



ProLine
20 HK
Traktor

Modell nr 30611 – 990001 och högre

Användarhandbok

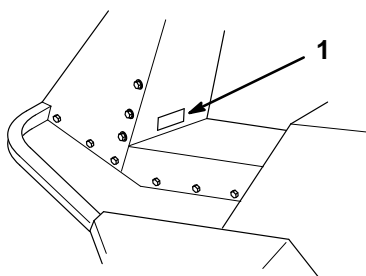
VIKTIGT: Läs handboken noggrant. Den innehåller information som gäller din egen och andras säkerhet. Bekanta dig också med reglagen och hur de ska manövreras innan du använder maskinen.

Introduktion

Tack för att du valt en Toro-produkt.

Alla vi på Toro vill att du ska bli helt nöjd med din nya produkt, så kontakta gärna din auktoriserade återförsäljare för att få hjälp med service, originaldelar och annan information som du kan behöva.

Se alltid till att du har modell- och serienummer för din produkt när du tar kontakt med din auktoriserade återförsäljare eller fabriken. Numren hjälper återförsäljaren eller serviceverkstaden att ge dig exakt information om din speciella produkt. Du hittar plåten med modell- och serienummer på en plats på produkten enligt figuren nedan.



m-2196

1. Plåt med modell- och serienummer

Skriv in modell- och serienumren i utrymmet nedan så har du dem lättillgängliga.

Modellnr: _____
Serienr: _____

Läs handboken noga så att du lär dig använda och underhålla maskinen på rätt sätt. Läser du handboken får du och andra hjälp att undvika personskador och skador på produkten. Även om vi konstruerar och tillverkar moderna och säkra maskiner är du ansvarig för att produkten används säkert och på rätt sätt. Du är också ansvarig för säkerhetsutbildningen av personer som du låter använda maskinen.

Varningssystemen i handboken anger risker och innehåller speciella säkerhetsmeddelanden som hjälper dig och andra att undvika t o m dödliga kroppsskador. FARA, VARNING och FÖRSIKTIGHET är signalord som anger risknivån. Var oavsett risknivå ytterst försiktig.

FARA anger risk som leder till allvarlig personskada eller t o m döden om rekommenderade försiktighetsåtgärder inte följs.

VARNING anger risk som kan leda till allvarlig personskada eller t o m döden om rekommenderade försiktighetsåtgärder inte följs.

FÖRSIKTIGHET anger risk som kan leda till mindre allvarlig personskada om rekommenderade försiktighetsåtgärder inte följs.

Två andra ord används också för att markera uppgifter. "Viktigt" anger speciell teknisk information och "Observera" anger allmän information värd att notera.

Maskinens vänstra och högra sida bestäms utifrån normal förarposition.

VARNING

Motorns avgaser innehåller kemiska ämnen som enligt kaliforniska normer kan orsaka cancer, missbildningar av foster och andra fortplantningsskador.

VIKTIGT: Motorn är inte försedd med gnistfälla på ljudämparen. Det är ett brott mot California Public Resource Code Section 4442 att köra motorn på marker beklädda med skog, buskage eller gräs. Andra stater och regeringar kan ha liknande lagar.

Innehåll

	Sida		Sida
Säkerhet	2	Skötsel	21
Säker körning av åkbara gräsklippare med roterande knivar	2	Skötselschema	21
Sluttningsdiagram	5	Remsskydd	22
Symboler	7	Luftrenare	22
Symboler	8	Motorolja	24
Symboler	9	Tändstift	26
Bensin och olja	10	Smörjning	28
Rekommenderad bensin	10	Broms	29
Stabiliserare/konditionerare	11	Bränslefilter	30
Påfyllning av bränsletank	11	Lufttryck i däcken	30
Kontroll av oljenivå i motorn	11	Rengöring av kylsystemet	31
Förberedelser	12	Remjustering	31
Monteringsdetaljer	12	Byte av remmar	32
Montering av säte	13	Justering av lyftcylinder och motviktsfjädrar	32
Montering av ratt	13	Justering av neutralläge	33
Montering av bakre vikter	13	Justering av elektrisk koppling	34
Aktivering av batteriet	14	Kontroll av vätskenivån i hydraulsystemet	34
Montering av batteriet	15	Byte av hydraulolja	35
Kontrollera oljenivån i motorn	16	Byte av hydrauloljefilter	35
Kontrollera vätskenivån i hydraulsystemet	16	Justering av styrning	36
Drift	17	Hydraulschema	37
Säkerheten i första hand	17	Oljebyte i framaxel	38
Starta och stanna motorn	17	Batteri	39
Användning av kraftuttaget (PTO)	18	Service på kablaget	40
Köra framåt eller bakåt	18	Elschema	41
Parkeringsbroms	19	Rengöring och förvaring	42
Spak för redskapslyft	19	Felsökning	43
Säkerhetsanordningarna	20		
Inställning av sätet	20		
Dra eller bogsera maskinen	20		

Säkerhet

Säker körning av åkbara gräsklippare med roterande knivar

Övning

1. Läs anvisningarna noggrant. Bekanta dig med reglagen och lär dig hur maskinen används på ett säkert sätt.
2. Tillåt aldrig barn och personer som inte känner till maskinen att använda gräsklipparen.
3. Klipp aldrig när människor, särskilt barn, eller djur befinner sig i närheten.
4. Kom ihåg att användaren är ansvarig för olyckor som drabbar andra människor eller deras tillhörigheter eller om de utsätts för risker.
5. Kör inte med passagerare.
6. Alla förare ska själva se till att få professionell upplärning. Den ska särskilt framhålla:
 - nödvändigheten av försiktighet och koncentration vid arbete med åkbara maskiner,
 - att man inte kan återfå kontrollen över en åkbar maskin som kanar i en slänt genom att bromsa. Huvudanledningarna till att man tappar kontrollen är:
 - otillräckligt däckgrepp;
 - man kör för fort;
 - otillräckligt bromsning;
 - maskintypen är olämplig för arbetsuppgiften;
 - man är inte tillräckligt medveten om vilka effekter som markbetingelserna har, speciellt i sluttningar;
 - felaktig lastkoppling och lastfördelning.

Förberedelser

1. Bär alltid kraftiga skor och långbyxor vid klippning. Kör inte maskinen barfota eller med sandaler.
2. Inspektera området där maskinen ska köras och ta bort alla föremål som kan kastas omkring av maskinen.
3. **VARNING** – Bensin är mycket eldfarlig.
 - Förvara bränsle i för ändamålet avsedda behållare.
 - Fyll på bränsle utomhus och rök inte under påfyllning.
 - Fyll på bränsle innan motorn startas. Ta aldrig bort tanklocket och fyll inte på bränsle när motorn är igång eller när den är varm.
 - Starta inte motorn om bränsle spillts ut, utan flytta bort maskinen från området med utspillt bränsle och undvik gnistbildning tills bensinångorna försvunnit.
 - Sätt tillbaka tanklock och lock på behållare ordentligt.
4. Byt ut trasig ljuddämpare.
5. Inspektera alltid före körning att knivar, knivbultar och klippenhet inte är slitna eller skadade. Byt ut slitna eller skadade blad och bultar i hela satser så att balanseringen bibehålls.
6. Var försiktig med flerkniviga klippare eftersom övriga knivar kan rotera om en av den vrids runt.

Körning

1. Kör inte motorn i ett slutet utrymme där farlig koloxidgas kan ansamlas.
2. Klipp endast i dagsljus eller i bra belysning.
3. Koppla ur knivaggregatkopplingar och lägg växeln i neutralläge innan motorn startas.
4. Kör inte på sluttningar med lutningar större än:
 - Klipp aldrig i sidolutningar över 5°
 - Klipp aldrig uppförslutningar över 10°
 - Klipp aldrig nerförslutningar över 15°**Obs!** Sluttningsvinkel beräknas enligt 5.4.2.3.2.
5. Kom ihåg att det inte finns några "säkra" sluttningar. Körning i grässlånter kräver extra uppmärksamhet. Undvik vältnings genom att:
 - inte stanna och stoppa plötsligt vid körning uppför och nedför,
 - släppa upp kopplingen sakta, alltid ha en växel ilagd, speciellt vid körning utförs,
 - maskinen ska köras sakta i sluttningar och i skarpa svängar,
 - se upp för gupp, håligheter och andra dolda faror,
 - aldrig klippa tvärs över en slänt om inte maskinen är konstruerad för detta.
6. Var försiktig vid bogsering av tunga laster och när tunga redskap används.
 - Använd endast godkända draginfästningar.
 - Begränsa laster till sådana du kan styra säkert.
 - Sväng inte tvärt. Var försiktig vid backning.
 - Använd motvikt(er) eller hjulvikter när så föreslås i handboken.
7. Se upp för trafiken när du korsar eller kör intill vägar.
8. Stanna knivarna innan annat än gräsytor ska korsas.
9. Rikta aldrig utkastet mot kringstående och låt ingen komma intill maskinen under körning med redskap.
10. Kör aldrig klipparen med skadade skydd och kåpor eller om säkerhetsanordningar inte är monterade.
11. Ändra inte motorns varvtalsregulator och övervarva inte motorn. För högt varvtal ökar risken för personskador.
12. Innan du lämnar förarsätet:
 - koppla ur kraftuttaget sänk ner redskapen,
 - lägg i neutralläge och aktivera parkeringsbromsen,
 - stanna motorn och ta ur nyckeln.
13. Koppla ur drivningen av redskapen, stanna motorn, lossa tändkabeln(kablarna) eller ta ur nyckeln
 - innan maskinen och utkastaröppningen rensas;
 - innan gräsklipparen inspekteras, rengörs och innan arbeten utförs på maskinen;
 - när du kört på ett främmande föremål. Se efter om gräsklipparen skadats och reparera innan den startas på nytt och körningen återupptas;
 - om gräsklipparen börjar vibrera onormalt (inspektera omedelbart).
14. Koppla ur redskapsdrivningen vid transporter och när maskinen inte används.
15. Stanna motorn och koppla ur redskapsdrivningen
 - innan bränsle fylls på.
 - innan gräsuppsamlaren tas bort,
 - innan klipphöjden justeras om det inte kan ske från förarplatsen.

16. Minska gasen när motorn stannas och, om den har bränslekran, stäng denna när klippningen avslutats.

Underhåll och förvaring

1. Se till att alla muttrar, bultar och skruvar är åtdragna så att maskinen hålls i säkert bruksskick.
2. Förvara aldrig maskinen med bensin i tanken i byggnad där ångor kan nå öppen eld eller gnistor.
3. Låt motorn kallna innan maskinen förvaras i ett slutet utrymme.
4. Håll motor, ljuddämpare, batteriutrymme och tank rena från gräs, löv och överflödigt fett.
5. Inspektera gräsuppsamlaren regelbundet och kontrollera slitage och sprickor.
6. Byt av säkerhetsskäl ut slitna och skadade delar.
7. Om tanken måste tömmas ska detta göras utomhus.
8. Var försiktig med flerkniviga klippare eftersom övriga knivar kan rotera om en av den vrids runt.
9. Sänk ner klippaggregatet om det inte kan låsas mekaniskt, när maskinen parkeras, ställs undan eller lämnas utan uppsikt.

Ljudnivå

Maskinen har kontinuerlig A-viktad ljudtrycksnivå vid brukarens öra på: 88 dB(A). Värdet grundas på mätningar av identiska maskiner enligt proceduren i ANSI B71.5-1984.

