maskinen på en sluttning.

Fotbroms

Fotbromsning sker via det hydrauliska transmissionssystemet. När back- eller gaspedalen släpps upp eller motorvarvtalet minskas blir fotbromsningen mer effektiv samtidigt som körhastigheten automatiskt minskas. Du ökar bromseffekten genom att lägga i transmissionen i neutralläget. Fotbromsen ansätter endast framhjulen.

⚠ VARNING

Fotbromssystemet kan inte hålla klipparen stillastående. Lägg alltid i parkeringsbromsen när du parkerar klipparen.

Nödbroms

Om det blir fel på fotbromsen stoppar du klipparen genom att stänga av tändningen.

⚠ VARNING

Var försiktig när du nödbromsar. Förbli sittande och håll i ratten så att du inte faller av klipparen om framhjulen plötsligt stannar vid en snabb inbromsning.

Gasreglage

Öka motorvarvtalet genom att föra gasreglaget framåt. Minska motorvarvtalet genom att föra gasreglaget bakåt (Figur 3).

Obs: Motorvarvtalet är avgörande för hastigheten på andra funktioner, t.ex. körningen, cylindrarnas rotation och klippenhetens höjning.

Gaspedaler

Åkning framåt: Tryck ner gaspedalen för att öka hastigheten vid körning framåt. Släpp pedalen för att minska hastigheten (Figur 4).

Backning: Tryck ner backningspedalen för att öka hastigheten vid backning. Släpp pedalen för att minska hastigheten (Figur 4).

Stopp (neutral): Släpp gas- eller backningspedalen.

Arbets-/transportläge

Välj ARBETSLÄGET när du använder maskinen under förhållanden med dålig drivning och du behöver maximal drivning (Figur 3). Om du väljer ARBETSLÄGET kan du använda differentiallåset.

Välj TRANSPORTLÄGET när du använder maskinen under förhållanden med bra drivning, t.ex. vid körning på allmänna vägar eller vid klippning av stora, jämna och öppna ytor. Om du väljer TRANSPORTLÄGET under sådana förhållanden minskas slitaget på transmissionssystemet.

Obs: Differentiallåset kan inte användas när TRANSPORTLÄGET är aktiverat.

Transportspärrar

Höj alltid klippenheterna till transportläget och lås fast dem med transportspärrarna och säkerhetslåsen innan du transporterar maskinen till en annan arbetsplats (Figur 5).

Figur 5

Differentiallås

⚠ VARNING

Använd inte differentiallåset i höga hastigheter. Vändradien blir större när differentiallåset används.

Lägg i differentiallåset för att öka dragkraften. Lägg endast i differentiallåset vid låg hastighet (Figur 4). Det används när maskinen rör sig framåt och bakåt.

Tryck ned differentiallåspedalen för att lägga i differentiallåset. Släpp upp differentiallåspedalen för att koppla ur differentiallåset.

Obs: Differentiallåset fungerar endast när ARBETE har valts.

Fartbegränsare

Fartbegränsaren kan användas till att begränsa framåtkörningspedalens rörelse för korrekt körhastighet framåt och önskad klipphastighet (Figur 4).

För spaken framåt för att öka körhastigheten och dra reglaget bakåt för att minska körhastigheten.

Obs: Detta är inte en farthållare. Om du släpper upp gaspedalen för körning framåt återgår den till neutralläget.

Klippenhetens drivbrytare

Ställ alltid klippenhetens drivbrytare i läget AV innan du transporterar maskinen till en annan arbetsplats.

Justerbar styrkolonn

⚠ VARNING

Använd aldrig maskinen utan att först kontrollera att styrkolonnens justermekanism fungerar som avsett och att ratten inte kan rubbas efter att ha justerats och låsts fast.

Du ska endast justera ratten och styrkolonnen när maskinen står stilla och parkeringsbromsen är ilagd.

För att justera rattens **lutningsvinkel** för du ner spaken, justerar lutningsvinkeln och släpper upp spaken (Figur 6).

För att justera styrkolonnens **höjd** för du upp spaken, justerar höjden och släpper ner spaken (Figur 6).

Figur 6

1. Justera rattens lutningsvinkel.
2. Justera styrkolonnens höjd.
3. Spak

Förarsäte

⚠ VARNING

Använd aldrig maskinen utan att först kontrollera att förarsätesmekanismerna fungerar som avsett och att sätet inte kan rubbas efter att ha justerats och låsts fast.

Du ska endast justera sätets mekanismer när maskinen står stilla och parkeringsbromsen är ilagd.

- **Justering framåt och bakåt:** Flytta spaken uppåt för att justera fram- och bakplaceringen av sätet. Frigör spaken för att låsa sätet på plats (Figur 7).

Figur 7

1. Spak

- **Justering för förarens vikt:** Vrid handtaget medurs för att öka hårdheten i fjädringen och moturs för att minska den. Inställaren anger när den optimala fjädringsinställningen har ställts in enligt förarens vikt (Figur 8).

Figur 8

1. Spak
2. Inställare

- **Höjdjustering:** Lyft sätet manuellt för inkrementell höjdjustering. Sänk sätet genom att lyfta det högre än den högsta inställningen. Låt det sedan sjunka till den lägsta inställningen (Figur 9).

Figur 9

- **Ryggstödsjustering:** Dra handtaget utåt för att justera vinkeln på sätets ryggstöd. Frigör handtaget för att låsa sätets ryggstöd på plats.

Figur 10

1. Handtag

Varningssystem

Varning för överhettning av motorns kylvätska

Varningslampan för motorns kylvätska (Figur 11) tänds och en signal ljuder om motorns kylvätska överhettas.

g029201

Figur 11

Varningslampa för överhettning av hydrauloljan

Hydrauloljans varningslampa (Figur 12) tänds och en signal ljuder när hydrauloljan i tanken överskrider 95 °C.

g029220

Figur 12

Varningslampa för låg batteriladdning

Varningslampan för låg batteriladdning (Figur 13) tänds när batteriladdningen är låg.

g029207

Figur 13

Varningslampa för lågt motoroljetryck

Varningslampan för motoroljetryck (Figur 14) tänds när oljetrycket är för lågt.

g029208

Figur 14

Varnande ljudsignal

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Kontrollera signalhornet.

Tryck på SIGNALHORNSKNAPPEN för att avge en ljudvarning (Figur 15).

Viktigt: **Signalhornet ljuder automatiskt om motorns kylvätska eller hydraulvätska överhettas. Stäng omedelbart av motorn och åtgärda felet innan du startar motorn igen.**

g029209

Figur 15

Tändningsnyckel

Tändningsnyckeln positioner är som följer:

0 = Motor av
I = Motor på/hjälpmotor på
II = Förvärmning av motorn
III = Motorstart

g029198

Figur 16

⚠ VARNING

Ta alltid ur tändningsnyckeln när maskinen inte ska användas.

Viktigt: **Lägg alltid på ett skyddslock när du tar ur tändningsnyckeln så att inte smuts och fukt kan tränga in och skada mekanismen.**

Bränslemätare

Bränslemätaren visar hur mycket bränsle som finns i tanken (Figur 17).

G014558

g014558

Figur 17

Timmätare

Timmätaren visar det sammanlagda antalet timmar som maskinen har varit i drift (Figur 3).

Indikatorlampor

Indikatorlampa för förvärmning av motorn

Vrid tändningsnyckeln till läget II. Indikatorlampan för förvärmning av motorn tänds (Figur 18) samtidigt som glödstiften värms upp.

Viktigt: **Försök att starta en kall motor utan förvärmning kan orsaka onödigt slitage på batteriet.**

g029199

g029199

Figur 18

Indikatorlampa för transmissionens neutralläge

Indikatorlampan för transmissionens neutralläge (Figur 19) tänds när körpedalen är i läget NEUTRALLÄGET och tändningsnyckeln har vridits till läget I.

Obs: Parkeringsbromsen måste vara ilagd för att indikatorn för transmissionens neutralläge ska lysa.

g029211

g029211

Figur 19

Indikatorlampa för klippenhetens drivbrytare

Indikatorlampan för klippenhetens drivbrytare (Figur 20) tänds när klippenhetens drivbrytare är i läget Av och tändningsnyckeln har vridits till läget I.

g029212

g029212

Figur 20

Indikatorlampa för parkeringsbroms

Indikatorlampan för parkeringsbroms (Figur 21) tänds när parkeringsbromsen är ilagd och tändningsnyckeln är i läget I.

g029251

g029251

Figur 21

Indikatorlampa för hydraultransmissionsfiltret

Indikatorlampan för hydraultransmissionsfiltret tänds (Figur 22) när transmissionsfilterelementet är blockerat.

Obs: Motorn måste vara igång för att indikatorlampan ska tändas. Indikatorlampan kan tändas ett kort ögonblick då hydrauloljan är kall.

g029370

g029370

Figur 22

Specifikationer

Obs: Delarnas specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.

Specifikationer	Modell 02750
Transportbredd	1 890 mm
Klippbredd	3 460 mm
Längd	2 930 mm
Höjd	1 775 mm med nedfällt vältskydd 2 385 mm med vältskydd i lodrätt körläge
Vikt (med vältskydd med två stolpar, 20,3 cm klippenheter med 6 knivar samt vätskor)	1 870 kg
Motor	Kubota 35,3 kW (47,3 hk) på 2 800 varv/min DIN 70020 V2203 diesel, 4 cylindrar i rad
Bränsletankens kapacitet	70 l
Körhastighet	0–24 km/h
Rekommenderad maximal klipphastighet	11 km/h
Hydraulsystemets kapacitet	77 l

Redskap/tillbehör

Det finns ett urval av godkända Toro-redskap och -tillbehör som du kan använda för att förbättra och utöka maskinens kapacitet. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad eller Toro-återförsäljare eller gå till www.Toro.com för att se en lista över alla godkända redskap och tillbehör.

Använd endast originalreservdelar och tillbehör från Toro för att garantera optimal prestanda och fortlöpande säkerhet för produkten. Det kan vara farligt att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

Körning

Före körning

Säkerhet före användning

Allmän säkerhet

- Låt aldrig barn eller någon som inte har fått utbildning använda eller utföra underhåll på maskinen. Lokala föreskrifter kan begränsa förarens ålder. Det är ägaren som ansvarar för att utbilda alla förare och mekaniker.
- Lär dig hur du använder utrustningen på ett säkert sätt och bekanta dig med manöverorgan och säkerhetsskyltar.
- Stäng av motorn, ta ut nyckeln (i förekommande fall) och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du utför service, justerar, rengör eller ställer den i förvar.
- Lär dig att stanna maskinen och stänga av motorn snabbt.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Före klippning ska du alltid kontrollera att klippenheterna är i gott fungerande skick.
- Inspektera området där maskinen ska användas och ta bort föremål som maskinen kan slunga iväg.

Bränslesäkerhet

- Var ytterst försiktig när du hanterar bränsle. Det är brandfarligt och dess ångor är explosiva.
- Släck alla cigaretter, cigarrer, pipor och allt annat som brinner.
- Använd endast en godkänd bränsledunk.
- Ta inte bort tanklocket och fyll inte på bränsle i bränsletanken medan motorn är igång eller fortfarande är varm.
- Fyll inte på eller tappa ut bränsle från maskinen i ett slutet utrymme.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan utrustning.
- Om du spiller ut bränsle ska du inte försöka starta motorn. Undvik att skapa några gnistor tills bränsleångorna har skingrats.

Utföra dagligt underhåll

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Innan maskinen startas varje dag ska Varje användning/dagligen-procedurerna utföras som anges i Underhåll (sida 28).

Fylla på bränsletanken

Bränsletankens kapacitet

70 liter

Bränslespecifikation

Underlåtenhet att följa nedanstående försiktighetsåtgärder kan skada motorn.