Ljudeffekt

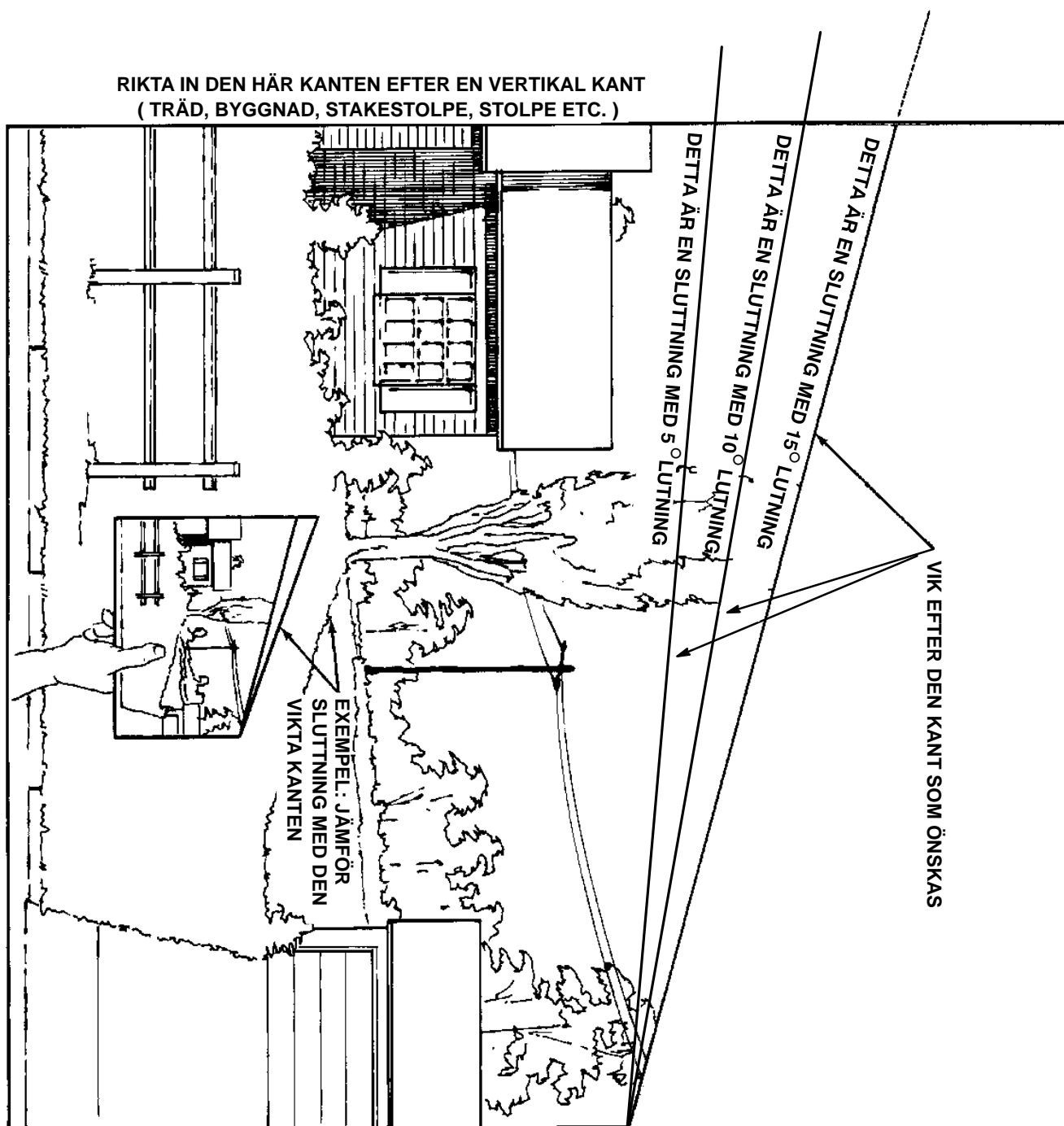
Maskinen har en ljudeffektnivå på: 104 dB(A)/1 pW. Värdet grundas på mätningar av identiska maskiner enligt anvisningarna i EG-direktivet 84/538/EEC med tillägg.

Vibrationsnivå

Maskinen har en maximal vibrationsnivå för hand-arm på $6,1 \text{ m/s}^2$ och vibrationsnivå för hela kroppen på $0,16 \text{ m/s}^2$, grundat på mätning av identiska maskiner enligt ISO 5349.

Sluttningsdiagram

Läs säkerhetsanvisningarna på sidorna 2 - 9.



Symboler

Varningstriangel — Symbolen inuti triangeln anger farans typ



Brand, öppen eld och rökning är förbjuden



Varningssymbol



Brand och öppen eld



Läs användarhandboken



Explosion



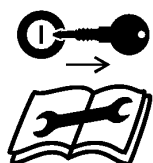
Följ serviceanvisningarna i reparationshandboken



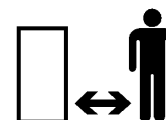
Kasta inte blybatterier i soporna



Stanna motorn och ta ur nyckeln innan ni gör underhåll eller reparerar



Håll er på säkert avstånd från maskinen



Frätande vätskor – Kemiska brännskador på fingrar och händer



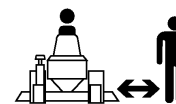
Håll er på säkert avstånd från maskinen



Försiktighet, giftigt



Håll er på säkert avstånd från maskinen, åkgräsklippare



Skyddsglasögon måste bäras



Håll er på säkert avstånd från maskinen



Första hjälpen, spola med vatten

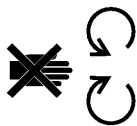


Håll barn på avstånd från batteriet



Symboler

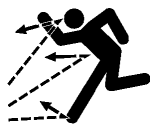
Öppna inte och ta inte bort säkerhetsskydd när motorn är igång



Risker med uppdämd energi, slag eller rörelse uppåt



Kringflygande föremål — Hela kroppen i riskzonen



Vänta tills alla delar på maskinen har stannat helt innan de vidrörs



Kringflygande föremål — Hela kroppen i riskzonen



Vältning, åkgräsklippare



Se till att skydd och säkerhetsanordningar sitter på plats



Vid körning i slänt 16 kg viktsats användas och den ska köras med aggregatet nedsänkt



Skador på tår och fingrar, roterande kniv



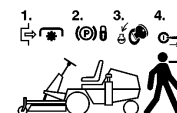
Körning i slänt med mindre lutning än 10, kör med aggregatet nedsänkt vid utförskörning, åkgräsklippare



Risk för finger- och handsador



Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen, stanna motorn och ta ur nyckeln innan du lämnar förarplatsen



Risk för fotskador



Heta ytor – Brännskador på fingrar och händer



Knivblad - Höjdställning



Skador på fingrar och händer-Motorfläkt



Knivbultarna måste dras åt till moment 115–149 N•m



Symboler

Snabbt



Sakta



Minska/öka



Till/Kör



Från/stop



Start av motor



Stanna motorn



Choke



Bromssystem



Parkeringsbroms



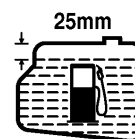
Motorolja



Batteri



Nivå i bensintank



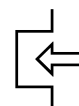
Lås



Kraftuttag (PTO)



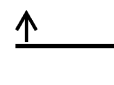
Koppla in



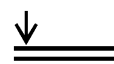
Koppla ur



Höja redskap



Sänka redskap



Bensin och olja

Rekommenderad bensin

Använd BLYFRI regularbensin avsedd för fordon, (minst 85 oktan). Blyad regularbensin kan användas om blyfri inte kan fås.

VIKTIGT: Använd aldrig metanol, bensin som innehåller metanol, gasohol som innehåller mer än 10% etanol eftersom bränslesystemet kan skadas. Blanda inte in olja i bensinen.

FARA

FARA

- Under vissa omständigheter är bensin extremt lättantändlig och högexplosiv.

DETTA KAN HÄNDA

- Bensinbrand eller explosion kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

SÅ UNDVIKER DU FARAN

- Använd trätt och fyll tanken på en öppen plats utomhus och när motorn är kall. Torka upp spilld bensin.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll bensin i tanken till mellan 6 mm och 13 mm (1/4" och 1/2") under kanten på påfyllningsröret. Det tomma utrymmet medger att bensinen kan expandera.
- Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller där bensinångor kan antändas av gnistor.
- Förvara bränsle i en godkänd behållare där barn inte kommer åt det. Köp aldrig mer än vad som går åt inom 30 dagar.

FARA

FARA

- Under vissa omständigheter är bensin extremt lättantändlig och högexplosiv.

DETTA KAN HÄNDA

- Bensinbrand eller explosion kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

SÅ UNDVIKER DU FARAN

- Ställ alltid bensindunkarna på marken en bit bort från fordonet innan påfyllning.
- Fyll inte bensindunkar inne i ett fordon eller på en lastbil eller släpvagn, eftersom mattor och plastbeklädnader kan isolera dunken och hindra urladdningen av statisk elektricitet.
- Lasta om praktiskt möjligt av bensindriven utrustning från lastbilen eller släpet och fyll på bränsle när hjulen står på marken.
- Om det inte går ska bränsle fyllas på från en bärbar dunk hellre än från en bensinpump med maskinen stående på lastbilen eller släpet.
- Håll hela tiden kontakt mellan kanten på bensintanken eller dunköppningen till påfyllningen är klar om den måste ske från en bensinpump.

Stabiliserare/konditionerare

Tillsätt korrekt mängd stabiliserare/konditionerare till bensinen. Används stabiliserare/konditionerare i maskinen:

- Hålls bensinen färsk vid förvaring
- Rengörs motorn medan den
- Elimineras gummiartad beläggning i bränslesystemet, vilket gör motorn mera

VIKTIGT: Använd aldrig bränsletillsatser som innehåller metanol eller etanol.

Påfyllning av bränsletank

1. Stanna motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Torka rent omkring tanklocken och skruva av dem. Fyll båda tankarna med blyfri regularbensin till 6 mm och 13 mm (1/4" och 1/2") under kanten på påfyllningsröret. Utrymmet i tanken medger att bensinen kan expandera. Fyll inte bränsletankarna helt fulla.
3. Skruva på tanklocken ordentligt. Torka upp eventuell utspild bensin.

Kontroll av oljenivå i motorn

Kontrollera oljenivån i motorns vevhus innan du startar motorn och använder maskinen, se avsnittet Kontroll av oljenivå, sidan 25.

Förberedelser

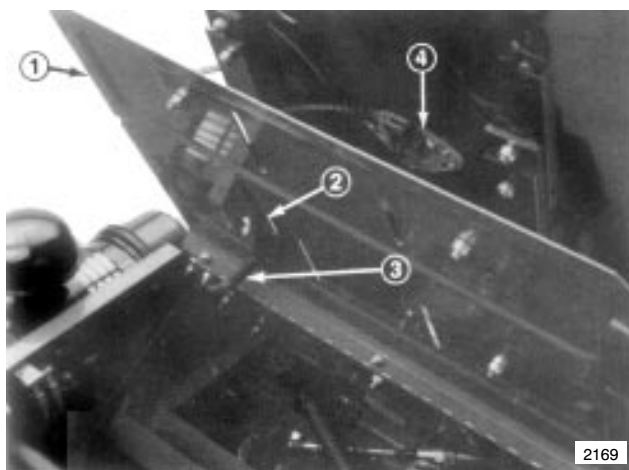
Lossnade delar

Obs! Kontrollera med hjälp av tabellen nedan att alla delar levererats.

BESKRIVNING	ANTAL	ANVÄNDS FÖR
Distansbricka	1	Montering av ratt
Ratt	1	
Stift 64 mm (1/4 x 2-1/2")	1	
Sits	1	Montering av säte
Bult 25 mm (5/16-18 x 1")	4	
Låsmutter-5/16-18	4	
R-klämma	1	
Vikt	2	Montera på bakre vikten
Bult 89 mm (1/2-13 x 3-1/2")	4	
Bricka 8 mm (5/16")	4	
Låsbricka 13 mm (1/2")	4	
Mutter 13 mm (1/2")	4	
Vagnsbult 19 mm (1/4-20 x 3/4")	2	Montering av batterikablar
Vingmutter 1/4-20	2	
Användarhandbok	1	Rensa innan maskinen körs
Reservdelskatalog	1	
Registreringskort	1	Fyll i och skicka in till Toro

Montering av säte

1. Placera sätet på sitsfästet och passa in hålen (Fig. 1).
2. Trä kabelklämman över sätesbrytarkabeln (Fig. 1).
3. Fäst kabelklämman och sätet mot sätesplåten löst med en bult och låsmutter i vänstra främre hålet (Fig. 1).
4. Skruva fast sätet på sätesplåten med resterande 3 bultar och låsmuttrar.
5. Trä sätesbrytarkabeln genom spåret i sitsplåten och sätt i kontakten på sitsbrytaren (Fig. 1).
6. Dra åt alla låsmuttrar och kontrollera att sisten fungerar.
7. Se till att kablaget går fritt från lyftarmen och alla rörliga delar.

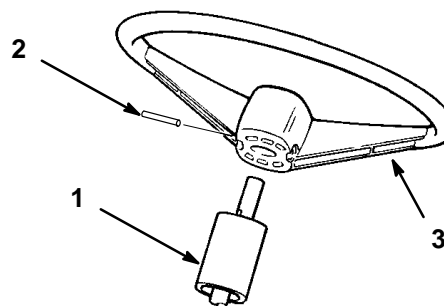


Figur 1

- | | |
|---------------|-----------------------|
| 1. Sätessplåt | 3. Sätesbrytarkabel |
| 2. R-klämma | 4. Sätesbrytarkontakt |

Montering av ratt

1. Vrid bakhjulen så att de pekar rakt fram.
2. Trä på distansbrickan och ratten på rattstängens och passa in hålen. Kontrollera att logotypen på rattnavet pekar framåt.
3. Fäst ratten på stängens med sprinten (Fig. 2).



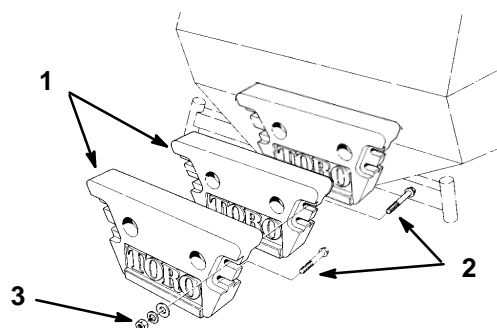
M-4263

Figur 2

- | | |
|------------------|---------|
| 1. Distansbricka | 3. Ratt |
| 2. Sprint | |

Montering av bakre vikter

1. Fäst två (2) vikter på befintliga vikter med (4) 89 mm (1/2 x 3-1/2") bultar, 12,5 mm (1/2") brickor, 12,5 mm (1/2") låsbrickor och 12,5 mm (1/2") muttrar (Fig. 3).



m-2907

Figur 3

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. Vikt | 3. Bricka, låsbricka och mutter |
| 2. Bult 89 mm (1/2-13 x 3-1/2") | |

Aktivering av batteriet

Elektrolyt med 1,260 specifik vikt måste köpas hos närmaste batterispecialist.

1. Ta ur batteriet ur hållaren om det sitter monterats.

⚠ FARA

FARA

- Batterielektrolyt innehåller svavelsyra som är ett dödligt gift och den orsakar svåra frätskador.

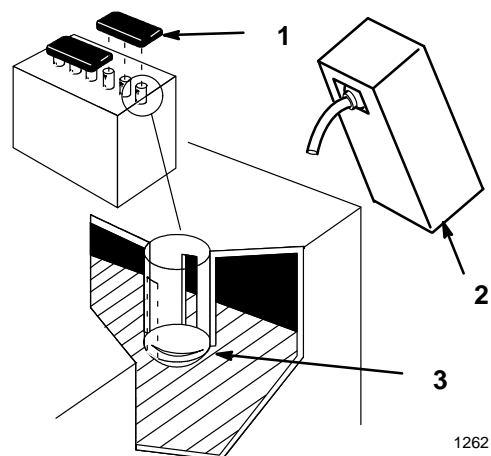
DETTA KAN INTRÄFFA

- Är du oförsiktig och dricker elektrolyt kan du dö och om den kommer på huden får du frätskador.

SÅ HÄR UNDVIKER MAN RISKEN

- **Drick inte elektrolyt och undvik kontakt med hud, ögon och klädsel. Bär skyddsglasögon och gummihandskar som skydd för händerna.**
- **Fyll batterier där det finns tillgång till rent vatten för att spola av huden.**
- **Följ alla anvisningar och följ säkerhetsanvisningarna på elektrolytkärlet.**

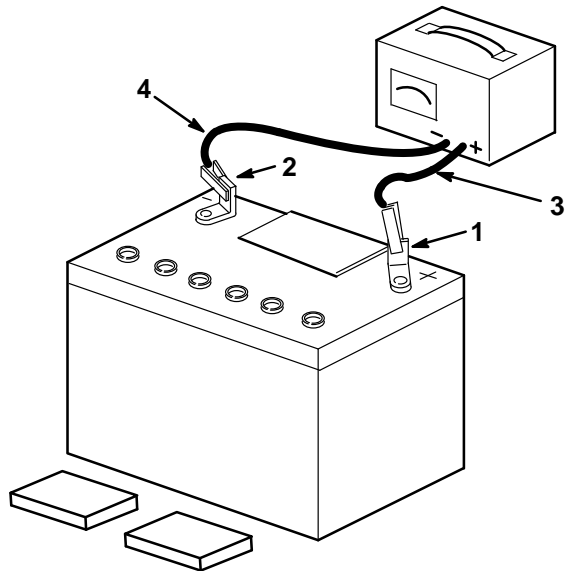
2. Ta av locken på batteriet. Häll sakta elektrolyt i var och en av cellerna tills nivån når underkanten av röret (Fig. 4).



Figur 4

1. Påfyllningslock
2. Elektrolyt
3. Underkanten på röret

3. Låt locken vara avtagna från batteriet och anslut en 3 till 4 A batteriladdare till polerna (Fig. 5). Ladda batteriet med 4 A eller mindre under fyra timmar (12 V).



1254

Figur 5

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 1. Pluspol | 4. Laddarens svarta (-) ledning |
| 2. Minuspol | |
| 3. Laddarens röda (+) ledning | |

⚠ VARNING

FARA

- Batteriladdning genererar gaser.

DETTA KAN HÄNDA

- Batterigaser kan explodera.

SÅ HÄR UNDVIKS RISKEN

- Håll cigaretter, gnistor och öppen eld borta från batteriet.

4. Koppla bort laddaren från elnätet när batteriet är fulladdat och sedan från batteriets plus- och minuspoler (Fig. 5).
5. Häll sakta elektrolyt i var och en av cellerna tills nivån når underkanten på röret (Fig. 4) och sätt på locken.
6. Sätt fast batteriet i hållaren.

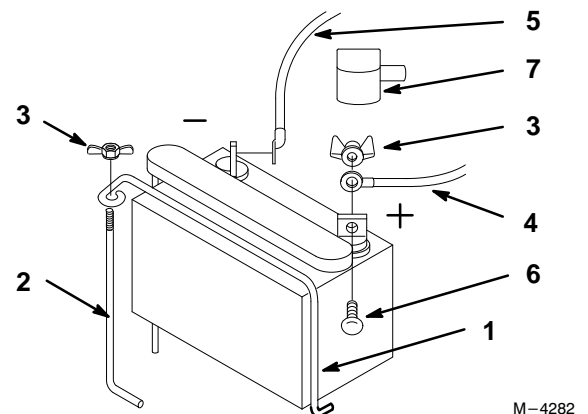
Montering av batteriet

VIKTIGT: Aktivera batteriet med elektrolyt och ladda det före montering.

1. Sätt fast batteriet i hållaren med polerna bensintanken (Fig. 6).
2. Skruva fast batteriet med klämman, fäststången och vingmuttern (Fig. 6).

Obs! DRA INTE ÅT FÖR HÅRT.

3. Trä på det röda polskyddet på pluskabeln (Fig. 6).
4. Skruva fast pluskabeln på pluspolen (+) på batteriet och minuskabeln på minuspolen(-) på batteriet och dra åt med vagnbultar och låsmuttrar (Fig. 6).



M-4282

Figur 6

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Klämma | 5. Minuskabel till batteri |
| 2. Fäststång | 6. Vagnbult |
| 3. Vingmutter | 7. Kontakthylsa |
| 4. Pluskabel till batteri | |

Kontrollera av motorolja

Motorn levereras med 1,9 liter (4 pt) olja i vevhuset. Oljenivån måste emellertid kontrolleras före och efter motorn startas första gången. Kontrollera oljenivån enligt anvisningarna i avsnittet Kontroll av oljenivå, sidan 25.

Kontrollera vätskenivån i hydraulsystemet

Hydraulsystemet levereras fyllt med cirka 4,730 l (1.25 ga.) 10W-30 motorolja. Oljenivån måste emellertid kontrolleras innan motorn startas första gången. Kontrollera nivån enligt anvisningarna i avsnittet Kontroll av hydrauloljan, sidan 34.

Drift

Säkerheten i första hand

Läs alla säkerhetsanvisningar och symbolerna i avsnittet om säkerhet noggrant. Kan du dessa hjälper de dig att undvika att du, din familj, husdjur och kringstående skadas.

Bekanta dig med alla reglage, innan du startar motorn och kör maskinen.

Starta och stanna motorn

Start

1. Se till att tändkabeln(kablarna) är inkopplade på tändstiftet(n).
2. För körpedalen till neutralläge, dra åt parkeringsbromsen och för kraftuttagsbrytaren till "OFF".
3. För choken till läge "CHOKE" före kallstart.

Obs! Varm eller het motor behöver möjligen inte chokas.

4. Vrid tändningsnyckeln till "START". Släpp nyckeln när motorn startar och för gradvis choken till körläge och ställ in gasen till önskat varvtal.

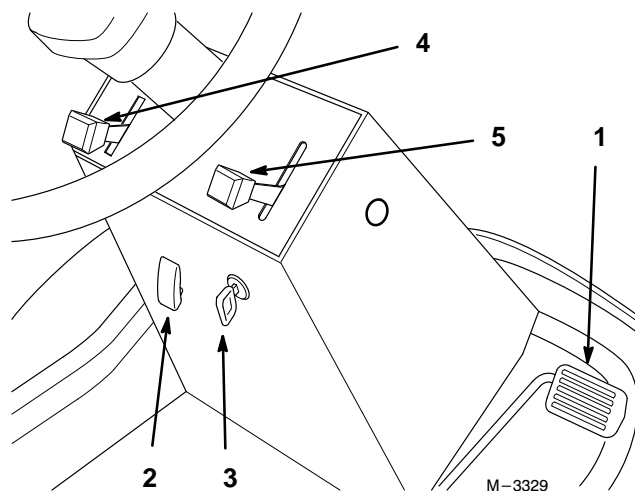
VIKTIGT: Kör inte startmotorn längre perioder än 10 sekunder för att förhindra att den överhettas. Vända en minut mellan startförsöken.

Stanna

1. För gasreglaget till "SLOW" (Fig. 7).

Obs! Låt motorn gå på tomgång någon minut innan tändningsnyckeln vrids till "OFF". om den arbetat hårt eller är het. Detta gör att den kallnar innan den stannas. I nödlägen kan motorn stannas genom att tändningsnyckeln vrids till "OFF".

2. Vrid startnyckeln till läge "OFF" (Fig. 7).
3. Aktivera parkeringsbromsen.
4. Dra av tändningskabeln(kablarna) från tändstiftet(n) innan maskinen ställs undan för att förhindra oavsiktlig start.



Figur 7

- | | |
|---------------------------|---------------|
| 1. Körpedal | 4. Choke |
| 2. Brytare för kraftuttag | 5. Gasreglage |
| 3. Tändningslås | |

Användning av kraftuttaget (PTO)

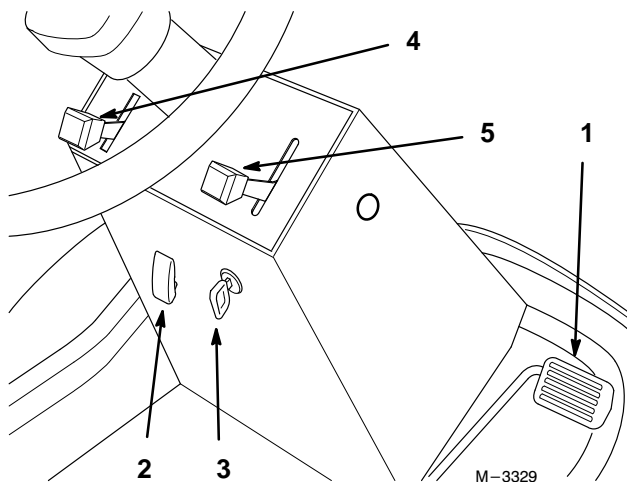
Kraftuttagsbrytare kopplar in och ur strömmen till den elektriska kopplingen.

Inkoppling av kraftuttag

1. Släpp körpedalen för att stanna maskinen (Fig. 8).
2. Lyft locket och för kraftuttagsbrytaren till läge "ON" vid inkoppling (Fig. 8).

Urkoppling av kraftuttag

1. Stängs locket förs kraftuttagsbrytaren till läge "OFF" (Fig. 8).



Figur 8

- | | |
|---------------------------|---------------|
| 1. Körpedal | 4. Choke |
| 2. Brytare för kraftuttag | 5. Gasreglage |
| 3. Tändningslås | |

Köra framåt eller bakåt

Gasreglaget reglerar motorvarvtalet i rpm, (varv per minut). För gasreglaget till läge "FAST" för bästa prestanda.

Framåt

1. Sätt foten på körpedalen när du ska köra framåt (Fig. 8).
2. Släpp parkeringsbromsen.
3. Tryck sakta på övre delen av körpedalen för att köra framåt (Fig. 8).

Bakåt

1. Sätt foten på körpedalen när du ska köra bakåt (Fig. 8).
2. Släpp parkeringsbromsen.
3. Tryck sakta på nedre delen av körpedalen för att köra bakåt (Fig. 8).