- Använd aldrig fotogen eller bensin istället för dieselbränsle.
- Blanda aldrig fotogen eller använd motorolja med dieselbränslet.
- Förvara aldrig bränsle i behållare med zinkplätering på insidan.
- Använd inte bränsletillsatser.

Petroleumdiesel

Använd endast rent diesel eller biodiesel med lågt (<500 ppm) eller mycket lågt (<15 ppm) svavelinnehåll. Minsta cetantal ska vara 40. Köp inte mer bränsle än vad som går åt inom 180 dagar, så är det garanterat färskt.

Använd diesel för sommarbruk (nr 2-D) vid temperaturer över −7 °C och diesel för vinterbruk (nr 1-D eller en blandning av nr 1-D/2-D) under −7 °C. Användning av bränsle för vinterbruk vid lägre temperaturer ger lägre flampunkts- och flytpunktsegenskaper, vilket gör att maskinen startar lättare och att bränslefiltret inte sätts igen lika mycket.

Om bränsle för sommarbruk används vid temperaturer över −7 °C bidrar det till att pumpen håller längre och har större effekt jämfört med bränsle för vinterbruk.

Fylla på bränsle

1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. Gör rent runt tanklocket med hjälp av en ren trasa.
3. Ta bort locket från bränsletanken.
4. Fyll tanken med dieselbränsle tills nivån ligger precis vid påfyllningsrörets underkant.
5. Sätt tillbaka tanklocket och dra åt ordentligt när du har fyllt på tanken.

   Obs: Fyll om möjligt på tanken varje gång maskinen har använts. Detta minskar eventuell ansamling av kondens i bränsletanken.

Under arbetets gång

Säkerhet under användning

Allmän säkerhet

- Ägaren/operatören kan förebygga och ansvarar för olyckor som kan ge upphov till personskador eller skador på egendom.
- Använd lämpliga kläder, inklusive ögonskydd, långbyxor, rejäla och halkfria skor samt hörselskydd. Sätt upp långt hår och använd inte hängande smycken eller löst sittande kläder.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol eller läkemedel.
- Var fullt koncentrerad på maskinen när du använder den. Delta inte i aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller skador på egendom då kan uppstå.
- Se till att alla drivenheter är i neutralläge, parkeringsbromsen är inkopplad och att du sitter i förarsätet innan du startar motorn.
- Skjutsa inte passagerare på maskinen och håll kringstående och barn på säkert avstånd från arbetsområdet.
- Använd endast maskinen om du har god sikt, så att du kan undvika gropar och dolda faror.
- Undvik att klippa vått gräs. Försämrat grepp kan göra att maskinen glider.
- Håll händer och fötter borta från klippenheterna.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att se till att vägen är fri.
- Var försiktig när du närmar dig hörn med skymd sikt, buskage, träd eller andra objekt som kan försämra sikten.
- Stoppa klippenheterna om du inte klipper.
- Sakta ned och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer med maskinen. Lämna alltid företräde.
- Kör endast motorn i välventilerade utrymmen. Avgaser innehåller koloxid, vilket är dödligt om det andas in.
- Lämna inte en maskin som är i gång utan uppsikt.
- Gör följande innan du kliver ur förarsätet:
  - Ställ maskinen på ett plant underlag.
  - Lossa klippenheterna och sänk ned redskapen.
  - Koppla in parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ut nyckeln (i förekommande fall).
  - Vänta tills alla rörelser har upphört.
- Använd endast maskinen när sikten och väderförhållandena är goda. Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.

Säkerhet för vältskyddssystemet

- **Ta inte bort** vältskyddet från maskinen.
- Kontrollera att säkerhetsbältet är fastspänt och att du kan knäppa upp det snabbt i en nödsituation.
- Var mycket uppmärksam på hinder som kan finnas ovanför dig och vidrör dem inte.
- Håll vältskyddet i säkert bruksskick genom att regelbundet inspektera det noga och kontrollera att det inte är skadat samt hålla alla fästelement åtdragna.
- Byt ut ett skadat vältskydd. Reparera eller ändra det inte.

Maskiner med fällbar störtbåge

- Använd alltid säkerhetsbältet när störtbågen är uppfälld.
- Vältskyddet är en inbyggd säkerhetsanordning. Håll den fällbara störtbågen i upprätt låst läge, och använd säkerhetsbältet när du kör maskinen med störtbågen uppfälld.
- Störtbågen ska endast fällas ned tillfälligt när så behövs. Använd inte säkerhetsbältet när störtbågen är nedfälld.
- Tänk på att det inte finns något vältskydd när störtbågen är nedfälld.
- Kontrollera området som ska klippas och ha aldrig störtbågen nedfälld i närheten av sluttningar, stup eller vattendrag.

Säkerhet i sluttningar

- Sluttningar är en betydande faktor vid olyckor som orsakas av att föraren förlorat kontrollen eller att maskinen välter, vilket kan innebära livsfara eller leda till allvarliga personskador. Det är föraren som är ansvarig för säker manövrering i sluttningar. Du måste vara extra försiktig när du kör maskinen i en sluttning.
- Utvärdera förhållandena på platsen för att bedöma om sluttningen är säker för körning av maskinen, bland annat genom att undersöka hela arbetsplatsen. Använd alltid sunt förnuft och ett gott omdöme när du utför kontrollen.
- Gå igenom instruktionerna för körning av maskinen i sluttningar i bruksanvisningen och beakta de förhållanden som du ska köra maskinen under för att fastställa om maskinen kan användas under de

förhållanden som råder på den platsen och den dagen. Förändringar i terrängen kan leda till att maskinens manövrering i sluttningar förändras.

- Undvik att starta, stänga av eller svänga med maskinen i sluttningar. Undvik att göra plötsliga ändringar i hastighet eller riktning. Sväng långsamt och successivt.
- Använd inte maskinen under förhållanden där det råder tvekan om dragkraft, styrning eller stabilitet.
- Avlägsna eller märk ut hinder såsom diken, hål, fåror, gupp, stenar och andra dolda faror. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs. Ojämn terräng kan göra att maskinen välter.
- Observera att maskinen kan tappa drivkraft om maskinen körs på vått gräs, tvärs över sluttningar eller nedför en sluttning. Drivhjul som tappar drivkraft kan leda till att maskinen glider och att du förlorar kontrollen över bromsning och styrning.
- Var mycket försiktig när du använder maskinen nära stup, diken, flodbäddar, farliga vattendrag eller andra faror. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger med sig. Håll ett säkert avstånd mellan maskinen och riskfyllda områden.
- Identifiera faror nere vid slutet av sluttningen. Klipp sluttningen med en handgräsklippare om det finns faror.
- Om möjligt ska klippenheterna hållas nedsänkta mot marken när du kör maskinen i sluttningar. Om klippenheterna höjs vid körning i sluttningar kan maskinen bli ostadig.
- Var mycket försiktig när du använder gräsuppsamlingssystem och andra redskap. Dessa kan ändra maskinens stabilitet och leda till att du förlorar kontrollen.

Använda förarplattformens spärrmekanism

⚠ VARNING

Använd aldrig maskinen utan att först kontrollera att förarplattformens spärrmekanism är aktiverad och fungerar som avsett.

Frigöra plattformen

1. Se till att de två främre klippenheterna är helt nedsänkta till marken.
2. Frigör och ta bort verktygsfacket från plattformens vänstra sida (Figur 23).
3. Lås upp låset som säkrar låsfästet med den medföljande nyckeln.
4. För låsspärren mot maskinens framdel tills spärren går fri från låsstaget och höj upp plattformen (Figur 23).

   Obs: Gasfjädern underlättar det här momentet.

g029234

Figur 23

1. Mot maskinens framsida
2. Låsspärr
3. Mot maskinens baksida
4. Verktygsfack

Låsa fast plattformen

1. Sänk ner plattformen försiktigt.

   Obs: Gasfjädern underlättar det här momentet.
2. För låsspärrens handtag mot maskinens framdel i takt med att plattformen närmar sig det helt nedsänkta läget (Figur 23).

   Obs: Det tillförsäkrar att spärren går fri från låsstaget.
3. Sänk ned plattformen helt och för låsspärrens handtag mot maskinens bakre del tills spärren griper in helt i låsstaget (Figur 23).
4. Montera låset och lås fast låsspärrens handtag.

Om förarkontrollerna

Obs: Motorn stannar om föraren lämnar sätet utan att lägga i parkeringsbromsen.

Spärr av motorstart: Motorn kan bara startas om gas-/backningspedalen är i läget NEUTRAL, klippenhetens drivbrytare är i läget OFF och parkeringsbromsen är ilagd. Om dessa förhållanden råder aktiveras brytarna som gör att motorn kan startas.

Säkerhetssystem för motordrift: När motorn är igång måste du sätta dig i sätet innan du kan frigöra parkeringsbromsen och köra maskinen.

Säkerhetssystem för klippcylinderdrift: Det går endast att köra klippcylindrarna när du sitter i sätet. Om du reser dig från sätet i mer än en sekund aktiveras en brytare som automatiskt stänger av drivningen av klippcylindrarna. För att kunna aktivera drivningen av klippcylindrarna måste du sätta dig ned igen, föra klippenhetens drivbrytare till läget AV och sedan flytta den tillbaka till läget PÅ. Drivningen av klippcylindrarna påverkas inte om du endast reser dig från sätet i ett kort ögonblick.

Motorn kan endast startas när brytaren för drivning av klippenheten är i läget AV.

⚠ VARNING

Använd inte maskinen om det är något fel på förarens närvaroreglage. Byt *alltid* ut trasiga eller slitna delar och kontrollera att delarna fungerar som avsett innan du använder maskinen.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om säkerhetsbrytarna är frånkopplade eller skadade kan maskinen plötsligt aktiveras vilket i sin tur kan leda till personskador.

- **Gör inga otillåtna ändringar på säkerhetsbrytarna.**
- **Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion dagligen och byt ut eventuella skadade brytare innan du kör maskinen.**

Starta motorn

Viktigt: **Du måste lufta bränslesystemet innan du startar motorn om du startar maskinen för första gången, om motorn har stannat till följd av att bränslet har tagit slut eller om du har utfört underhåll på bränslesystemet. Se Lufta bränslesystemet (sida 35).**

Viktigt: **Maskinen är utrustad med en låsningsmekanism för motorstart. Se Om förarkontrollerna (sida 19).**

1. Sitt på sätet, håll foten borta från gaspedalen så att den är i NEUTRALLÄGET, kontrollera att klippenhetens drivbrytare är avslagen, koppla in parkeringsbromsen och för gasreglaget till läget 70 procent av full gas.
2. Vrid nyckeln till påläget I och kontrollera att varningslamporna för motorns oljetryck och batteriladdningen tänds.
3. Om motorn är kall vrider du nyckeln till förvärmningsläget II så att indikatorlampan för förvärmning tänds (Figur 18). Håll den där i fem sekunder för att värma glödstiften.
4. När du har värmt glödstiften eller om motorn redan är varm vrider du nyckeln till startläget III och håller den där för att starta motorn.

   Försök inte starta motorn i mer än 15 sekunder. Släpp tillbaka nyckeln till läget I när motorn startar.
5. Starta motorn och låt den gå på låg tomgång tills den har värmts upp.

Viktigt: **Alla varningslampor ska vara släckta när motorn är igång. Om en varningslampa tänds ska du omedelbart stänga av motorn och åtgärda felet innan du startar den igen.**

Stänga av motorn

⚠ VARNING

Håll händerna borta från rörliga delar och varma motordelar när motorn är igång.

1. För alla reglage till NEUTRALLÄGET, koppla in parkeringsbromsen, för gasreglaget till läget för låg tomgång och låt motorn sänka farten till låg tomgång.