Stoppa maskinen

Släpp körpedalen, trampa på bromspedalen, för kraftuttagsbrytaren till "OFF" och vrid tändningsnyckeln till "OFF" så att motorn stannar och ta ur nyckeln. Dra också åt parkeringsbromsen om du lämnar maskinen utan uppsikt, se avsnittet Aktivering av parkeringsbromsen, sidan 19.

! FÖRSIKTIGHET

FARA

- Någon kan flytta eller försöka köra traktorn när den lämnats utan uppsikt.

DETTA KAN HÄNDA

- Barn och kringstående kan skadas om de använder traktorn.

SÅ UNDVIKER DU FARAN

- Ta alltid ur tändningsnyckeln och aktivera parkeringsbromsen när maskinen lämnas utan uppsikt, om också bara under någon minut.

Parkeringsbroms

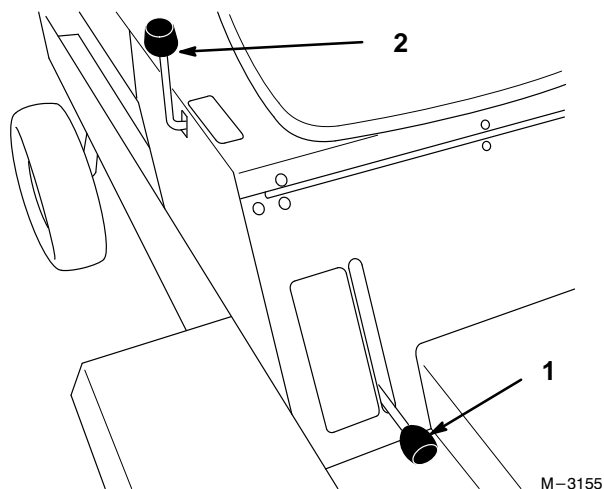
Aktivera alltid parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt.

Åtdragning av parkeringsbroms

1. Släpp körpedalen för att stanna.
2. Lyft upp parkeringsbromsspaken (Fig. 9) för att dra åt parkeringsbromsen.

Frigörning av parkeringsbroms

1. För ner parkeringsbromsspaken (Fig. 9) för att frigöra parkeringsbromsen.



Figur 9

1. Parkeringsbroms

2. Spak för edskapslyft

Spak för redskapslyft

Spaken för redskapslyften (Fig. 9) används för att lyfta och sänka olika redskap.

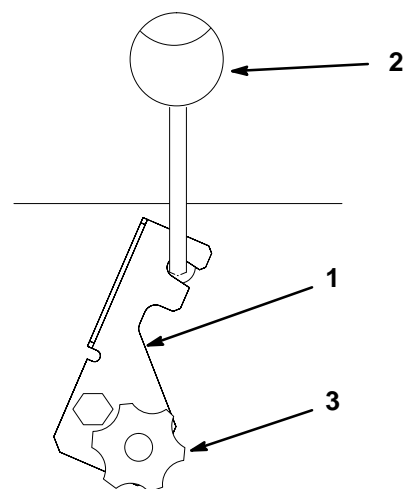
Obs! Lås redskapsfästet och dra åt vredet när du är klar med redskapet.

Lyfta redskap

1. Släpp körpedalen och stanna maskinen.
2. Lossa låsvredet. För tillbaka fästet och dra åt vredet (Fig. 10).
3. Dra redskapslyftspaken (Fig. 9) bakåt för att lyfta upp redskapet till önskad höjd.

Sänka ner redskap

1. Släpp körpedalen och stanna maskinen.
2. Lossa låsvredet. För tillbaka fästet och dra åt vredet (Fig. 10).
3. Dra redskapslyftspaken (Fig. 9) framåt för att sänka ner redskapet.



Figur 10

1. Låsfäste

3. Ratt

2. Spak till redskapslyft

Säkerhetsanordningarna

Säkerhetsanordningarnas funktion

Säkerhetsanordningarna är konstruerat så att motorn inte kan vridas runt eller startas om inte:

- Körpedalen står i neutralläge
- Kraftuttaget är urkopplat

Säkerhetsanordningarna är konstruerat så att motorn stannas om du reser dig från sätet när kraftuttaget är inkopplat eller om körreglaget inte står i neutralläge.

Provning av säkerhetsanordningarna

Prova säkerhetsanordningarna varje gång innan du kör maskinen. Låt en auktoriserad serviceverkstad reparera säkerhetsanordningarna omgående om de inte fungerar enligt beskrivningarna nedan.

1. Koppla in kraftuttaget till (ON). Vrid sedan nyckeln till "START"; motorn ska inte gå runt.
2. Koppla ur kraftuttaget (OFF) och tryck på körpedalen, (framåt eller bakåt). Vrid sedan tändningsnyckeln till "START", motorn ska inte gå runt.
3. Dra åt parkeringsbromsen, koppla ur kraftuttaget, ställ körpedalen i neutralläge och starta motorn. Koppla in kraftuttaget med motorn igång och res dig något från sätet, motorn ska stanna.
4. Dra åt parkeringsbromsen, koppla ur kraftuttaget, ställ körpedalen i neutralläge och starta motorn. Tryck på körpedalen, (framåt eller bakåt), med motorn igång, motorn ska stanna.

VIKTIGT: Maskinen kan för service startas med alla reglage i säkra lägen utan att föraren sitter i sätet.

Inställning av sätet

Sätet kan flyttas framåt och bakåt. Ställ sätet i det läge där du har bäst kontroll över maskinen och sitter bekvämast.

1. För spaken på vänster sida av sätet bakåt vid inställning (Fig. 11).
2. För sätet till önskat läge och släpp spaken så att sätet låses.



M-4283

Figur 11

1. Spak för inställning av säte

Dra eller bogsera maskinen

Maskinen kan i nödfall dras eller bogseras kortare sträckor. Toro rekommenderar inte att det används normalt.

VIKTIGT: Dra eller bogsera inte traktorn fortare än 3 till 5 km/tim eftersom transmissionen kan skadas. Använd lastbil eller släpvagn om traktorn måste förflyttas en längre sträcka.

1. Körpedalen måste tryckas helt framåt om maskinen ska skjutas eller bogseras framåt.
2. Körpedalen måste tryckas helt bakåt om maskinen ska skjutas eller bogseras bakåt.

Skötsel

Skötselschema

Serviceåtgärd	Inför varje körning	8 tim.	25 tim.	Var 50:e drift-timme	Var 100:e drift-timme	Var 200:e drift-timme	Inför förvaring
Olja—kontrollera nivån	X						X
Olja—byt*		Första		X			X
Oljefilter—byt* (var 100:e drifttimma, vartannat oljebyte)					X		X
Kontroll av säkerhetssystem	X						X
Bromskontroll	X	X					X
Motor—rengör utsidan och kylflänsarna	X				X		X
Lager/bussningar—fetta in*			X				X
Luftrenarinsats av skumplast—tvätta*			X				X
Luftrenarinsats av papper—tvätta*			X				X
Luftrenarinsats av papper—byt ut*					X		X
Tändstift—inspektera						X	X
Drivremmar—kontrollera slitage/sprickor				X			X
Byte av bränslefilter					X		X
Kontroll av elektrolytnivå i batteri				X			X
Kontroll av däcktryck				X			X
Hydraulsystem—byt olja (var 250:e drifttimma)						X	X
Hydraulsystem—byt filter (var 250:e drifttimma)						X	X
Framaxel—byt olja (var 500:e drifttimma)							X
Lossnad färg—måla i							X
* Tätare byten i dammiga och smutsiga omgivningar							

⚠ FÖRSIKTIGHET

FARA

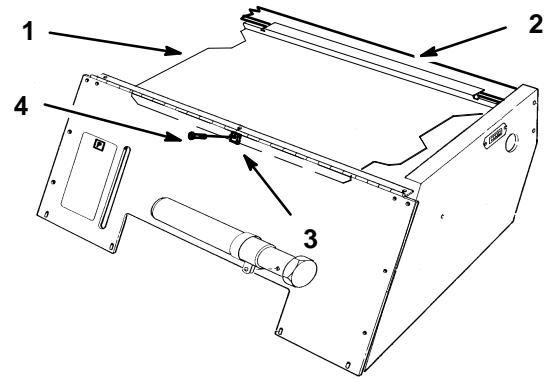
- Om du låter tändningsnyckeln sitta kvar i tändningslåset kan någon starta motorn.

DETTA KAN HÄNDA

- Oavsiktlig start av motorn kan orsaka att du eller någon annan skadas allvarligt.

SÅ UNDVIKER DU FARAN

- Ta ur nyckeln ur tändningslåset och dra av tändkablarna från tändstiften innan du börjar göra service. För också kablarna åt sidan så att de inte oavsiktligt kommer i kontakt med tändstiften.



2108

Figur 12

- | | |
|----------------|---|
| 1. Remskydd | 4. Centrumbult 22 mm
(1/4-20 x 7/8") |
| 2. Bakre flik | |
| 3. Snabbmutter | |

Remsskydd

Du måste demontera remskyddet för att utföra service under sätet och motorkåpan.

Demontering av remskyddet

1. Lyft upp sätet och skruva bort centrumbulten (Fig. 12).
2. Lossa den bakre fliken på skyddet från öppningen (Fig. 12).
3. Lyft ut skyddet (Fig. 12).

Montering av remskyddet

1. Lyft upp sätet.
2. Sätt fast bakre fliken på remskyddet i bakkanten på öppningen (Fig. 12).
3. Skruva i centrumbulten i snabbmuttern och remskyddet (Fig. 12).

Luftrenare

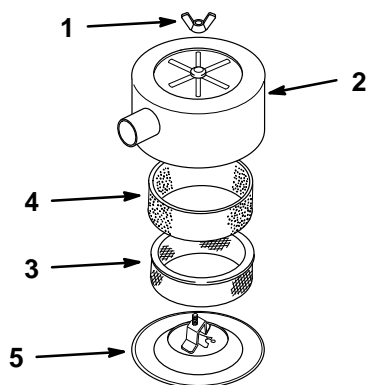
Skumplastinsats: Tvätta och olja in var 25:e drifttimma.

Pappersinsats: Byt ut var 100:e drifttimma.

Obs! Rengör luftfilterinsatsen oftare, (efter några timmar), i extremt dammig eller sandig miljö.

Demontering av skumplast- och pappersinsatser

1. Lyft upp sätet och demontera remskyddet. Se avsnittet Demontering av remskydd på sidan 22.
2. Koppla ur kraftuttaget, aktivera handbromsen och vrid tändningsnyckeln till "OFF" så att motorn stannar. Ta ur nyckeln.
3. Rengör omkring luftrenaren så att inte smuts kommer in i motorn och orsakar skador. Skruva loss vredet och ta bort luftrenarkåpan (Fig. 13).



Figur 13

- | | |
|---------------|----------------|
| 1. Vingmutter | 4. Förfilter |
| 2. Kåpa | 5. Filterfäste |
| 3. Filter | |

M-4284

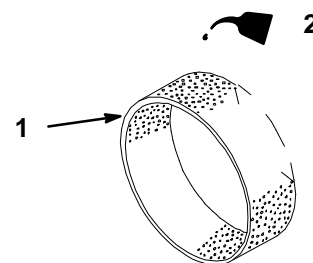
4. Dra försiktigt av skumplastinsatsen från pappersinsatsen (Fig. 13).
5. Skruva loss kåpmuttern och ta bort kåpan och pappersinsatsen (Fig. 13).

Rengöring av skumplast- och pappersinsatser

1. Skumplastinsats

- A. Tvätta skumplastinsatsen med flytande såpa och varmt vatten. Skölj noga när insatsen är ren.
- B. Torka insatsen genom att pressa den i en ren trasa, (vrid inte).
- C. Häll en kvarts till en halv deciliter olja på insatsen (Fig. 14). Massera insatsen så att oljan fördelas.

VIKTIGT: Byt ut skumplastinsatsen om den är trasig eller sliten.



Figur 14

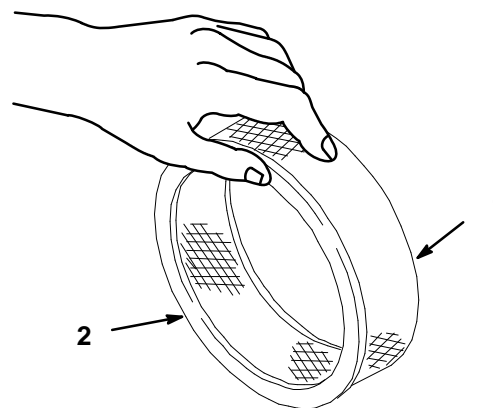
- | | |
|--------------------|---------|
| 1. Skumplastinsats | 2. Olja |
|--------------------|---------|

m-1213

2. Pappersinsats

- A. Knacka insatsen lätt mot en plan yta så att damm och smuts lossnar (Fig. 15).
- B. Se efter om insatsen är trasig har en oljig beläggning och om gummitätningen är skadad.

VIKTIGT: Blås aldrig ren pappersinsatsen med tryckluft och tvätta inte med vätskor som t ex lösningsmedel, bensin eller fotogen. Byt ut pappersinsatsen om den är skadad eller inte kan göras ordentligt ren.



Figur 15

- | | |
|------------------|-----------------|
| 1. Pappersinsats | 2. Gummitätning |
|------------------|-----------------|

m-1213

Montering av skumplast- och pappersinsatser

1. Montering av skumplast- och pappersinsatser

VIKTIGT: Ha alltid både skumplast- och pappersinsatserna monterade när motorn körs så minskas risken för skador.

1. Trä försiktigt på skumplastinsatsen på pappersinsatsen (Fig. 13).
2. Sätt luftrenaren på luftrenarfästet (Fig. 13).
3. Montera luftrenarkåpan och skruva fast med kåpmuttern (Fig. 13).
4. Sätt tillbaka remskyddet. Se avsnittet Montering av remskydd på sidan 22.

Motorolja

Serviceintervall/specifikation

Byt olja:

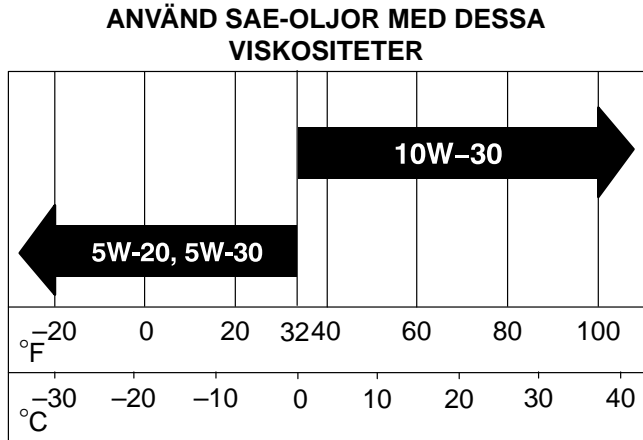
- Efter de första 8 drifttimmarna.
- Var 50:e drifttimma.

Obs! Byt oljan oftare i extremt dammiga eller sandiga miljöer.

Oljetyp: Renande olja (API service SF, SE/CC, CD or SE)

Vevhusvolym: m/filter, 0,94 l (4 pt)

Viskositet: Se tabellen nedan

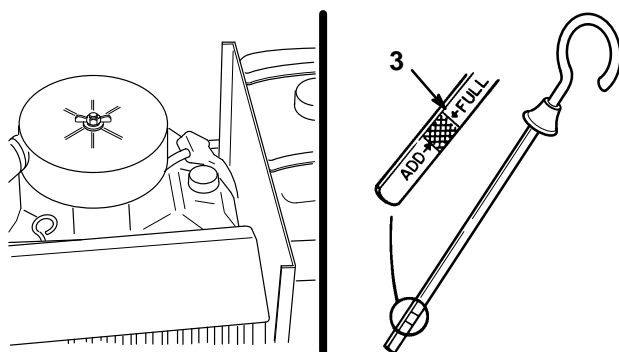


Kontroll av oljenivå

1. Lyft upp sätet och ta bort remskyddet. Se avsnittet Demontering av remskydd på sidan 22.
2. Parkera maskinen på plant underlag, koppla ur kraftuttaget, aktivera handbromsen och vrid tändningsnyckeln till "OFF" så att motorn stannar. Ta ur nyckeln.
3. Gör rent omkring oljestickan och oljepåfyllningen (Fig. 16) så att smuts inte kan falla ner i påfyllningshålet och skada motorn.
4. Dra ur oljestickan och torka av änden (Fig. 16).
5. Trä ner oljestickan helt i röret (Fig. 16). Dra ur oljestickan och titta på änden. Häll i så mycket olja i påfyllningshålet som behövs för att nivån ska nå märket "FULL" om nivån är låg.

VIKTIGT: Fyll inte för mycket olja i vevhuset eftersom motorn kan skadas.

6. Sätt tillbaka remskyddet. Se avsnittet Montering av remskydd på sidan 22.



Figur 16

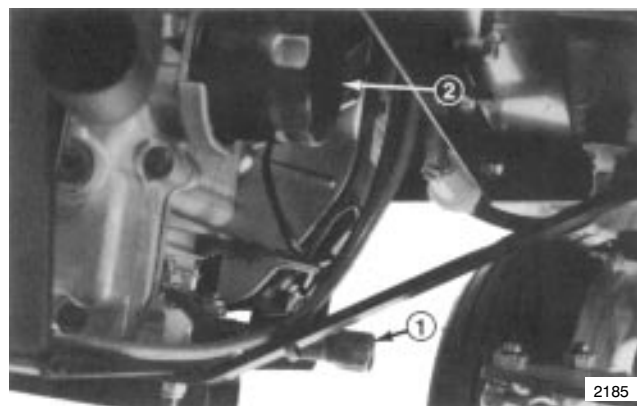
1. Oljesticka
2. Oljepåfyllning
3. Metallände

M-4285

Byte/urtappning av olja

1. Starta motorn och låt den gå i fem minuter. Detta värmer upp oljan så att den rinner bättre.
2. Parkera maskinen så att urtappningssidan ligger lite lägre än motsatt sida så att all olja rinner ur. Koppla sedan ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen och vrid tändningsnyckeln till "OFF" så att motorn stannar. Ta ur nyckeln.
3. Sätt ett lågt kärl under oljepluggen. Ta bort oljepluggen (Fig. 17).
4. Sätt tillbaka oljepluggen när all olja runnit ur.

Obs! Deponera spilloljan hos godkänd mottagningsstation.



Figur 17

1. Oljeplugg
2. Oljefilter

5. Häll sakta cirka 80% av angiven mängd olja i påfyllningshålet (Fig. 16). Kontrollera sedan nivån, se avsnittet Kontroll av oljenivå, sidan 25. Häll sakta i ytterligare olja så att nivån når märket "FULL" på oljestickan.

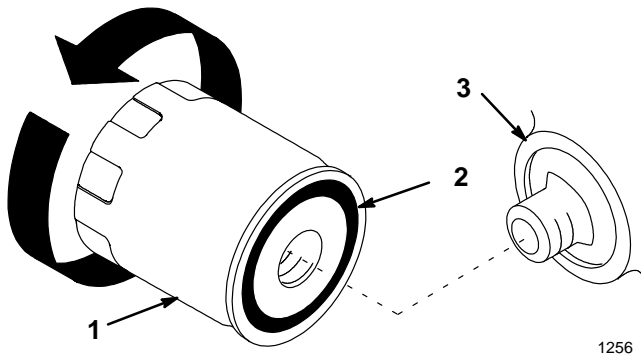
Byte av oljefilter

Serviceintervall/specifikation

Byt oljefiltret var 100:e drifttimma eller vid vartannat oljebyte.

Obs! Byt oljefilter oftare i extremt dammiga eller sandiga miljöer.

1. Tappa ur oljan ur motorn; se avsnittet Byte/urtappning av olja, sidan 25.
2. Ta bort det gamla filtret och torka av filterfästet (Fig. 17 och 18) tätningsytan.
3. Stryk på ett tunt lager ny olja på gummipackningen på det nya filtret (Fig. 18).



Figur 18

- | | |
|---------------|----------|
| 1. Oljefilter | 3. Fäste |
| 2. Packning | |

4. Montera det nya oljefiltret på fästet. Skruva på filtret medurs tills gummipackningen går emot fästet, dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv (Fig. 18).
5. Fyll vevhuset med rätt typ av ny olja, se avsnittet Byte/urtappning av olja, sidan 25.

Tändstift

Serviceintervall/specifikation

Kontrollera tändstiftet(en) var 200:e drifttimma. Se till att luftgapet mellan mitt- och sidoelektroden är korrekt innan tändstiftet monteras. Använd en tändstiftnyckel vid demontering och montering av tändstift och ett bladmått för att kontrollera och justera luftgapet. Montera nytt(nya) tändstift vid behov.

Typ: Champion RC 12YC (eller motsvarande)
Luftgap: 1 mm (0.040")

Demontering av tändstift

1. Koppla ur kraftuttaget, aktivera handbromsen, sänk ner redskapslyften och vrid tändningsnyckeln till "OFF" så att motorn stannar. Ta ur nyckeln.
2. Lyft upp sätet och ta bort remskyddet. Se avsnittet Demontering av remskydd på sidan 22.
3. För att komma åt bakre tändstiftet måste bensintanken demonteras (Fig. 19).

! FARA

FARA

- Under vissa omständigheter är bensin extremt lättantändlig och högexplosiv.

DETTA KAN HÄNDA

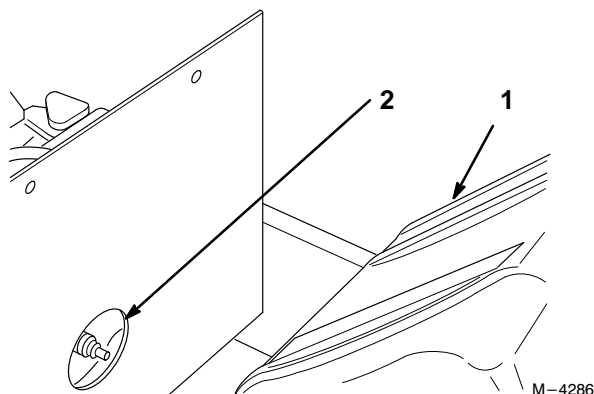
- Bensinbrand eller explosion kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

SÅ UNDVIKER DU FARAN

- Tappa ur bensinen ur tanken när motorn är kall. Gör det utomhus på en öppen plats. Torka upp spilld bensin.
- Töm inte ut bensin nära en öppen låga eller där bensinångor kan antändas av en gnista.
- Rök aldrig cigaretter, cigarrer eller pipa.

4. Vrid tanken och sätt i skyddet så att inte bränsle spills.

- Tryck ut plastskyddet ur öppningen i plåten mellan motor och bensintank.
- Dra av kabeln(kablarna) från tändstiftet(en). Gör sedan rent omkring tändstiften så att inte smuts faller ner i motorn och orsakar skador.
- Skruva ur tändstiftet(en) och metallbrickan.



Figur 19

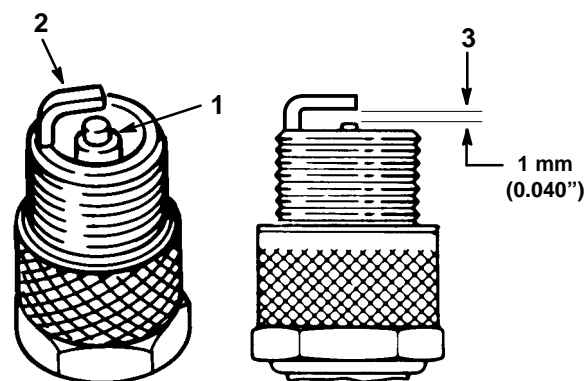
- Bränsletank
- Hål

Kontroll av tändstift

- Titta i mitten av tändstiftet(en) (Fig. 20). Om isolatorn är ljus brun eller grå fungerar motorn korrekt. Svart beläggning på isolatorn betyder vanligen att luftrenaren är smutsig.

VIKTIGT: Gör aldrig ren tändstift. Byt alltid ut ett stift som har: en svart beläggning, slitna elektroder, oljig beläggning eller sprickor.

- Kontrollera gapet mellan mitt- och sidoelektroden (Fig. 20). Böj sidoelektroden (Fig. 20) om gapet är felaktigt.



Figur 20

- Mittelektrodens isolator
- Sidoelektrod
- Luftgap (inte skalenligt)

Montering av tändstift(s)

- Skruva i tändstiftet(en) och metallbrickorna. Se till att luftgapet är rätt justerat.
- Dra åt tändstiftet(en) till moment 17 N•m (12 ft. lb).
- Tryck på kabeln(kablarna) på tändstiftet(en) (Fig. 19).
- Tryck i plastkåpan i öppningen mellan motor och bensintank.
- Lyft upp bensintanken och anslut bränsleslang, fäst med slangklämma.
- Vrid bränsletanken i läge, haka på banden i undre fästet och skruva fast med bultar och låsmuttrar.
- Sätt tillbaka remskyddet. Se avsnittet Montering av remskydd på sidan 22.