   Viktigt: **Låt motorn gå på tomgång i fem minuter innan du stänger av den efter arbete under full belastning. Om detta inte görs kan det uppstå problem i motorer med turboladdning.**
2. Låt motorn gå på tomgång i fem minuter.
3. Vrid nyckeln till läget 0.

   Om motorn inte stannar när du vrider nyckeln till läget 0 manövrerar du motorns avstängningsreglage i riktning framåt (Figur 24).

g014563

Figur 24

Fälla ned störtbågen

Du kan fälla ned störtbågen för att komma åt områden där höjden är begränsad.

⚠ VARNING

Maskinen har inget vältskyddssystem när störtbågen är nedfälld och ska inte betraktas som ett vältskyddssystem.

Bär inte säkerhetsbälte när störtbågen är nedfälld.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Stötta den övre störtbågsramens vikt när du tar bort låssprintarna och sprintbultarna från tappfästena (Figur 25).

Figur 25

1. Övre ramen i upphöjt läge
2. Sprintbultar och låssprintar
3. Nedre hål
4. Övre ramen i nedsänkt läge

3. Sänk försiktigt ner ramen tills den vilar på stoppen.
4. För in sprintbultarna i de nedre hålen och fäst med låssprintarna så att den övre ramen stöttas i sitt nedsänkta läge.
5. Utför dessa instruktioner i omvänd ordning för att höja ramen.

⚠ VARNING

Vältskyddssystemet kanske inte är effektivt om vältskyddets fästbultsenheter är lösa, vilket kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall vid vältning.

Du måste montera och dra åt båda fästskruvarna helt i det upphöjda läget för att erhålla ett fullgott vältskydd.

⚠ VARNING

När du höjer och sänker vältskyddet kan fingrarna hamna i kläm mellan maskinen och vältskyddet.

När du höjer och sänker störtbågen ska du vara försiktig så att du inte klämmer fingrarna mellan strukturens fasta och rörliga delar.

- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar korrekt åtdragna för att säkerställa att utrustningen är i säkert bruksskick.
- Byt ut slitna och skadade delar så att maskinen går att använda på ett säkert sätt.
- Kontrollera att säkerhetsbältet och fästelementen är i säkert bruksskick.
- Använd säkerhetsbälte när störtbågen är uppfälld och inget säkerhetsbälte när störtbågen är nedfälld.

Viktigt: **Störtbågen är en integrerad säkerhetsanordning. Ha störtbågen i det uppfällda läget när du använder klipparen. Fäll ned störtbågen tillfälligt endast när det är absolut nödvändigt.**

Kontrollera säkerhets-strömbrytarna

Kontrollera gas-/backningspedalens funktion

Stäng av motorn och testa pedalerna genom hela växlingsområdet och försäkra dig om att mekanismen arbetar mjukt och effektivt till NEUTRALLÄGET.

Kontrollera brytaren för förarnärvaro

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Sitt på förarsätet och starta motorn.
2. Sänk ned klippenheterna till marken.

3. Koppla in klippenhetens drivbrytare i riktning framåt.
4. Res dig från förarsätet och kontrollera att klippenheterna stannar efter en inledande fördröjning på 1–2 sekunder.
5. Upprepa proceduren när du kör klippenheterna i riktning bakåt.

Kontrollera säkerhetsbrytaren för klippdrivning

1. Stäng av motorn.
2. För klippenhetens drivbrytare till läget Av och vrid nyckeln till läget I. Indikatorlampan för klippenhetens drivbrytare ska inte tändas.
3. För brytaren till det främre läget.

   Obs: Indikatorlampan ska inte tändas och motorn ska inte starta när tändningsnyckeln vrids om. Upprepa proceduren för backläget.

Kontrollera parkeringsbromsens säkerhetsströmbrytare

1. Stäng av motorn.
2. Dra åt parkeringsbromsen.
3. Vrid nyckeln till läget I. Indikatorlampan för parkeringsbromsen ska tändas.
4. Koppla ur parkeringsbromsen. Indikatorlampan ska släckas och motorn ska inte starta när nyckeln vrids om.
5. Koppla in parkeringsbromsen, sätt dig i förarsätet och starta motorn.
6. Koppla ur parkeringsbromsen.
7. Res dig från förarsätet och kontrollera att motorn stannar.

Kontrollera säkerhetsbrytaren för transmissionens neutralläge

1. Stäng av motorn.
2. Ta bort foten från gas-/backningspedalen.
3. Vrid nyckeln till läget I, varefter indikatorlampan för transmissionens neutralläge ska tändas.
4. Tryck lätt på pedalerna i båda körriktningarna för att kontrollera att indikatorlampan släcks.

Obs: Försäkra dig om att området runt maskinen är tomt innan du kontrollerar att motorn inte kan starta i detta läge.

Kontrollera omställningsventilerna

1. Sitt på förarsätet och starta motorn.
2. Aktivera brytaren för drivning av klippenheten i riktning framåt.
3. Sänk ned klippenheterna till marken.

   Obs: Cylinderdrivningen kommer att kopplas in när klippenheterna är ca 300 mm ovanför markytan.
4. Höjer klippenheterna.

   Obs: Cylinderdrivningen kommer att kopplas ur när klippenheterna är ca 300 mm ovanför markytan.

Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare om omställningsventilerna inte fungerar som de ska.

Justera klipphöjden

Mer information om hur du justerar klipphöjden finns i klippenhetens *bruksanvisning*.

Kontrollera de enskilda klippenheternas position

Klippenheterna kan höjas eller sänkas oberoende med hjälp av tre lyftspakar.

1. Sänk klippenheterna genom att föra lyftspakarna nedåt och därefter släppa dem (Figur 26).

   Obs: Cylinderdrivningen kommer att kopplas in när klippenheterna är ca 300 mm ovanför markytan. Klippenheterna är nu rörliga och följer därmed markens konturer.

   Viktigt: **Lyftspakarna måste vara låsta i läge 1 under klippning. Klipp inte med lyftspakarna i läge 2.**

g029259

Figur 26

1. Läge 1 – nedåt/flytande
2. Läge 2 – neutralläge
3. Läge 3 – uppåt
4. Vänster lyftspak
5. Mittlyftspak
6. Höger lyftspak

Obs: Lyftspakarna styr olika klippenheter beroende på lyftkonfigurationen, se Styra dubbellyftkonfigurationen (sida 23).

2. Du höjer klippenheterna genom att föra lyftspakarna uppåt och hålla dem i läget 3.

   Obs: Om klippenheternas drivbrytare är i läget PÅ kommer cylinderdrivningen att kopplas ur när klippenheterna är ca 300 mm ovanför markytan.

3. Släpp lyftspakarna när klippenheterna har nått önskad höjd.

   Obs: Brytarna återgår automatiskt till läget 2 och armarna låses på plats på hydraulisk väg.

Styra dubbellyftkonfigurationen

Med hjälp av styrningen av dubbellyftskonfigurationen kan lyftreglagen användas på följande sätt (Figur 27):

g029258

Figur 27

1. Femkombinationsläge
2. Tre–femkombinationsläge
3. Vänster lyftspak
4. Mittlyftspak
5. Höger lyftspak

Femkombinationsläge:

- Vänster lyftspak styr vänster vingklippenhet.
- Mittlyftspaken styr främre vänster och höger klippenheter samt mittklippenheterna.
- Höger lyftspak styr höger vingklippenhet.

Tre–femkombinationsläge:

- Vänster lyftspak styr vänster vingklippenhet och främre vänster klippenheter.
- Mittlyftspaken styr mittklippenheten.
- Höger lyftspak styr höger vingklippenhet och främre höger klippenheter.

Tre–femkombinationsläge med vänster och höger vingklippenheter låsta i transportläge:

- Vänster lyftspak styr främre vänster klippenhet.
- Mittlyftspaken styr mittklippenheten.
- Höger lyftspak styr främre höger klippenhet.

Koppla in klippenhetens drivning

g029235

Figur 28

1. Framåt
2. Av
3. Back

Du kan endast koppla in klippenhetens drivning när du sitter rätt, se Om förarkontrollerna (sida 19).

Aktivera drivningen av klippenhetens rotation framåt: Tryck in den övre delen på klippenhetens drivbrytare till läget FRAMÅT.

⚠ VARNING

Använd endast drivningen av klippenhetens rotation framåt när cylindrarna har stannat helt, annars kan maskinskador uppstå.

Aktivera drivningen av klippenhetens rotation bakåt: Tryck in den nedre delen på klippenhetens drivbrytare till läget BAKÅT.

⚠ VARNING

Använd endast drivningen av klippenhetens rotation bakåt när cylindrarna har stannat helt, annars kan maskinskador uppstå.

Så här avaktiverar du alla klippenhetsdrivningar: Ställ brytaren i mittenläget.

För att sänka klippenheten: För lyftspaken nedåt. Cylinderdrivningen kommer att kopplas in när klippenheterna är ca 300 mm ovanför markytan.

Använda viktöverföring/drivhjälp

Ett variabelt hydrauliskt viktöverföringssystem finns tillgängligt som förbättrar däckens grepp och drivning på gräsytan.

Hydraultrycket i klippenheternas lyftsystem skapar en lyftkraft som minskar klippenheternas vikt på marken och överför vikten nedåt till maskinens däck. Detta moment kallas för viktöverföring.

Så här aktiverar du viktöverföringen: Du kan anpassa viktöverföringens omfattning till driftförhållandena genom att rotera handhjulet för viktöverföring på följande sätt:

1. Lossa på ventilens låsmutter ett halvt varv moturs och håll den.
2. Rotera ventilens handhjul.
   - Moturs för att minska viktöverföringen.
   - Medurs för att öka viktöverföringen.
3. Dra åt muttern.

g029236

Figur 29

1. Viktöverföringsratt
2. Låsratt
3. Kontrollpanel

Ta bort skräp från klippenheterna

⚠ VARNING

Försök aldrig att rotera klippcylindrarna för hand.

- **Hydraulsystemet kan fortfarande vara under visst tryck och kan orsaka personskada om cylindern/cylindrarna plötsligt rör sig när blockeringen rensas bort.**
- **Använd alltid handskar och ett lämpligt hållbart verktyg av trä.**
- **Kontrollera att verktyget av trä får plats mellan knivarna, kan föras ner i cylindern och är tillräckligt långt för att kunna rensa bort alla blockeringar.**

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Koppla ur alla drivningar.
3. Kontrollera att alla strömkällor har stoppats.
4. Släpp ut den lagrade energin i alla enheter.
5. Kontrollera att alla rörliga delar står stilla.
6. Rensa bort blockeringen med ett lämpligt hållbart verktyg av trä. Kontrollera att verktyget av trä får ordentligt stöd i cylindern, och var försiktig så att du inte skadar några delar när du rensar bort blockeringen.
7. Avlägsna träverktyget från klippcylindern innan du sätter på strömmen.
8. Reparera eller justera klippenheten vid behov.

Arbetstips

Bekanta dig med maskinen

Öva dig på att köra maskinen på ett öppet område innan du klipper gräs med den för första gången. Starta och stäng av motorn. Kör framåt och backa. Sänk och höj klippenheterna och koppla in och ur klippenheterna. När du har bekantat dig med maskinen övar du på att köra uppför och nedför sluttningar med olika hastigheter.

Förstå varningssystemet

Om en varningslampa tänds under drift ska maskinen stannas omedelbart och problemet åtgärdas innan

driften återupptas. Om maskinen körs med ett funktionsfel kan allvarliga skador uppstå.

Klippning Gräs

Klippcylindrarnas rotationshastighet ska alltid hållas så hög som möjligt för bästa klippkvalitet. Detta betyder i sin tur att motorvarvtalet ska vara så högt som möjligt.

Klippresultatet blir bäst om du klipper mot gräsets liggande riktning. För att kunna dra nytta av detta faktum flera gånger bör föraren försöka alternera klippriktningen mellan klippningarna.