Smörjning

Serviceintervall/specifikation

Fetta in alla lager och bussningar var 25:e drifttimma. Fetta in oftare (dagligen) i extremt dammiga och sandiga förhållanden.

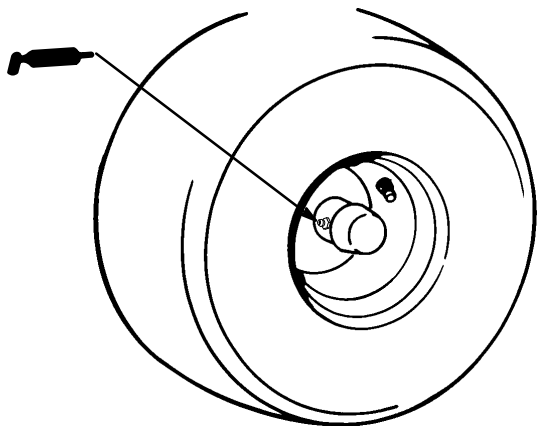
Fettyp: Litiumbaserat fett för allmän användning.

Smörjning

1. Koppla ur kraftuttaget, aktivera handbromsen och vrid tändningsnyckeln till "OFF" så att motorn stannar. Ta ur nyckeln.
2. Torka av smörjnipplarna med en trasa. Skrapa bort all färg på nipplarna.
3. Sätt på en fettspruta på nippeln. Pumpa in fett i nipplarna tills fett börjar tränga ut ur lagringarna.
4. Torka av överflödigt fett.

Smörjpunkter

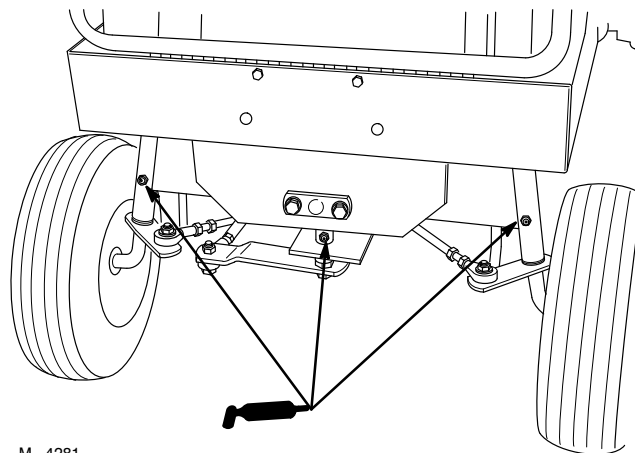
1. Smörjning av hjullager (Fig. 21).



M-4287

Figur 21

2. Smörj in spindlar styrstag och spindelred (Fig. 22).

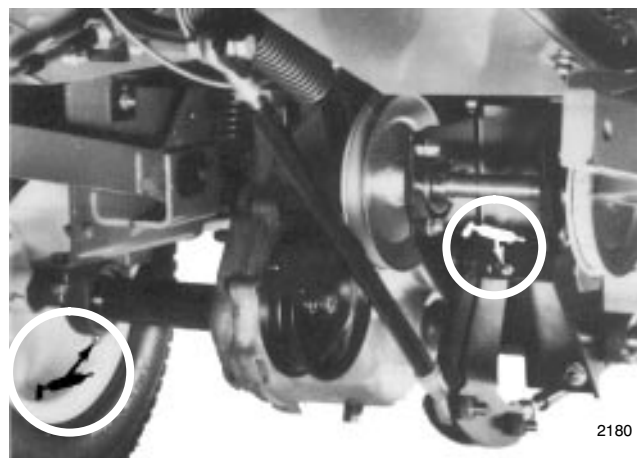


M-4281

Figur 22

3. Smörj in axellagren (Fig. 23).

Fetta in framnavet en gång per år som skydd mot rost och för att förenkla demontering av hjulet i framtiden.



2180

Figur 23

- Smörj bussningarna på körpedalen och rattstången med ett par droppar SAE 10W-30 olja eller sprejsmörjning (Fig. 24).



Figur 24

Broms

Dra alltid åt parkeringsbromsen när du stannar maskinen lämnar eller lämnar den utan uppsikt. Om bromsen inte tar ordentligt måste den justeras.

Kontroll av bromsen

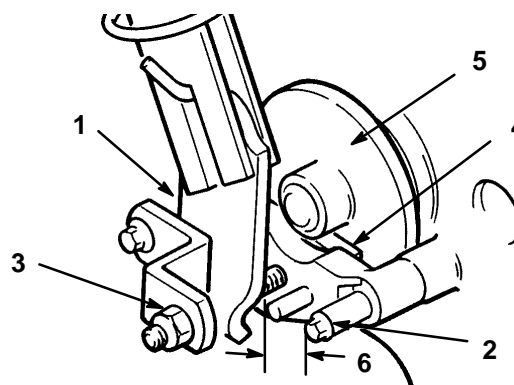
- Parkera maskinen på plant underlag, koppla ur kraftuttaget, aktivera handbromsen och vrid tändningsnyckeln till "OFF" så att motorn stannar. Ta ur nyckeln.
- Drivhjulen måste låsas när bromsen sätts an. Justering krävs om hjulen går runt och inte låser, se avsnittet Bromsjustering, sidan 29.
- Släpp bromsen och hjulen ska snurra fritt.
- Om båda sakerna fungerar krävs ingen justering.

VIKTIGT: När parkeringsbromsen är lossad måste drivhjulen rotera fritt om du skjuter traktorn. Ta kontakt med auktoriserad serviceverkstad omedelbart om bromsen inte fungerar och hjulen inte roterar fritt.

Bromsjustering

Om drivhjulen inte snurrar fritt när bromsspaken står i läge OFF eller om bromsen inte låser när spaken står i läge ON krävs justering.

- För bromsspaken till läge ON.
- Mät avståndet mellan skivbromsarmen och stoppstiftet på axelfästet (Fig. 25). Avståndet ska vara mindre än 6 mm (1/4").
- Dra åt låsmuttern så att avståndet mellan skivbromsarmen och stoppstiftet minskar (Fig. 25).
- Mät avståndet mellan bromsbeläggen och skivan med ett bladmått med bromsspaken i läge OFF (Fig. 25). Rätt avstånd är cirka 0,25 mm (0.010").
- Bromsarmen ska inte vara längre än 10 mm (3/8") från stoppet med bromsspaken i läge ON.
- Kontrollera bromsen igen, se avsnittet Bromskontroll, sidan 29.
- Kontrollera inställningen. Drivhjulen ska snurra fritt när bromsspaken står i läge OFF.



Figur 25

- | | |
|---------------|-------------------|
| 1. Bromsarm | 4. Bromskloss (2) |
| 2. Stoppstift | 5. Skiva |
| 3. Låsmutter | 6. 6 mm (1/4") |

2183

Bränslefilter

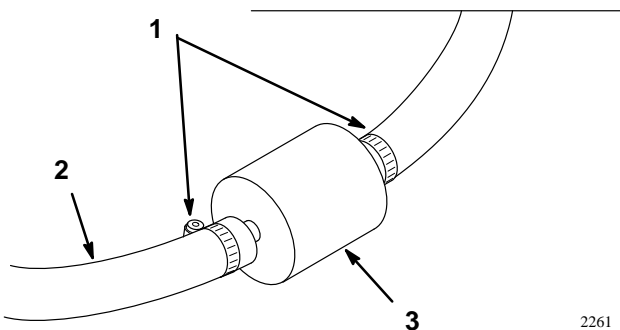
Serviceintervall/specifikation

Byt bränslefilter var 100:e drifttimma eller en gång per år.

Byte av bränslefilter

Montera aldrig ett smutsigt filter som demonterats från bränsleledningen.

1. Koppla ur kraftuttaget, aktivera handbromsen och vrid tändningsnyckeln till "OFF" så att motorn stannar. Ta ur nyckeln.
2. Ha en dunk beredd för att fånga upp bränsle ur tanken. Bäst är att byta bränslefilter när bränsletanken är nästan tom.
3. Lossa slangklämmorna och dra dem längs slangen, bort från filtret (Fig. 26).
4. Ta bort filtret från bränsleledningen (Fig. 26).
5. Montera ett nytt filter, montera så att pilen pekar mot förgasaren om det finns en pil på filtret.
6. Dra slangklämmorna intill filtret och dra åt.



Figur 26

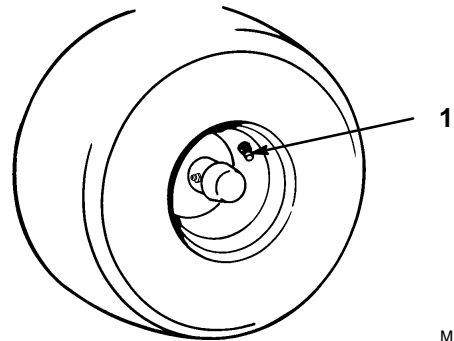
1. Slangklämma
2. Bränsleslang
3. Filter

Luftryck i däck

Serviceintervall/specifikation

Se till att trycket i fram- och bakdäcken är enligt specifikation. Kontrollera trycket var 50:e drifttimma eller en gång per månad (Fig. 27). Mät trycket när däckerna är kalla så att värdet blir korrekt.

Tryck: 103 kPa (15 psi) fram och bak



M-4287

Figur 27

1. Ventil

Rengöring av kylsystemet

Serviceintervall/specifikation

Rensa hela maskinen, ljuddämparen och motorns luftintag från gräs och smuts före varje körning. Rengör kylflänsarna på cylindern och fläkthuset var 100:e drifttimma. Detta gör att kylningen fungerar tillfredsställande och minskar risken för överhettning och mekaniska skador på motorn.

1. Lyft upp sätet och ta bort remskyddet. Se avsnittet demontering av remskydd på sidan 22.
2. Öppna huven och dra av tändkabeln(kablarna).
3. För att undvika överhettning och möjliga motorskador ska gräs, damm, smuts och olja avlägsnas från motorns utsida, luftintaget och ljuddämparen.
4. Demontera motorn från chassit och ta bort kylplåtarna när kylflänsarna på cylindern ska rengöras. Se till att kylplåtarna monteras innan motorn körs.
5. Sätt tillbaka remskyddet. Se avsnittet Montering av remskydd på sidan 22.

Remjustering

Mellanremskivorna måste justeras så att remspänningen ökas om remmarna slirar.

1. Koppla ur kraftuttaget, aktivera handbromsen och vrid tändningsnyckeln till "OFF" så att motorn stannar. Ta ur nyckeln.
2. Lyft upp sätet och ta bort remskyddet. Se avsnittet Demontering av remskydd på sidan 22.
3. Mät avståndet från underkanten på distansbrickan på remskivans fästskruv och änden på spåret i mellanremskivans justeringsstag. Avståndet ska vara 6 mm (1/4") eller mindre (Fig. 28).
4. Kroka ur spännfjäders från chassisisidan (Fig. 28).

5. Ta bort saxsprinten och brickan som fäster mellanremskivans justeringsstag till fjäderfästet (Fig. 28).
6. Dra av länken från fäststiftet och välj ett nytt hål tills änden på distansbrickan ligger inom 6 mm (1/4") från änden på spåret (Fig. 28).
7. Sätt tillbaka staget på fjäderfästet och fäst med bricka och saxsprint (Fig. 28).
8. Sätt tillbaka remskyddet. Se avsnittet Montering av remskydd på sidan 22.



Figur 28

1. 6 mm (1/4") mellanrum
2. Justering av mellanremskiva

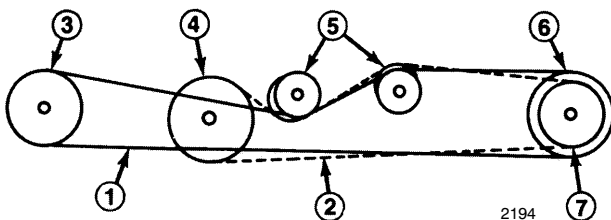
Byte av remmar

Följ nedanstående anvisningar och remdragningskissen (Fig. 29) vid byte av driv- eller axeldrivrem.