Undvik snäva svängar så att du inte lämnar efter dig oklippta grässtrån vid överlappningspunkterna mellan intilliggande klippenheter.

Maximera klippkvaliteten

Klippkvaliteten försämras om du kör klipparen i för hög hastighet. Basera körhastigheten på en kombination av önskad klippkvalitet och avsedd arbetshastighet.

Maximera motoreffektiviteten

Låt inte motorn arbeta för hårt. Minska körhastigheten eller öka klipphöjden om du märker att maskinen börjar arbeta för hårt. Kontrollera att klippcylindrarna inte får för mycket kontakt med sina nedre knivar.

Köra maskinen i transportläget

Koppla alltid ur klippenhetens drivning när du transporterar maskinen på annat underlag än gräs. Gräset smörjer skäreggarna under klippningen. Värmebildningen och således förslitningen blir för omfattande om klippcylindrarna körs när maskinen inte används för klippning. Av den anledningen bör du minska klipphastigheten när du klipper i områden med lite eller torrt gräs. Var försiktigt när du kör mellan föremål så att du inte skadar maskinen eller klippenheterna av misstag.

⚠ VARNING

Var försiktig när du kör över hinder som trottoarer. Kör alltid i låg hastighet över hinder så att du inte skadar däck, hjul och styrsystem. Kontrollera att däcken har rekommenderat ringtryck.

Använda maskinen på sluttningar

Var extra försiktig när du kör maskinen på lutande underlag. Kör sakta och undvik tvära svängar i sluttningar, för att undvika att välta. Sänk ned klippenheterna om du ska köra nedför en sluttning för att få bättre kontroll över styrningen.

Använda de bakre rullskraporna.

Om förhållandena tillåter det bör man i allmänhet ta bort de bakre valsskraporna. Detta tillförsäkra bästa möjliga utkastning av gräset. Montera skraporna när förhållandena leder till att lera och gräs fastnar på rullarna. När du monterar skrapvajrarna ska du se till att de är korrekt spända.

Efter körning

Säkerhet efter användning

Allmän säkerhet

- Stäng av motorn, ta ut nyckeln (i förekommande fall) och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du justerar, servar, rengör eller ställer den i förvaring.
- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, drivhjulen, ljuddämparna, kylgallren och motorrummet för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Stäng av bränsletillförseln på maskinen vid förvaring eller under transport.
- Koppla ur redskapets drivning när du transporterar maskinen eller inte använder den.
- Underhåll och rengör säkerhetsbälten vid behov.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller annan utrustning.

Identifiera fästpunkterna

Figur 30

1. Främre fästpunkt
2. Bakre fästpunkt

Transportera maskinen

- Använd ramper i fullbredd när du lastar maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Bind fast maskinen så att den sitter säkert.

Domkraftpunkter

Obs: Stötta upp maskinen med pallbockar när du arbetar under maskinen.

- Fram – under den främre armens fäste.
- Bak – bakre fästkrok.

Bogsera maskinen

1. Dra åt parkeringsbromsen på bogseringsmaskinen.
2. Blockera framhjulen på maskinen så att den inte kan rulla iväg.
3. Koppla en fast bogserstång mellan maskinens bogserögla och ett lämpligt bogserfordon.

   Obs: Säkerställ att bogserfordonets specifikation medför att de kombinerade vikterna kan bromsas ned till stillastående under fullständig kontroll i alla situationer.

4. Ta bort sexkantpluggen från den högra framhjulsmotorns skivbromsenhet (Figur 31).

Figur 31

1. Framhjulsmotor
2. Sexkantsplugg
3. Bromsfrigöringsstång
4. Bricka (M12)
5. Ställskruv (M12 x 40 mm)

5. För in en ställskruv (M12 x 40 mm) och bricka (M12) genom bromsfrigöringsstången och in i hålet på mitten av motorns ändplatta (Figur 31).
6. Dra åt ställskruven i det gängade hålet i bromskolven tills bromsen är frigjord.
7. Upprepa stegen 4 till 6 på den vänstra framhjulmotorns skivbromsenhet.
8. Öppna transmissionens förbikopplingsventil som sitter högst upp på transmissionspumpen, så som det visas i Figur 32 för att inaktivera det hydrauliska fotbromssystemet.

   Viktigt: **Ventilen är helt öppen efter 3 varv motsols. Vrid inte upp ventilen mer än 3 varv.**

   Obs: Styrningen måste skötas manuellt när maskinen bogseras. Styrningen känns tung eftersom det inte finns någon hydraulkraft när motorn är avstängd.

Figur 32

1. Förbikopplingsventil

9. Ta bort hjulklossarna före bogseringen.

   Obs: Hjulen är nu frikopplade och maskinen kan bogseras en kortare sträcka i låg hastighet.

Återta maskinen i drift efter bogsering

1. Blockera framhjulen.
2. Stäng transmissionens förbikopplingsventil (Figur 32).

   Obs: Vrid ventilen medurs och dra åt till 48–52 Nm.
3. Ta bort ställskruven, brickan och bromsfrigöringsstången från framhjulsmotorns högra och vänstra skivbromsenheter (Figur 31).
4. Montera sexkantspluggen på motorns ändplåt på skivbromsenheterna.
5. Spara bromsfrigöringsstängerna och brickorna för framtida användning.
6. Ta bort hjulklossarna.
7. Koppla bort bogseringsstången.

   Obs: Bromssystemet ska i detta läge fungera normalt.

⚠ VARNING

Kontrollera att bromssystemet fungerar normalt innan du använder maskinen. Kör maskinen med låg hastighet när du genomför de första kontrollerna.

Använd inte maskinen om bromssystemet inte fungerar som det ska eller om bromsarna är urkopplade.

Underhåll

Obs: Vänster och höger sida på maskinen motsvarar förarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

Säkerhet vid underhåll

- Gör följande innan du justerar, rengör, utför underhåll på maskinen, eller när du lämnar den utan uppsikt:
  - Ställ maskinen på ett plant underlag.
  - Flytta gasreglaget till läget för låg tomgång.
  - Koppla ur klippenheterna.
  - Sänk klippenheterna.
  - Se till att drivningen är i neutralläge.
  - Koppla in parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
  - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
  - Låt maskinens komponenter svalna innan du utför något underhåll.
- Utför om möjligt inget underhåll på maskinen medan motorn är igång. Håll dig på avstånd från rörliga delar.
- Stötta upp maskinen eller dess komponenter med domkrafter när så behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med lagrad energi.
- Håll alla maskindelar i gott bruksskick och samtliga fästelement åtdragna.
- Byt ut alla slitna eller skadade dekaler.
- Använd endast originalreservdelar och tillbehör från Toro för att garantera en säker, optimal prestanda för maskinen. Det kan vara farligt att använda reservdelar från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 50 timmarna	• Byt motoroljan och oljefiltret. • Byt transmissionsoljefiltret. • Byt ut hydraulreturfiltret. • Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas).
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera signalhornet. • Se efter om säkerhetsbälten är slitna eller har andra skador. Byt ut säkerhetsbälten om någon komponent inte fungerar korrekt. • Kontrollera säkerhetssystemet. • Kontrollera däcktrycket. • Smörj lagren, bussningarna och lederna (omedelbart efter varje tvätt, oavsett vilket intervall som anges i listan). • Kontrollera luftfiltrets blockeringsindikator. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera däcktrycket. • Dra åt hjulmuttrarna. • Kontrollera kylvätskenivån i kylsystemet. • Avlägsna eventuellt skräp från gallret, oljekylarna och kylaren dagligen (oftare vid smutsiga arbetsförhållanden). • Kontrollera hydraulledningarna och slangarna. • Kontrollera hydraulvätskenivån. • Kontrollera maskinens fästelement. • Kontrollera klippenheterna. • Kontrollera gas-/backningspedalens funktion.
Var 50:e timme	• Smörj lagren, bussningarna och lederna (omedelbart efter varje tvätt, oavsett vilket intervall som anges i listan). • Kontrollera batteriets tillstånd och rengör det. • Kontrollera batterikablarnas anslutningar
Var 100:e timme	• Inspektera kylsystemets slangar. • Kontrollera generatorremmens skick och spänning.
Var 150:e timme	• Byt motorolja och oljefilter.
Var 200:e timme	• Serva luftrenaren (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Var 400:e timme	• Kontrollera bränsleledningar och anslutningar. • Byt ut bränslefilterskålen. • Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas).
Var 500:e timme	• Kontrollera varningssystemet för motoröverhettning. • Byt transmissionsoljefiltret. • Kontrollera bakhjulens inriktning. • Utföra service på hydraulsystemet • Byt ut hydraulreturfiltret. • Kontrollera varningssystemet för överhettning av hydraulolja
Var 800:e timme	• Töm och rengör bränsletanken. • Spola ur och byt ut vätskan i kylsystemet. • Justera motorventilerna (läs mer i bruksanvisningen till motorn).
Före förvaring	• Töm och rengör bränsletanken.
Vartannat år	• Byt ut rörliga slangar. • Byt ut transmissionskabeln.

Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka:						
	Mån.	Tis.	Ons.	Tors.	Fre.	Lör.	Sön.
Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion.							
Kontrollera bromsens funktion.							
Kontrollera motoroljenivån och bränslenivån.							
Kontrollera luftfiltrets igensättningsindikator.							
Undersök om det finns skräp i kylaren eller gallret.							
Kontrollera ovanliga motorljud.[1]							
Kontrollera ovanliga driftljud.							
Kontrollera hydrauloljenivån.							
Se till att det inte finns skador på hydraulslangarna.							
Undersök om systemet har oljeläckor.							
Kontrollera däcktrycket.							
Kontrollera instrumentfunktionen.							
Kontrollera om någon smörjnippel behöver smörjas.[2]							
Bättra på skadad lack.							
Tvätta maskinen.							

1. Kontrollera glödstiftet och insprutarmunstyckena om motorn är svår att starta, ryker mycket eller går ojämnt.
2. Omedelbart efter varje tvätt, oavsett intervallet i listan

Anteckningar om särskilda problem

Kontrollen utförd av:

Artikel	Datum	Information
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Viktigt: **Ytterligare information om underhållsförfaranden finns i bruksanvisningen till motorn.**

Obs: Hämta en kostnadsfri kopia av elschemat eller hydraulschemat genom att gå till www.Toro.com där du klickar på länken Manuals och söker efter din maskin.

Smörjning

Smörja lager, bussningar och leder

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Var 50:e timme

Smörj alla lagrens och bussningarnas smörjnipplar med universalfett nr 2 på litiumbas. Smörj lagren och bussningarna **omedelbart** efter varje tvätt, oavsett vilket intervall som anges i listan.

Byt ut skadade smörjnipplar.

Smörj alla smörjpunkter på klippenheterna och se till att tillräckligt med fett sprutas in tills rent fett tränger ut ur rullens ändlock. Det är bevis på att rullens tätningar är tömda på gräs och andra föroreningar och tillförsäkrar bästa möjliga livslängd.

Smörjnipplarnas placering och antal är som följer:

g029237

Figur 33

1. ● – Smörj dagligen
2. ◒ – Smörj dagligen (om monterad)
3. ○ – Smörj var 50:e timme (varje vecka)

Motorunderhåll

Motorsäkerhet

- Stäng av motorn innan du kontrollerar oljenivån eller fyller på olja i vevhuset.
- Ändra inte varvtalshållarens inställning och övervarva inte motorn.

Kontrollera varningssystemet för motoröverhettning

Serviceintervall: Var 500:e timme

g014437

Figur 34

1. Temperaturbrytare

1. Vrid tändningsnyckeln till läget I.
2. Koppla bort den svarta/lila kontakten från motorns temperaturbrytare.
3. Låt kontaktens metalldel komma i kontakt med en lämplig jordningspunkt för att tillförsäkra att metallytorna har god kontakt.