1. Koppla ur kraftuttaget, aktivera handbromsen och vrid tändningsnyckeln till "OFF" så att motorn stannar. Ta ur nyckeln.
2. Lyft upp sätet och ta bort remskyddet. Se avsnittet Demontering av remskydd på sidan 22.
3. Kopplingens ankarbult måste tas bort och kopplingen kopplas loss från kabelstammen innan drivremmarna kan tas bort.
4. Släpp spänningen på mellanremskivorna innan remmarna tas bort eller monteras (Fig. 28).
5. Montera remmarna, dra drivremmen över transmissionen enligt skissen (Fig. 29).
6. Skruva i kopplingsankarbulten och sätt i kontakten.

VIKTIGT: Skruva i ankarbulten innan kabeln kopplas in så undviks skador.

7. Justera remspänningen, se avsnittet Justering av remmar, sidan 31.
8. Sätt tillbaka remskyddet. Se avsnittet Montering av remskydd på sidan 22.

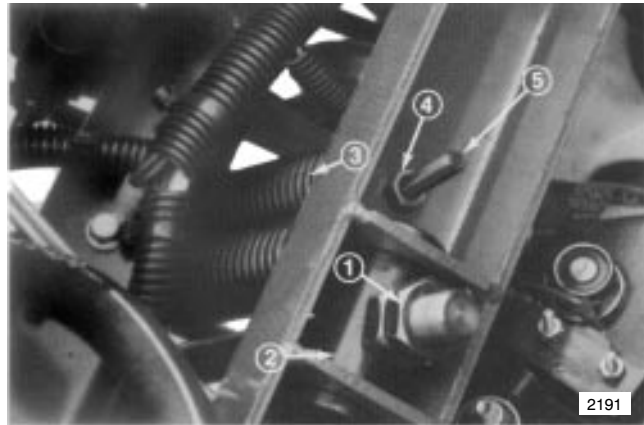


Figur 29

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 1. Axeldrivrem | 5. Mellanremskiva |
| 2. Drivrem | 6. Kopplingsremskiva |
| 3. Axelremskiva | 7. Motorremskiva |
| 4. transmissionsremskiva | |

Justering av lyftcylinder och motviktfjädrar

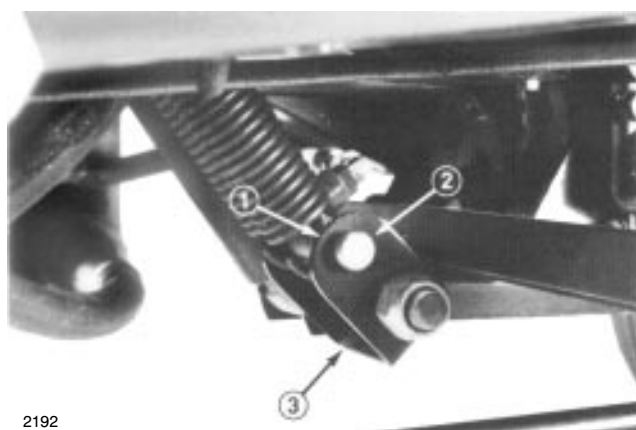
1. Lyft upp sätet och ta bort remskyddet. Se avsnittet Demontering av remskydd på sidan 22.
2. Starta motorn och sänk ner lyftarmarna, (klippaggregatet), tills lyftcylindern är helt utdragen och klippaggregatet helt nedsänkt.
3. Mät avståndet mellan låsmuttrarna och ledstiftet på cylindern (Fig. 30). Avståndet ska vara cirka 56 mm (2-1/4").
4. Lossa låsmuttrarna och justera om så behövs för att få önskat avstånd.



Figur 30

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. Låsmutter | 4. Justeringsmutter |
| 2. Cylinderns ledstift | 5. "T"-krok på lyftarm |
| 3. Motviktsfjäder | |

5. Starta motorn och lyft lyftarmarna, (klippaggregatet) tills lyftcylindern är helt hopdragen och lyften, (klippaggregatet), helt upplyft.
6. Mät avståndet mellan låsstiftet och nedre krokarna på fjädrarna (Fig. 28). Avståndet ska vara 6 mm (1/4") eller mindre.
7. Justera muttern på "T"-kroken på lyftarmen till rätt avstånd.
8. Sätt tillbaka remskyddet. Se avsnittet Montering av remskydd på sidan 22.



2192

Figur 31

- | | |
|---------------------------|--------------|
| 1. 6 mm (1/4") avstånd | 3. Lyftfäste |
| 2. Låsstift och saxsprint | |

Justering av neutralläge

Maskinen får inte krypa när körpedalen släpps. Om den kryper krävs justering.

1. Parkera maskinen på plant underlag, sänk ner klippaggregatet och stanna motorn. Koppla ur kraftuttaget och aktivera parkeringsbromsen.
2. Lyft upp sätet och ta bort remskyddet. Se avsnittet Demontering av remskydd på sidan 22.
3. Lyft upp framänden på maskinen med domkraft tills hjulen släpper från golvet. Stötta maskinen med pallbockar så att den inte faller ner.
4. Lossa muttern på justeringskammen (Fig. 32).

5. Starta motorn och vrid justeringskammen i endera riktningen tills hjulen slutar snurra (Fig. 32).

VARNING

FARA

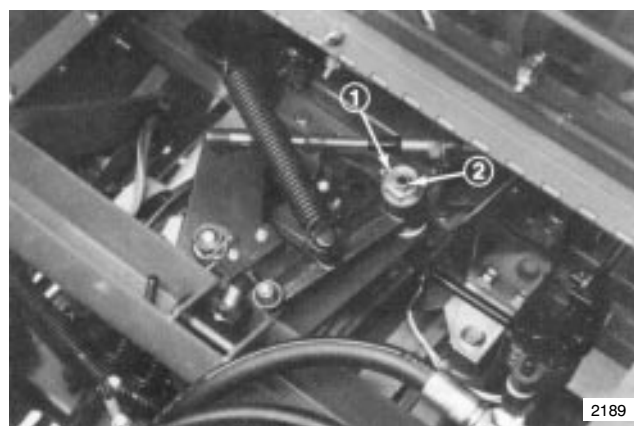
- **Motorn måste vara igång för att neutralläget ska kunna justeras.**

DETTA KAN HÄNDA

- **Kontakt med rörliga eller heta delar kan orsaka skador.**

SÅ UNDVIKER DU FARAN

- **Håll händer, fötter, ansikte och andra kroppsdelar borta från roterande delar, ljuddämpare och andra heta ytor.**



2189

Figur 32

- | | |
|------------------|--------------|
| 1. Justeringskam | 2. Låsmutter |
|------------------|--------------|

6. Stanna motorn och dra åt låsmuttern så att justeringen låses (Fig. 32).
7. Starta motorn och kontrollera inställningen. Justera igen vid behov.
8. Stanna motorn. Ta bort pallbockarna och sänk ner maskinen på golvet. Provkör och kontrollera att maskinen inte kryper.
9. Sätt tillbaka remskyddet. Se avsnittet Montering av remskydd på sidan 22.

Justering av elektrisk koppling

Kopplingen justeras så att den griper in och bromsar på rätt sätt.

1. Koppla ur kraftuttaget, aktivera handbromsen och vrid tändningsnyckeln till "OFF" så att motorn stannar. Ta ur nyckeln.
2. Dra åt eller lossa låsmutterarna på flänspinnbultarna vid justering av kopplingen (Fig. 33).
3. Kontrollera inställningen genom att sticka in ett bladmått genom spåren intill pinnbultarna.
4. Korrekt avstånd mellan kopplingsplattorna i urkopplat läge är 0,30-0,45 mm (0.012–0.018"). Avståndet måste mätas i alla tre öppningarna som kontroll att plattorna är parallella med varandra.



Figur 33

1. Låsmutter
2. Justeringsöppning

Kontroll av vätskenivån i hydraulsystemet

Hydraulsystemet är konstruerat att köras med SAE 10W–30 motorolja eller alternativt SAE 10W–40 motorolja. Reservoaren är fylld vid fabrik med cirka 4,73 l (5 U.S. qts) 10W–30 motorolja. Kontrollera oljenivån i reservoaren innan motorn startas första gången och därefter dagligen.

1. Lyft upp sätet och ta bort remskyddet. Se avsnittet Demontering av remskydd på sidan 22.
2. Ställ maskinen på plant underlag och stanna motorn.
3. Skruva bort oljesticklocket från påfyllningshålet (Fig. 34) och torka av det med en ren trasa. Sätt i stickan i påfyllningshålet, ta sedan ur den och kontrollera oljenivån.
4. Fyll på SAE 10W–30 motorolja tills nivån når märket FULL om nivån inte ligger inom 12 mm (1/2") från märket FULL. Fyll inte i för mycket.
5. Sätt tillbaka locket med oljestickan i påfyllningshålet (Fig. 34).
6. Kör motorn omkring en minut, kontrollera oljenivån och fyll på vid behov.
7. Sätt tillbaka remskyddet. Se avsnittet Montering av remskydd på sidan 22.



Figur 34

1. Lock med oljesticka

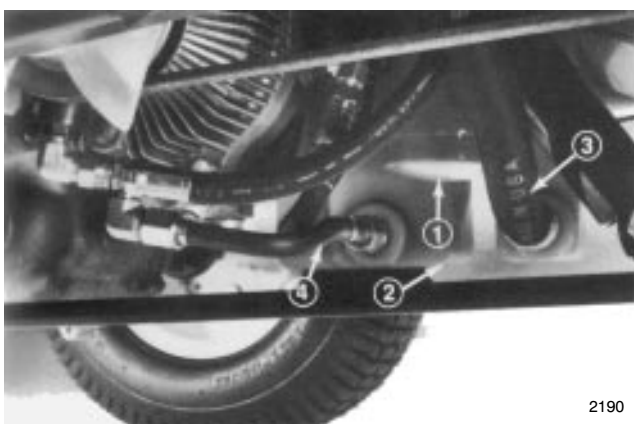
Byte av hydraulolja

Oljan i hydraulsystemet måste bytas var 250:e drifttimma eller en gång per år. Reservoaren rymmer cirka 4,73 l (5 U.S. qts).

1. Parkera maskinen på plant underlag, sänk ner klippaggregatet, aktivera parkeringsbromsen och stanna motorn.
2. Rengör området omkring hydrauloljefiltret och ta bort filtret från underdelen av filterhuset. Använd en filternyckel som greppar botten på filtret (Fig. 35).
3. Lossa rör och slangar från reservoaren och låt oljan rinna ner i ett kärl (Fig. 35).

Obs! Lossa tändkablarna och kör runt motorn i 15 sekunder så fås all olja bort ur motorn. Oljan pumpas ut genom rören. Kör inte runt motorn mer än 15 sekunder.

4. Montera det nya filtret på nederdelen av filterhuset (Fig. 35).
5. Montera rören och slangarna på reservoaren (Fig. 35).



Figur 35

- | | |
|--------------|----------|
| 1. Filter | 3. Slang |
| 2. Reservoar | 4. Rör |

6. Fyll reservoaren till rätt nivå, se avsnittet Kontroll av hydraulvätska.
7. Sätt alla reglage i neutral- eller urkopplat läge och starta motorn. Kör motorn på lägsta möjliga varv så att systemet luftas.
8. Kör motorn tills lyftcyindern skjuts ut och dras samman och maskinen kan köras framåt och bakåt.
9. Stanna motorn och kontrollera oljenivån i reservoaren, fyll på vid behov.
10. Se efter om det läcker vid någon anslutning.

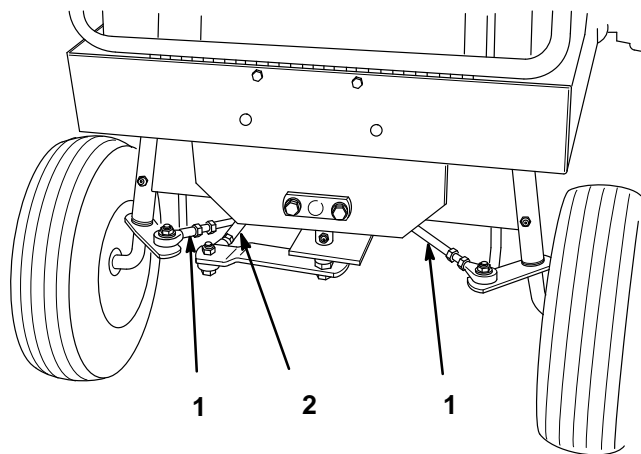
Byte av hydrauloljefilter

Hydrauloljefiltret håller hydraulsystemet relativt fritt från föroreningar. Hydrauloljefiltret måste dock bytas regelbundet. Intervallen är: efter de första 5 drifttimmarna och därefter var 250:e drifttimma eller en gång per år. Använd original TORO-filter vid bytena.