En signal ljuder, varefter varningslampan för motorns kylvätsketemperatur tänds för att bekräfta korrekt funktion. Om ett fel har uppstått på systemet ska du åtgärda det innan du använder maskinen.

Serva luftrenaren

Serviceintervall: Var 200:e timme (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

Varje användning eller dagligen

Undersök luftrenaren för att se om det finns skador som kan orsaka en luftläcka. Byt ut om den är skadad. Undersök hela luftintagssystemet för att se om det finns läckor, skador eller lösa slangklämmor.

Om du byter luftfiltret tidigare ökar det risken för att smuts kommer in i motorn när filtret har avlägsnats.

Viktigt: **Se till att kåpan sitter som den ska och sluter tätt runt luftrenaren.**

1. Öppna motorhuven.
2. Lossa spärrhakarna som håller fast luftrenarkåpan på luftrenarhuset (Figur 35).

g029366

Figur 35

1. Luftrenarhus
2. Luftrenarkåpa
3. Gummiutloppsventil

3. Ta bort kåpan från luftrenaren. Använd lågtrycksluft (276 kPa, ren och torr) innan du tar bort filtret, för att ta bort stora ansamlingar av skräp som har packats mellan huvudfiltrets utsida och skålen. **Undvik att använda högtrycksluft eftersom denna kan tvinga smutsen genom filtret och in i luftintagsröret.**

   Denna rengöringsprocess förhindrar att det kommer in skräp i luftintaget när huvudfiltret tas bort.

4. Ta bort och byt ut huvudfiltret.

   Vi rekommenderar inte att du rengör det använda filtret eftersom det då finns risk för att filtret skadas. Undersök om det nya filtret har några transportskador genom att kontrollera filtrets förseglade ände och själva filtret. **Använd inte ett skadat filter.** Sätt i det nya filtret genom att trycka på dess yttre kant för att fästa det i skålen. **Tryck inte mitt på filtret där det är böjligt.**

5. Rengör öppningen till smutsutblåsningen i den avtagbara kåpan. Avlägsna gummiutloppsventilen från kåpan, rengör håligheten och byt ut utloppsventilen.
6. Montera kåpan med gummiutloppsventilen i nedåtläge – mellan cirka klockan 5 till klockan 7 sett från änden.

Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Vevhusvolym: cirka 7,6 liter med filter

Använd högkvalitativ motorolja som uppfyller följande specifikationer:

- Nödvändig API-klassificering: CH-4, CI-4 eller högre
- Rekommenderad olja: SAE 15W-40 (över 32 °C)
- Alternativ olja: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alla temperaturer)

Toro Premium-motorolja med oljeviskositet på 15W-40 eller 10W-30 kan köpas hos din återförsäljare.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Lossa motorhuvens spärr och öppna huven.
3. Ta ur oljestickan, torka av den och sätt tillbaka den igen (Figur 36).

Figur 36

1. Oljesticka

4. Ta ur oljestickan och kontrollera oljenivån på den.

   Oljenivån ska nå upp till markeringen FULL.

5. Om oljenivån inte når upp till markeringen FULL på oljestickan ska du ta bort påfyllningslocket (Figur 37) och fylla på olja tills nivån når upp till markeringen FULL.

   Viktigt: **Fyll inte på för mycket.**

Figur 37

1. Oljepåfyllningslock

   Viktigt: **Kontrollera att motoroljenivån ligger mellan den övre och den nedre markeringen på oljestickan. Motorn kan skadas om för mycket eller för lite motorolja fylls på.**

6. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket.
7. Stäng motorhuven och fäst den med spärrarna.

Byta motoroljan och filtret

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 150:e timme

1. Ta bort avtappningspluggen (Figur 38) och låt oljan rinna ned i ett avtappningskärl.

Figur 38

1. Avtappningsplugg

2. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har slutat rinna.
3. Avlägsna oljefiltret (Figur 39).

Figur 39

1. Oljefilter

4. Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen.
5. Sätt i det nya filtret i filteradaptern. Vrid oljefiltret medsols tills gummipackningen kommer i kontakt med filteradaptern. Dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv.

   Viktigt: **Dra inte åt filtret för hårt.**
6. Fyll på olja i vevhuset, se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 33).

Underhålla bränslesystemet

⚠ FARA

Under vissa omständigheter är bränsle och bränsleångor mycket brandfarliga och explosiva. Bränslebrand eller explosion kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

- **Fyll bränsletanken på en öppen plats utomhus när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger på 25 mm under påfyllningsrörets nedersta del Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.**

Tömma bränsletanken

Serviceintervall: Var 800:e timme

Före förvaring

Töm och rengör bränsletanken om bränslesystemet har förorenats eller om maskinen ska ställas i förvar under en längre period. Använd rent bränsle för att spola ur tanken.

Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna

Serviceintervall: Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

Kontrollera bränsleledningar och anslutningar. Undersök om de har skador eller lösa anslutningar eller om de har försämrats på något annat sätt.

Byta ut bränslefilterskålen

Serviceintervall: Var 400:e timme

1. Rengör området där filterskålen ska monteras.
2. Avlägsna filterskålen och rengör fästytan.
3. Smörj packningen på filterskålen med ren olja.

4. Montera den nya filterskålen för hand tills packningen vidrör fästytan och vrid den därefter ytterligare ett halvt varv.

Lufta bränslesystemet

Om något av det följande har inträffat måste du lufta bränslesystemet innan du startar motorn:

- Vid den första starten av en ny maskin
- Motorn har stannat till följd av att bränslet har tagit slut
- Underhåll har utförts på komponenter i bränslesystemet (t.ex. filterbyte eller service av separatorn osv.)

⚠ FARA

Under vissa omständigheter är dieselbränsle och bränsleångor mycket brandfarliga och explosiva. Bränslebrand eller explosion kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

- **Använd en tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll på bränsle i tanken tills det återstår 6–13 mm till påfyllningsrörets underkant. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.**

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag och se till att bränsletanken är minst halvfull.
2. Öppna motorhuven.
3. Vrid nyckeln i tändningslåset till läget PÅ och starta motorn.

   Obs: Den mekaniska pumpen suger ut bränsle ur tanken, fyller bränslefiltret och bränsleslangen samt pumpar in luft i motorn. Det kan ta tid innan systemet har tömts på all luft, under vilken tid motorn kan gå ojämnt. När all luft är tömd och motorn går jämnt ska du köra den i några minuter för att försäkra dig om att den är helt tömd.

Lufta bränsleinsprutarna

Obs: Följ de här anvisningarna endast om bränslesystemet har tappats på luft med den vanliga luftningsproceduren och motorn inte startar, se Lufta bränslesystemet (sida 35).

1. Lossa röranslutningen till munstycke nr 1 och hållaren (Figur 40).

Figur 40

1. Bränsleinsprutare

2. För gasreglaget till det SNABBA läget.
3. Vrid nyckeln i tändningslåset till STARTLÄGET och iaktta bränsleflödet runt anslutningen.

   Obs: Motorn ska dra runt.
4. Vrid nyckeln till det AVSLAGNA LÄGET när du ser ett jämnt flöde av bränsle.
5. Dra åt röranslutningen ordentligt.
6. Upprepa steg 1 till 5 på de återstående munstyckena.

Underhålla elsystemet

Säkerhet för elsystemet

- Koppla bort batteriet innan reparation utförs på maskinen. Lossa minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Återanslut pluskabelanslutningen först och minuskabelanslutningen sist.
- Ladda batteriet i ett öppet och välventilerat utrymme, på avstånd från gnistor och öppna lågor. Koppla ur laddaren innan batteriet ansluts eller kopplas bort. Använd skyddskläder och isolerade verktyg.

Utföra service på batteriet

VARNING

KALIFORNIEN
Proposition 65 Varning

Batteripoler, kabelanslutningar och tillbehör till dessa innehåller bly och blykomponenter: kemikalier som staten Kalifornien anser orsaka cancer och fortplantningsskador. Tvätta händerna när du har hanterat batteriet.

⚠ FARA

Batterielektrolyt innehåller svavelsyra som är ett dödligt gift och som orsakar allvarliga brännskador.

- **Drick inte elektrolyten och undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen och gummihandskar för att skydda händerna.**
- **Fyll på batteriet på en plats där du har tillgång till rent vatten och kan skölja av huden.**

⚠ VARNING

När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

Rök aldrig nära batteriet och håll det borta från gnistor och lågor.

⚠ VARNING

Batteriets kabelanslutningar eller metallverktyg kan kortslutas mot traktorkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera vilket kan leda till personskador.

- **Vid avlägsnande eller installation av batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalldelar.**
- **Låt inte metallverktyg kortslutas mellan batterianslutningarna och maskinens metalldelar.**

⚠ VARNING

Felaktig dragning av batterikablarna kan skada maskinen och kablarna samt orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

- **Lossa *alltid* batteriets minuskabel (svart) innan pluskabeln (röd) lossas.**
- ***Anslut* alltid pluskabeln (röd) innan du ansluter minuskabeln (svart).**

Kontrollera batteriets skick varje vecka eller var 50:e körtimme. Se till att hålla kabelanslutningarna och batterilådan rena eftersom ett smutsigt batteri långsamt kommer att laddas ur. Rengör batteriet genom att tvätta hela lådan med en lösning bestående av natriumbikarbonat och vatten. Skölj med rent vatten. Fetta in batteripoler och kabelskor med smörjfett av typen Grafo 112X (skinover) (Toro artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.

Underhålla drivsystemet

Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kontrollera lufttrycket i fram- och bakdäcken. Korrekt tryck anges i tabellen nedan.

Viktigt: **Se till att trycket är korrekt i alla däck så att maskinen får jämn kontakt med gräset.**

Däck	Däcktyp	Rekommenderade däcktryck		
		Gräsförhållanden	Vägförhållanden	Maximalt tryck
Framaxel	26 x 12.00-12, 4-lagers	0,69 bar	1,38 bar	1,72 bar
Bakaxel	20 x 10.00-8 4-lagers	0,69 bar	1,38 bar	1,72 bar

Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Dra åt hjulmuttrarna till 200 N·m för framaxeln och till 54 N·m för bakaxeln.

⚠ VARNING

Om hjulmuttrarna inte dras åt ordentligt kan det leda till personskador.

Kontrollera att hjulmuttrarna är ordentligt åtdragna.

Byta transmissionsoljefiltret

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 500:e timme

1. Skruva loss och ta bort undersidan på transmissionsoljefiltrets kåpa.
2. Ta bort filterinsatsen och släng bort det.
3. Montera en ny filterinsats.
4. Sätt tillbaka kåpan.

Figur 41

1. Transmissionsoljefilter
2. Mittklippenhet
3. Hydrauloljetank

Kontrollera bakhjulens inriktning.

Serviceintervall: Var 500:e timme

Förhindra omfattande däckslitage och säkerställ säker maskindrift genom att rikta in bakhjulen till 3–8 mm.

1. Placera bakhjulen så att de pekar rakt framåt.
2. Mät och jämför avståndet mellan de främre sidoväggarna och de bakre sidoväggarna vid hjulens mitthöjd (Figur 42).

   Obs: Avståndet mellan de främre sidoväggarna måste vara 3–8 mm mindre än avståndet mellan de bakre sidoväggarna.

Figur 42

1. Hjulens mitthöjd
2. Däck
3. Färdriktning framåt
4. Parallelstag

3. Justera inriktningen av bakhjulen genom att lossa på vänster och höger låsmutter på parallellstaget.

   Obs: Vänster låsmutter är vänstergängad.

4. Rotera parallelstaget för att åstadkomma det korrekta avstånd som beskrivs ovan och dra åt låsmuttrarna ordentligt.

Underhålla kylsystemet

Säkerhet för kylsystemet

- Motorns kylvätska kan orsaka förgiftning vid förtäring. Förvara den utom räckhåll för barn och husdjur.
- Het kylvätska som sprutas ut under tryck kan orsaka allvarliga brännskador, och detsamma gäller om man vidrör den heta kylaren eller närliggande delar.
  - Låt motorn svalna i minst 15 minuter innan du öppnar kylarlocket.
  - Ta hjälp av en trasa för att öppna kylarlocket och öppna locket sakta så att ånga kan komma ut.

Kontrollera kylsystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Systemet rymmer 14 liter.

1. Ta försiktigt loss kylarlocket och locket på expansionstanken (Figur 43).

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om motorn har varit igång kan det trycksatta, heta kylmedlet läcka ut och orsaka brännskador.

- **Ta inte bort kylarlocket när motorn är igång.**
- **Ta hjälp av en trasa för att öppna kylarlocket och öppna locket sakta så att ånga kan komma ut.**

2. Kontrollera kylvätskenivån i kylaren när kylvätskan är kall. Kylaren ska fyllas upp till påfyllningsrörets översta del och expansionstanken ska fyllas upp mellan markeringarna på sidan (Figur 43).

g029367

Figur 43
Expansionstank

1. Märket Full
2. Märket Låg

3. Tillsätt en 50/50-blandning av vatten och frostskyddsmedel med etylenglykol om kylmedelnivån är låg. **Fyll inte på för mycket.**

   Viktigt: **Använd inte enbart vatten och inte heller alkohol-/metanolbaserade kylvätskor.**

4. Sätt tillbaka kylarlocket och locket till expansionstanken.

Ta bort skräp från kylsystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Avlägsna eventuellt skräp från gallret, oljekylarna och kylaren dagligen (oftare vid smutsiga arbetsförhållanden).

1. Stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Lossa de främre spärrarna på motorhuven och öppna huven.
3. Rengör noga och ta bort allt skräp från området runt motorn.
4. Rengör noggrant på båda sidor om oljekylaren, kylaren och det bakre motorområdet med tryckluft.
5. Fäll ned motorhuven och fäst spärrarna.

Underhålla remmarna

Kontrollera generatorremmens skick och spänning efter den första arbetsdagen och därefter var 100:e körtimme.

Kontrollera generatorremmens skick och spänning.

Serviceintervall: Var 100:e timme

- Om remmen är korrekt spänd kan den böjas ned 10 mm med en kraft på 4,5 kg mittemellan remskivorna.
- Om nedböjningen inte är 10 mm lossar du generatorns fästbultar (Figur 44). Öka eller minska generatorremmens spänning och dra åt bultarna.

  Obs: Kontrollera remmens nedböjning igen för att säkerställa korrekt remspänning.

Figur 44

1. Generator
2. Fästskruv

Underhålla hydraulsystemet

Säkerhet för hydraulsystemet

- Sök omedelbart läkare om du träffas av en stråle hydraulvätska och vätskan tränger in i huden. Vätska som trängt in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare.
- Se till att alla hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -kopplingar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck.
- Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydrauläckor.
- Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs i hydraulsystemet.

Kontrollera hydraulledningarna och slangarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kontrollera hydraulledningarna och slangarna för att se om det finns tecken på läckor, vridna ledningar, lösa fäststöd, slitage, lösa beslag, väderslitage eller kemiskt slitage. Reparera alla skador innan du kör maskinen igen.

Serva hydraulsystemet

Serviceintervall: Var 500:e timme

Obs: Utsätt inte elkomponenterna för väta. Rengör sådana områden med torr trasa eller borste.

Detta arbete bör utföras när hydrauloljan är varm (inte het). Sänk ner klippenheterna till marken och töm hydraulsystemet.

1. Ta bort oljetankens påfyllningsfläns så att du kommer åt sugfiltret.
2. Skruva loss och ta bort filtret och rengör det med paraffin eller bensin innan du sätter tillbaka det.
3. Montera fast returrörets oljefilterinsats.
4. Montera fast transmissionens oljefilterinsats.
5. Fyll hydraultanken med färsk och ren hydraulolja av rekommenderad typ.
6. Kör maskinen och alla hydraulsystem tills hydrauloljan blir varm.

7. Kontrollera oljenivån och fyll på vid behov upp till den övre markeringen i siktglaset.

Figur 45

1. Sugfilter
2. Oljetankens sugfläns
3. Påfyllningsfilter
4. Avtappningsplugg

Hydraulvätskevolym

77 liter

Kontrollera hydraulvätskan

Tanken fylls med hydraulvätska av hög kvalitet på fabriken. Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen.

Vi rekommenderar hydraulvätska av typen **Toro Premium All Season** – Finns i dunkar om 19 liter eller fat om 208 liter.

Alternativa vätskor: Om du inte har tillgång till Toro-vätskan kan du använda andra vedertagna petroleumbaserade vätskor, under förutsättning att de uppfyller nedanstående materialegenskaper och branschspecifikationer. Kontrollera med din hydraulvätskeleverantör att vätskan uppfyller dessa specifikationer.

Obs: Toro ansvarar inte för skador som uppstått till följd av att felaktiga vätskor använts. Använd därför endast produkter från välkända tillverkare som ansvarar för sina rekommendationer.

Nötningsförhindrande flergradig hydraulvätska med hög viskositet/låg flytpunkt, ISO VG 46

Materialegenskaper:

Viskositet, ASTM D445	cSt vid 40 °C: 44 till 50 cSt vid 100 °C: 7,9 till 9,1
Viskositetsindex, ASTM D2270	140 eller högre (högt viskositetsindex anger en flerviktsvätska)
Flytpunkt, ASTM D97	-37 °C till -45 °C
FZG, steg för fel	11 eller bättre
Vatteninnehåll (ny vätska)	500 ppm (max.)

Branschspecifikationer:

Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0, Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)

Lämpliga hydraulvätskor måste vara angivna för mobila maskiner (i motsats till användning på en industriell anläggning), av flerviktstyp, med nötningsförhindrande ZnDTP- eller ZDDP-tillsatspaket (inte en askfri vätsketyp).

Viktigt: **Den flergradiga hydraulvätskan ISO VG 46 har visat sig ge optimal prestanda vid en mängd olika temperaturförhållanden. Hydraulvätskan ISO VG 68 kan ge bättre prestanda vid användning i konstant höga omgivningstemperaturer, som 18 till 49 °C.**

Biologiskt nedbrytbar premiumhydraulvätska – MobilEAL EnviroSyn 46H

Viktigt: **Mobil EAL EnviroSyn 46H är den enda syntetiska, biologiskt nedbrytbara vätskan som har godkänts av Toro. Vätskan kan blandas med de elastomerer som används i Toros hydraulsystem och kan användas i många olika temperaturer. Vätskan kan blandas med traditionella vätskor, men för största möjliga biologiska nedbrytbarhet och prestanda bör hydraulsystemet sköljas noga så att inga traditionella vätskor finns kvar. Du kan köpa vätskan i dunkar om 19 liter eller fat om 208 liter hos en Mobil-återförsäljare.**

Viktigt: **Många hydraulvätskor är nästintill färglösa vilket gör det svårt att upptäcka läckor. Det finns en rödfärgstillsats till hydraulvätskan i flaskor om 20 ml. En flaska räcker till 15–22 liter hydraulvätska. Beställ artikelnr 44-2500 från en auktoriserad Toro-återförsäljare.**

Alternativa vätskor:

- Mobil EAL Envirosyn H 46 (USA)
- Mobil EAL Hydraulic Oil 46 (internationell)

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Kontrollera siktglaset som sitter på sidan av tanken. Nivån måste ligga vid den övre markeringen.
3. Rengör området runt hydraultanklocket innan du eventuellt fyller på med hydraulolja (Figur 46). Skruva av tanklocket.

Figur 46

1. Hydraultanklock
2. Oljetank
3. Siktglas

4. Ta bort locket och fyll tanken upp till den övre markeringen i siktglaset.

   Obs: Fyll inte på för mycket vätska i hydraulsystemet.

5. Sätt tillbaka tanklocket.

Byta hydrauloljans returfilter

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 500:e timme

1. Ta bort returfiltret.
2. Stryk på olja på den nya returfilterpackningen.
3. Montera det nya returfiltret på maskinen.

Figur 47

1. Hydrauloljereturfilter

Kontrollera varningssystemet för överhettning av hydraulolja

Serviceintervall: Var 500:e timme

Figur 48

1. Temperaturbrytare
2. Hydrauloljetank

1. Vrid tändningsnyckeln till läget I.
2. Koppla bort den röda/blå kontakten från hydraultankens temperaturbrytare.
3. Låt kontaktens metalldel komma i kontakt med en lämplig jordningspunkt för att tillförsäkra att metallytorna har god kontakt.

Obs: En signal ljuder, varefter varningslampan för hydrauloljetemperatur tänds för att bekräfta korrekt funktion. Utför vid behov reparationer innan du använder maskinen.

Underhålla klippenheten

Se klippenhetens *bruksanvisning* för information om underhållsprocedurer.

Knivsäkerhet

- En sliten eller skadad kniv eller underkniv kan gå sönder, och den trasiga delen kan slungas ut mot dig eller någon kringstående, vilket kan leda till allvarliga personskador eller innebära livsfara.
- Kontrollera med jämna mellanrum om klippenheterna är slitna eller skadade.
- Var försiktig när du inspekterar klippenheterna. Linda in knivarna i något material eller ta på dig handskar, och var försiktig när du hanterar cylindrarna eller underknivarna. Cylindrarna och underknivarna får endast bytas ut eller slipas – de ska aldrig rätas ut eller svetsas.
- Var försiktig när du roterar en cylinder i maskiner med flera klippenheter, så att inte cylindrarna i de övriga klippenheterna också börjar röra sig.

Rengöring

Tvätta maskinen

Tvätta maskinen efter behov med enbart vatten, alternativt med ett milt tvättmedel. Du kan använda en trasa när du tvättar maskinen.

Viktigt: **Använd inte bräckt eller återvunnet vatten (gråvatten) när du gör rent maskinen.**

Viktigt: **Tvätta inte maskinen med högtryckstvätt. Högtryckstvättar kan skada elsystemet, viktiga dekaler kan lossna eller fett som behövs vid friktionspunkterna kan tvättas bort. Undvik att använda alltför mycket vatten nära kontrollpanelen, motorn och batteriet.**

Viktigt: **Tvätta inte maskinen medan motorn är i gång. Om du tvättar maskinen medan motorn är i gång kan interna skador på motorn uppstå.**

Förvaring

Säker förvaring

- Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du justerar, servar, rengör eller ställer den i förvaring.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller annan utrustning.

Förbereda traktorenheten

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Rengör traktorenheten, klippenheterna och motorn ordentligt.
3. Kontrollera lufttrycket i däcken; se Kontrollera däcktrycket (sida 37).
4. Kontrollera alla fästelement. Dra åt dem vid behov.
5. Smörj eller olja samtliga smörjnipplar och svängpunkter. Torka av överflödigt fett.
6. Sandpappra lätt och måla i områden där färgen har skrapats av, flagat eller rostat. Reparera eventuella bucklor i metallchassit.
7. Serva batteriet och kablarna på följande sätt. Se Säkerhet för elsystemet (sida 36).
   A. Ta bort batteriets kabelanslutningar från batteripolerna.
   B. Rengör batteriet, kabelanslutningarna och polerna med en stålborste och bakpulverlösning.
   C. Fetta in kabelanslutningarna och batteriposterna med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over) (Toro-artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.
   D. Ladda långsamt upp batteriet i 24 timmar var 60:e dag för att förhindra att det blysulfateras.

Motorpreparering

1. Töm motoroljan från kärlet och sätt tillbaka avtappningspluggen.
2. Ta bort och kasta oljefiltret. Montera ett nytt oljefilter.
3. Fyll på motorn med angiven motorolja.
4. Starta motorn och kör den på tomgång i cirka två minuter.
5. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
6. Spola bränsletanken med färskt, rent bränsle.
7. Dra åt alla anslutningar i bränslesystemet.
8. Rengör och serva luftrenaren ordentligt.
9. Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig tejp.
10. Kontrollera frostskyddsmedlet och fyll på med en 50/50 blandning av vatten och frostskyddsmedel med etylenglykol om så behövs, så att du klarar de förväntade lägsta temperaturerna i ditt område.

Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Det finns gräsområden som förblir oklippta vid klippcylinderöverlappningen.	1. Du vrider klipparen för snävt. 2. Maskinen glider i sidled när du klipper på en sluttning. 3. Ingen markkontakt föreligger på klipparens ena sida på grund av felaktigt dragna slangar eller felaktigt placerade hydrauladaptrar. 4. Ingen markkontakt föreligger vid klipparens ena ände på grund av kärvande svängtappar 5. Ingen markkontakt föreligger på klipparens ena sida på grund av gräsbildning under klippenheten.	1. Öka svängradien. 2. Klipp uppåt/nedåt. 3. Korrigera slangföringen eller hydrauladaptrarnas position. 4. Frigör och smörj svängtapparna. 5. Rensa gräsanhopningen.
Det finns breda oklippta linjer i gräset tvärs över klipparens åkriktning.	1. Åkhastigheten framåt är för hög. 2. Cylinderhastigheten är för låg. 3. Klipphöjden är för låg.	1. Minska åkhastigheten framåt. 2. Öka maskinens motorhastighet. 3. Höj klipphöjden.
Det finns oklippta linjer (av en cylinderklippsbredd) i gräset tvärs över klipparens åkriktning	1. En cylinder går långsamt	1. Kontrollera cylinderhastigheten, kontakta den auktoriserade distributören.
Gräset klipps i olika höjder där klippcylindrarna överlappar.	1. Klipphöjden är felaktigt inställd på en cylinder. 2. Reglaget för höjning/sänkning är inte i flytläget. 3. Ingen markkontakt föreligger på klipparens ena sida på grund av felaktigt dragna slangar eller felaktigt placerade hydrauladaptrar. 4. Ingen markkontakt föreligger vid klipparens ena ände på grund av kärvande svängtappar. 5. Ingen markkontakt föreligger på klipparens ena sida på grund av gräsbildning under klippenheten.	1. Kontrollera och justera inställningen av klipphöjden. 2. För reglaget till flytläget. 3. Korrigera slangföringen och hydrauladaptrarnas position. 4. Frigör och smörj svängtapparna. 5. Rensa gräsbildningen.
Det finns oklippta eller dåligt klippta grässträngar.	1. En klippcylinder har delvis förlorat kontakten med den nedre kniven. 2. Klippcylindern har för mycket kontakt med den underkniven. 3. Klipphöjden är för hög. 4. Skäreggarna på klippcylindrarna/de nedre knivarna är trubbiga.	1. Justera kontakten mellan klippcylindern och den nedre kniven. 2. Justera kontakten mellan klippcylindern och den nedre kniven. 3. Sänk klipphöjdsinställningen. 4. Slipa eller vässa skäreggarna.
Det finns linjer av oklippt eller dåligt klippt gräs i åkriktningen.	1. Skäreggarna klipper ojämnt på grund av för stor kontakt, vilket orsakas av dålig justering av klippcylinder och nedre kniv. 2. Den nedre kniven vidrör marken. 3. Den nedre kniven är vinklad nedåt. 4. Klippenheterna hoppar. 5. Det finns slitna cylinderlager/lager-hustappar. 6. Det finns lösa komponenter i klippenheten.	1. Slipa skäreggarna. 2. Höj klipphöjden. 3. Justera klippenheten för att placera den nedre kniven parallellt med marken. 4. Minska åkhastigheten framåt och minska viktöverföringen. 5. Byt ut alla slitna delar. 6. Kontrollera och dra åt komponenterna vid behov

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Differentiallåset fungerar inte.	1. Brytaren är skadad. 2. Magnetventilen är skadad. 3. Sladden är skadad/sliten.	1. Kontrollera brytaren och byt ut den vid behov. 2. Underhåll eller byt ut magnetventilen. 3. Kontrollera sladden/anslutningarna efter behov.
Marken skalas.	1. Markens profil är för krävande för klipphöjdsinställningen. 2. Klipphöjden är för låg.	1. Använd flytande klippenheter. 2. Höj klipphöjden.
Den nedre kniven är mycket sliten.	1. Den nedre kniven har för hård kontakt med marken. 2. Skäreggarna på klippcylindern och/eller den nedre kniven är trubbiga. 3. Cylindern har för mycket kontakt med den nedre kniven. 4. Skador har uppstått på klippcylindern eller den nedre kniven. 5. Det föreligger extremt krävande markförhållanden.	1. Höj klipphöjden. 2. Slipa skäreggarna. 3. Justera kontakten mellan klippcylindern och den nedre kniven. 4. Slipa eller byt ut delar efter behov. 5. Höj klipphöjden.
Det går inte att starta motorn med tändnyckeln.	1. Säkerhetsbrytaren för transmissionens neutralläge är inte aktiverad. 2. Parkeringsbromsens säkerhetsström-brytare är inte aktiverad. 3. Säkerhetsbrytaren på klippenhetens drivning är inte aktiverad. 4. Det finns en trasig elanslutning.	1. Ta bort foten från gas-/backningspedalerna eller kontrollera inställningen av säkerhetsbrytaren för transmissionens neutralläge. 2. För parkeringsbromsens brytare till läget ON. 3. För klippbrytaren till läget OFF. 4. Leta rätt på och åtgärda felet i elsystemet.
Batteriet har ingen ström.	1. En polanslutning är lös eller rostig. 2. Generatorremmen är lös eller sliten. 3. Batteriet är urladdat. 4. Det finns en elektrisk kortslutning.	1. Rengör och dra åt polanslutningarna. Ladda batteriet. 2. Justera spänningen eller byt remmen. Se bruksanvisningen till motorn. 3. Ladda eller byt ut batteriet. 4. Spåra kortslutningen och åtgärda felet.
Hydraulsystemet är överhettat.	1. Det finns ett igensatt galler. 2. Oljekylarflänsarna är smut-siga/igensatta. 3. Motorkylaren är smutsig/igensatt. 4. Övertrycksventilens inställning är för låg. 5. Oljenivån är för låg. 6. Bromsarna är aktiverade. 7. Klippcylindern ligger för nära de nedre knivarna. 8. Det finns en skadad fläkt eller fläktdrivning.	1. Rengör gallret. 2. Rengör kylflänsarna. 3. Rengör kylaren. 4. Trycktesta övertrycksventilen. Be din auktoriserade återförsäljare om råd. 5. Fyll tanken till korrekt nivå. 6. Frikoppla bromsarna. 7. Justera inställningarna. 8. Kontrollera fläktens funktion och serva den vid behov.
Bromssystemet fungerar inte korrekt.	1. Det finns ett fel på hjulmotorns bromsenhet. 2. Bromsskivorna är slitna.	1. Be din auktoriserade återförsäljare om råd. 2. Byt ut bromsskivorna. Be din auktoriserade återförsäljare om råd.
Styrningen fungerar inte.	1. Ett fel har uppstått på styrventilen. 2. Ett fel har uppstått på hydraulcylindern. 3. En styrslang har skadats.	1. Serva eller byt ut styrventilen. 2. Serva eller byt ut hydraulcylindern. 3. Byt ut slangen.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Maskinen rör sig varken framåt eller bakåt.	1. Parkeringsbromsen är åtdragen. 2. Oljenivån är för låg. 3. Tanken har fel sorts olja. 4. Gaspedalskopplingen är skadad. 5. Transmissionspumpen är skadad. 6. Transmissionens förbikopplingsventil är öppen. 7. Det finns en trasig drivkoppling. 8. Transmissionsfiltret är igensatt.	1. Frigör parkeringsbromsen. 2. Fyll tanken till korrekt nivå. 3. Töm tanken och fyll på med rätt sorts olja. 4. Kontrollera länkarna och byt ut skadade och slitna delar. 5. Låt din auktoriserade återförsäljare se över transmissionspumpen. 6. Stäng överströmningsventilen. 7. Byt ut drivkopplingen. 8. Byt ut transmissionsfiltret.
Maskinen kryper framåt eller bakåt i neutralläget.	1. Transmissionens neutralinställning är felaktigt inställd.	1. Justera inställningen av transmissionens neutralläge.
Arbets-/transportläget fungerar inte.	1. Reglagebrytaren är skadad. 2. Magnetventilen är skadad. 3. Sladden är skadad/sliten.	1. Kontrollera brytaren och byt ut den vid behov. 2. Underhåll eller byt ut magnetventilen. 3. Kontrollera sladden/anslutningarna.
Det är mycket buller i hydraulsystemet.	1. En pump är trasig. 2. En motor är trasig. 3. Luft läcker in i systemet. 4. Ett sugfilter är igensatt eller skadat. 5. Oljan har omfattande viskositet på grund av kyliga förhållanden. 6. Övertrycksventilens inställning är för låg. 7. Hydrauloljenivån är låg.	1. Lokalisera den pump som avger oljudet och serva eller byt ut den. 2. Lokalisera den motor som avger oljudet och serva eller byt ut den. 3. Dra åt eller byt ut hydraulkopplingarna, speciellt för sugledningarna. 4. Rengör och sätt tillbaka sugfiltret eller byt ut det efter behov. 5. Låt systemet värma upp. 6. Trycktesta övertrycksventilen. Be din auktoriserade återförsäljare om råd. 7. Fyll hydrauloljetanken till korrekt nivå.
Maskinen fungerar bra till en början men förlorar sedan kraft.	1. En pump eller motor är utsliten. 2. Hydrauloljenivån är låg. 3. Oljan i hydraulsystemet har fel viskositet. 4. Oljefiltret är igensatt. 5. Övertrycksventilen är trasig. 6. Systemet är överhettat. 7. Läckage uppstår i sugslangen.	1. Byt ut delar efter behov. 2. Fyll hydrauloljetanken till korrekt nivå 3. Byt ut oljan i hydraultanken mot olja med korrekt viskositet – se specifikationsavsnittet. 4. Byt filterinsats. 5. Rengör och trycktesta övertrycksventilen. Be din auktoriserade återförsäljare om råd. 6. Kontrollera justeringen mellan cylindern och den nedre kniven. Minska arbetshastigheten (öka klipphöjden eller minska åkhastigheten framåt). 7. Kontrollera och dra åt kopplingarna. Byt slang vid behov.
En cylinder knackar när den roterar.	1. Det finns en utstående punkt på cylindern eller den nedre kniven på grund av kontakt med främmande objekt. 2. Cylinderlagren är utslitna.	1. Avlägsna den utstående punkten med en sten och slipa skäreggarna. Omfattande skador kräver full slipning. 2. Byt ut lagren vid behov.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
En cylinder roterar långsamt.	1. Klippcylinderns lager kärvar. 2. En motor med fel rotation har monterats. 3. Motorns backventil sitter fast i öppet läge. 4. Klippcylindern ligger för nära den nedre kniven. 5. Motorn är utsliten. 6. Omställningsventilen är endast delvis öppen.	1. Byt ut lagren vid behov. 2. Kontrollera motorn och byt ut den vid behov. 3. Rengör och kontrollera backventilen. 4. Justera inställningen. 5. Byt ut motorn. 6. Frigör och smörj eller byt ut omställningsventilen efter behov
En klippenhet lyfts inte tillbaka från arbetsnivån.	1. Fel har uppstått på lyftcylinderns tätning. 2. Övertrycksventilen sitter fast i öppet läge eller är felaktigt inställd. 3. Det finns en trasig styrventil. 4. Det finns en mekanisk blockering.	1. Byt ut tätningarna. 2. Trycktesta övertrycksventilen. Be din auktoriserade återförsäljare om råd. 3. Se över reglerventilen. 4. Avlägsna blockeringen.
Klippenheterna följer inte markens konturer.	1. Korrigera slangföringen eller hydraulkopplingarnas riktning. 2. Svängpunkterna är för snäva. 3. Maskinen används i läget ”Hold”. 4. Inställningen av viktöverföringen är för hög.	1. För klippenheterna mellan de yttersta positionerna och se om slangarna spänns. Dra slangarna rätt och åtgärda kopplingarna efter behov. 2. Frigör och smörj svängtapparna vid behov. 3. Flytta lägesreglaget till läget för ner/rörelse. 4. Minska viktöverföringen.
Klippenheterna startar inte när de sänks ner till arbetsläget.	1. Fel på brytaren för sätesgivaren. 2. Hydrauloljenivån är låg. 3. En drivaxel är skadad. 4. Övertrycksventilen sitter fast i öppet läge eller är felaktigt inställd. 5. Klippcylinderns lager är igensatt. 6. En klippcylinder ligger för nära den nedre kniven. 7. En reglerventil till klippenheten står i läget Av på grund av en trasig reglerventil. 8. En reglerventil till klippenheten står i läget Av på grund av ett elfel. 9. Omställningsventilen är igensatt.	1. Kontrollera brytarens mekaniska och elektriska funktion. 2. Fyll på hydrauloljetanken till rätt nivå. 3. Kontrollera motorns och cylinderns drivaxlar och byt ut dem vid behov. 4. Trycktesta övertrycksventilen. Be din återförsäljare om råd. 5. Rensa eventuella igensättningar vid behov. 6. Justera inställningen. 7. Se över reglerventilen. 8. Låt någon kontrollera elsystemet så att det inte finns något elektriskt fel. 9. Frigör och smörj eller byt ut omställningsventilen efter behov.
Cylindrarna roterar i fel riktning.	1. Slangarna är felanslutna. 2. Klippenhetens drivbrytare är felaktigt ansluten.	1. Kontrollera hydraulkretsen och anslut slangarna på rätt sätt. 2. Kontrollera brytarens elektriska anslutningar.

Anteckningar:

Anteckningar:

Anteckningar:

Integritetsmeddelande för EES/STORBRITANNIEN

Toros bruk av dina personuppgifter

The Toro Company (”Toro”) respekterar din integritet. I samband med dina köp av våra produkter kan vi samla in vissa personuppgifter om dig, antingen direkt från dig eller via din lokala Toro-återförsäljare. Toro använder dessa uppgifter till att utföra sina avtalsenliga skyldigheter (t.ex. registrera din garanti, behandla dina garantianspråk eller kontakta dig i händelse av att en produkt måste återkallas) och för att tillfredsställa legitima affärsändamål (t.ex. mäta kundnöjdhet, förbättra våra produkter eller tillhandahålla produktinformation som kan vara av intresse för dig). Toro kan vidarebefordra uppgifterna till sina dotterbolag, återförsäljare eller andra affärspartner i samband med någon av dessa aktiviteter. Vi kan även vidarebefordra personuppgifter i de fall som lagen kräver det eller i samband med försäljning, köp eller fusion av ett företag. Vi säljer inte dina personuppgifter i marknadsföringssyfte till något annat företag.

Kvarhållande av personuppgifter

Toro kvarhåller dina personuppgifter så länge de är relevanta för ovan nämnda syften och i enlighet med gällande lagstiftning. Kontakta legal@toro.com för ytterligare information om tillämpliga perioder för kvarhållande.

Toros säkerhetsengagemang

Dina personuppgifter kan komma att behandlas i USA eller i något annat land som kan ha mindre strikta dataskyddslagar än landet där du är bofast. I de fall som vi överför uppgifter från landet där du är bosatt vidtar vi lagstadgade åtgärder för att tillförsäkra att dina uppgifter skyddas och behandlas konfidentiellt.

Åtkomst och korrigering

Du kan äga rätt att korrigera eller granska dina personuppgifter samt neka eller begränsa behandlingen av dina data. Om du önskar göra det ska du kontakta oss via e-post på legal@toro.com. Om du har frågor rörande det sätt på vilket Toro har hanterat dina uppgifter, uppmanar vi dig att diskutera det direkt med oss. Observera att personer som är bosatta i europeiska har rätt att lämna in klagomål till avsedd myndighet för dataskydd.

Toros garanti

Två års eller 1 500 körtimmars begränsad garanti

Fel och produkter som omfattas

The Toro Company och dess dotterbolag Toro Warranty Company garanterar gemensamt, och i enlighet med ett avtal dem emellan, att din Toro-produkt (”produkten”) är utan material- och tillverkningsfel i två år eller 1 500 arbetstimmar*, beroende på vilket som inträffar först. Den här garantin gäller för alla produkter förutom luftare (och för dem finns det separata garantiförklaringar). Om ett fel som omfattas av garantin föreligger, kommer vi att reparera produkten utan kostnad för dig. Detta omfattar feldiagnos, arbete, reservdelar och transport. Den här garantin börjar gälla det datum då produkten levereras till den ursprungliga köparen i återförsäljarledet.
* Produkt som är utrustad med en timmätare.

Anvisningar för garantiservice

Du är ansvarig för att meddela produktdistributören eller den auktoriserade återförsäljaren som du köpte produkten av så snart du tror att något fel som omfattas av garantin föreligger. Om du behöver hjälp med att hitta en produktdistributör eller en auktoriserad återförsäljare, eller om du har några frågor som rör dina rättigheter och skyldigheter beträffande garantin, kan du kontakta oss på:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1-952-888-8801 eller +1-800-952-2740
E-post: commercial.warranty@toro.com

Ägarens ansvar

Som ägare till produkten är du ansvarig för att utföra det underhåll och de justeringar som krävs, i enlighet med anvisningarna i *bruksanvisningen*. Reparationer för produktproblem som uppstått till följd av underlåtenhet att utföra nödvändigt underhåll och nödvändiga justeringar omfattas inte av denna garanti.

Produkter och fel som inte omfattas

Alla produkt- eller funktionsfel som inträffar inom garantiperioden beror inte på material- eller tillverkningsfel. Den här garantin omfattar inte följande:

- Produktfel som orsakas av att andra reservdelar än Toro-originaldelar används eller av att extra, modifierade tillbehör och produkter som inte har tillverkats av Toro monteras och används.
- Produktfel som orsakas av underlåtenhet att utföra det underhåll och/eller de justeringar som rekommenderas.
- Produktfel som orsakas av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.
- Delar som har förbrukats genom användning och som inte är defekta. Exempel på slitdelar som förbrukas eller slits ut vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsade till, bromsklossar, bromsbelägg, lamellbelägg, knivar, cylindrar, valsar och lager (tätade eller smörjbara), underknivar, tändstift, svänghjul och svänghjulslager, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler.
- Fel som orsakats av yttre påverkan, inklusive men inte begränsat till, väder, förvaringsomständigheter, föroreningar, bruk av ej godkända bränslen, kylvätskor, smörjmedel, tillsatser, gödningsmedel, vatten eller kemikalier.
- Fel eller problem med prestandan på grund av att bränslen (t.ex. bensin, diesel eller biodiesel) som inte uppfyller respektive industristandarder har använts.
- Normalt förekommande buller, vibrationer, slitage och försämringar. Normalt slitage omfattar, men är inte begränsat till, skador på säten till följd av slitage eller nötning, slitage på målade ytor samt repor på dekaler och fönster.

Reservdelar

Reservdelar som planeras att bytas ut i samband med nödvändigt underhåll omfattas endast av garantin under perioden fram till den planerade tidpunkten för utbytet av delen. Delar som byts ut i enlighet med den här garantin omfattas av garantin under hela den återstående produktgarantin och tillfaller Toro. Toro fattar det slutliga beslutet om huruvida en befintlig del eller enhet ska repareras eller bytas ut. Toro har rätt att använda omarbetade reservdelar vid garantireparationer.

Garanti för djupurladdnings- och litiumjonbatterier

Djupurladdnings- och litiumjonbatterier har en total livslängd på ett visst antal kilowattimmar. Den totala livslängden kan förlängas eller förkortas genom olika drift-, laddnings- och underhållstekniker. I och med att batterierna i produkten används, förkortas användningstiden mellan laddningsintervallen gradvis till dess att batterierna är helt förbrukade. Det är ägaren till produkten som ansvarar för att ersätta batterier som förbrukas genom normal användning. Obs! (endast litiumjonbatterier): proportionellt efter två år. Se batterigarantin för mer information.

Livstidsvevaxelgaranti (endast ProStripe 02657-modeller)

ProStripe, som i standardutförande är försedd med en originalfriktionsskiva från Toro och en vevaxelsäker knivbromsomkoppling (integrerad knivbromsomkoppling (Blade Brake Clutch, BBC) + friktionsskivenhet) och som används av den ursprunglige köparen enligt de rekommenderade drifts- och underhållsförfarandena omfattas av en livstidsgaranti mot böjning av motorns vevaxel. Maskiner med friktionsbrickor, knivbromsomkopplingsenheter och andra sådana enheter täcks inte av livstidsvevaxelgarantin.

Ägaren bekostar underhållet

Den vanliga service som krävs för Toro-produkter omfattar bland annat att finjustera motorn, smörja, rengöra och polera maskinen, byta filter och kylvätska samt att utföra det underhåll som rekommenderas. Sådan service får ägaren själv bekosta.

Allmänna villkor

Reparation av en auktoriserad Toro-distributör eller Toro-återförsäljare är den enda kompensation som du har rätt till under denna garanti.

Varken The Toro Company eller Toro Warranty Company är ansvariga för indirekta eller oförutsedda skador eller följdskador i samband med användningen av de Toro-produkter som omfattas av denna garanti. Detta inkluderar alla kostnader eller utgifter för att tillhandahålla ersättningsutrustning eller service under rimliga perioder med funktionsfel eller avsaknad av möjlighet av använda produkten medan reparationer som omfattas av garantin utförs. Med undantag för den emissionsgaranti som nämns nedan, och endast om denna är tillämplig, finns ingen annan uttrycklig garanti. Alla indirekta garantier i fråga om säljbarhet och användningslämplighet är begränsade till denna uttryckliga garantis varaktighet.

I vissa stater är det inte tillåtet att undanta oförutsedda skador eller följdskador, eller tidsbegränsa en indirekt garantis varaktighet, och i dessa fall är det möjligt att ovanstående undantag och begränsningar inte gäller. Denna garanti ger dig specifika juridiska rättigheter, och du kan även ha andra rättigheter som varierar från stat till stat.

Anmärkning om emissionsgarantin

Emissionskontrollsystemet på produkten kan omfattas av en separat garanti som uppfyller de krav som fastställts av den amerikanska miljömyndigheten (Environmental Protection Agency, EPA) och/eller Kaliforniens luftskyddsmyndighet (California Air Resources Board, CARB). Tidsbegränsningarna som anges ovan är inte tillämpliga i fråga om garantin för emissionskontrollsystem. Se garantiförklaringen om emissionskontroll som medföljer produkten eller finns i motortillverkarens dokumentation.

Andra länder än USA och Kanada

Kunder som har köpt Toro-produkter som exporterats från andra länder än USA eller Kanada ska kontakta sin Toro-distributör (återförsäljare) för att få garantipolicyn för sitt eget land eller sin provins eller stat. Om du av någon anledning är missnöjd med din distributörs service eller har svårt att få garantiupplysningar kontaktar du ett auktoriserat Toro-servicecenter.