1. Skruva bort hydrauloljefiltret från fästet. Använd en filternyckel som griper om filtrets botten (Fig. 35). Deponera filtret hos godkänd mottagningsstation.
2. Stryk tunt med olja på packningen. Skruva på filtret för hand tills packningen går emot fästet, vrid sedan ytterligare 3/4 varv.
3. Starta motorn och titta efter läckor. Låt motorn gå ett par minuter så att systemet luftas. Stanna sedan motorn.
4. Kontrollera oljenivån i reservoaren, se avsnittet Kontroll av hydraulvätska, sidan 34.

Justering av styrning

1. Mät toe-in (i axelhöjd) fram och bak på styrhjulen. Måttet i framkant måste vara 6 mm (1/4") mindre än måttet i bakkant.
2. Lossa låsmuttrarna och vrid parallellstaget för justering av måttet (Fig. 36).
3. Vrid ratten helt åt vänster till full vänstersväng (Fig. 36).
4. Kontrollera avståndet mellan vänsterdäcket och styrstaget. Det ska vara 25 mm (1") \pm 6 mm (1/4").
5. Lossa låsmuttrarna och vrid parallellstaget för justering av måttet (Fig. 36).
6. Vrid parallellstaget för att framkanten på däcket inåt eller utåt.
7. Dra åt låsmuttrarna när inställningen är rätt.



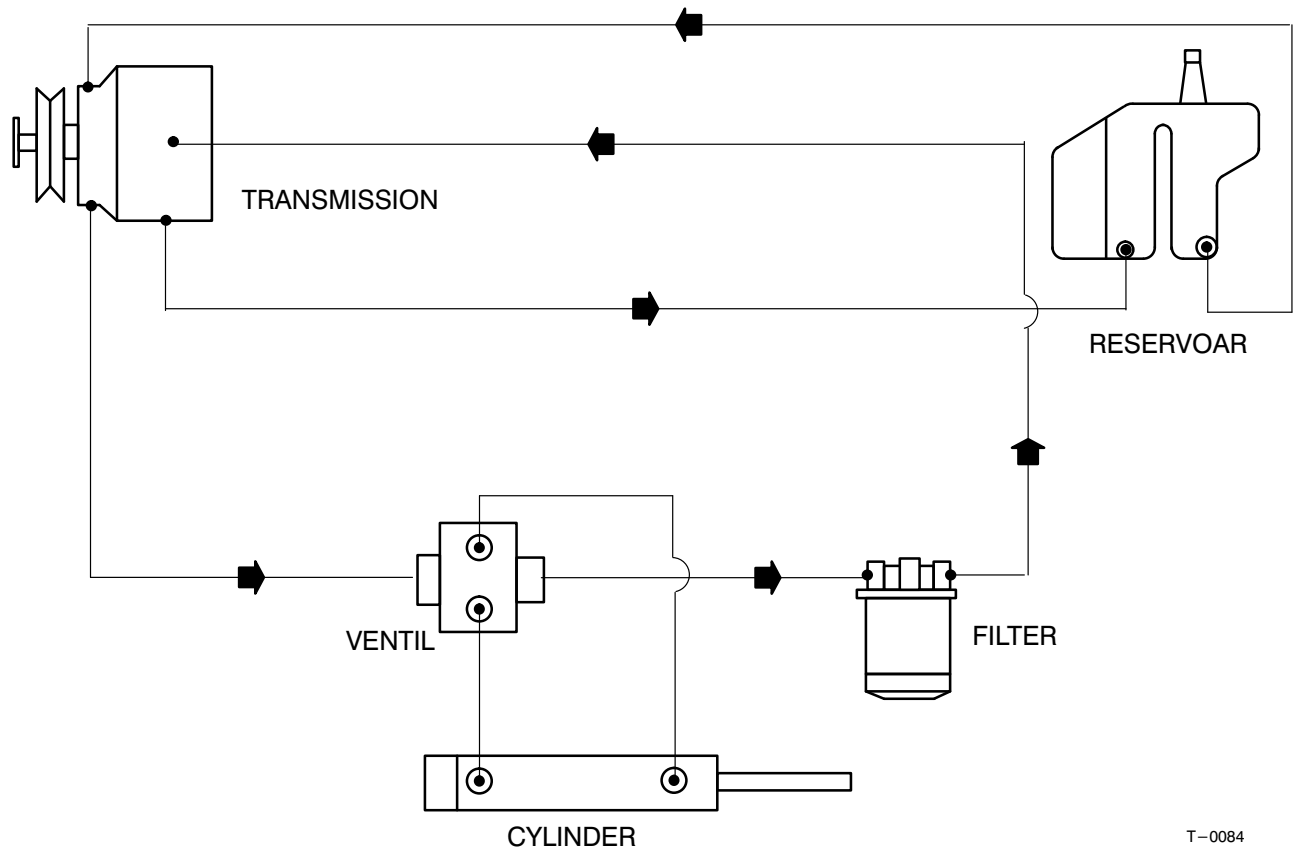
M-4281

Figur 36

1. Styrstag

2. Parallellstag

Hydraulschema



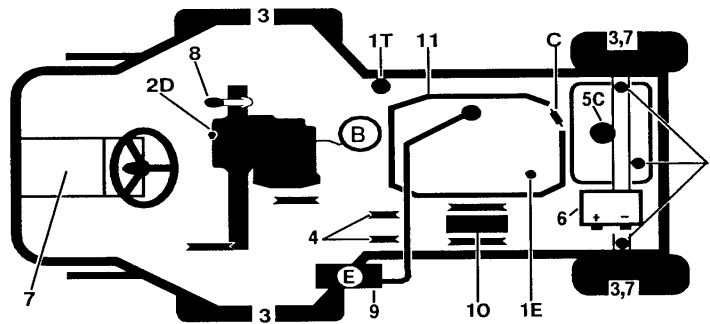
T-0084

GM 120 SNABBREFERENS



KONTROLL/SERVICE

1. OLJENIVÅER (MOTOR/TRANS)
2. AXELOLJA
3. LUFTRYCK I DÄCKEN
4. REMSPÄNNING (TRANS, KRAFTUTTAG)
5. BRÄNSLE – ENDAST BENSIN
6. BATTERI
7. FETT- OCH SMÖRJUNKTER
8. JUSTERING AV PARKERINGSBROMS
9. LUFTRENARE
10. GAP, ELEKTRISK KOPPLING 0,012–0,018
11. SKRÅP UNDER HUV, I MOTORUTRYMME OCH MOTORNS KYLFLÄNSAR



9828-96

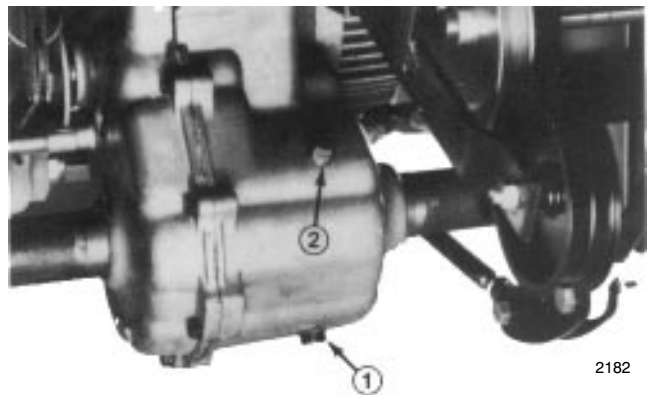
VÄTSKESPECIFIKATION * SE BRUKSANVISNINGEN BETRÄFFANDE FÖRSTA BYTE

A. MOTOROLJA*	TYP>	TYP<	KAPACITET	BYTESINTERVALL	ARTIKELNR. FILTER
	SAE 10W-30 ELLER 10W-40 SF ELLER SG	SAE 5W-20 ELLER 5W-30 SF ELLER SG	1,9L (4 PT.)	50 DRIFT-TIMMAR.	FILTER 100 DRIFT-TIMMAR. KOHLER 12 050 01
B. TRANSOLJA	SAE 10W-30 SF-CC,CD	TYP F ELLER FA TRANSVÄTSKA	4,73 L (5 QT.)	250 DRIFT-TIMMAR.	FILTER 250 DRIFT-TIMMAR. 54-0110
C. BRÄNSLE	BLYFRITT BRÄNSLE		18,93 L (5 GA.)		FILTER 400 DRIFT-TIMMAR. 38-8000
D. AXELOLJA	SAE E.R 90 WT.		14,9 cl (44 oz.)	500 DRIFTTIMMAR.	
E. LUFTFILTER	STANDARD				33-1300

Oljebyte i framaxel

Byt olja i framaxeln var 500:e drifttimma.

1. Kör maskinen före oljan byts så att oljan värms upp. Varm olja rinner lättare och tar med mera föroreningar än kall olja.
2. Rengör området omkring oljepluggen och ställ ett kärl under axeln (Fig. 37).
3. Skruva ur oljepluggen och låt oljan rinna ner i kärlet (Fig. 37). Skruva tillbaka oljepluggen när oljan runnit ur.
4. Skruva ur påfyllningspluggen och fyll på upp till plughålet med cirka 15 cl (44 oz.) SAE EP-90 wt.olja (Fig. 37).



2182

Figur 37

1. Oljeplugg

2. Påfyllningsplugg

Batteri

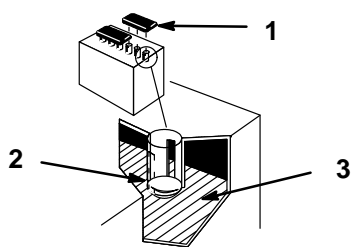
Serviceintervall/specifikation

Kontrollera elektrolytnivån i batteriet var 50:e drifttimma. Håll alltid batteriet rent och fulladdat. Torka av batterihöljet med en pappershandduk. Tvätta batteripolerna med en lösning av fyra delar vatten och en del natriumbikarbonat om de korroderat. Smörj in polerna med ett tunt lager fett så att korrosion förhindras.

Spänning: 12 v, 280 A startström

Kontroll av elektrolytnivå

1. Lyft upp sätet och ta bort remskyddet. Se avsnittet Demontering av remskydd på 22.
2. Lyft av cellocket när motorn är avstängd och se ner i cellerna. Elektrolyten måste nå upp till underkanten på röret (Fig. 38). Låt inte nivån gå under överkanten på plattorna (Fig. 38).
3. Fyll på destillerat vatten om elektrolytnivån är låg, se avsnittet Påfyllning av vatten i batteriet, sidan 39.
4. Sätt tillbaka remskyddet. Se avsnittet Montering av remskydd på sidan 22.



1262

Figur 38

- | | |
|-------------------------|------------|
| 1. Cellock | 3. Plattor |
| 2. Nedre delen av röret | |

Påfyllning av vatten i batteriet

Bästa tillfället att fylla destillerat vatten i batteriet är precis innan du ska köra maskinen. Vattnet blandas då ordentligt med elektrolyten.

1. Rengör ovansidan på batteriet med en pappershandduk.
2. Lyft av cellocken (Fig. 38).
3. Häll sakta destillerat vatten i varje battericell tills nivån når underkanten på röret, (Fig. 38).

VIKTIGT: Fyll inte på för mycket eftersom elektrolyten, (svavelsyra), kan orsaka svår korrosion och skada chassit.

4. Tryck på cellocken på batteriet.

Laddning av batteriet

VIKTIGT: Håll alltid batteriet fulladdat, (specifik vikt 1,260). Detta är särskilt viktigt för att batteriet inte ska skadas när temperaturen är under 0°C (32°F).

1. Lyft upp sätet och ta bort remskyddet. Se avsnittet Demontering av remskydd på 22.
2. Ta bort batteriet från chassit.
3. Kontrollera elektrolytnivån, se avsnittet Kontroll av elektrolytnivå.
4. Ta bort cellocken från batteriet och anslut en 3 till 4 A batteriladdare till polerna. Ladda batteriet med 4 A eller mindre under fyra timmar (12 V). Överladda inte batteriet. Sätt tillbaka cellocken när batteriet är fulladdat.

 **VARNING**

FARA

- Batteriladdning genererar gaser.

DETTA KAN HÄNDA

- Batterigaser kan explodera.

SÅ UNDVIKER DU FARAN

- Håll cigaretter, gnistor och öppen eld borta från batteriet.

5. Sätt i batteriet i hållaren.
6. Sätt tillbaka remskyddet. Se avsnittet Montering av remskydd på sidan 22.

Service på kablaget

Skydda kabelskorna mot korrosion genom att applicera Grafo 112X (Täckande) fett, Toro artikelnr. 505-47, på insidan av alla kontakter om kablaget byts ut.

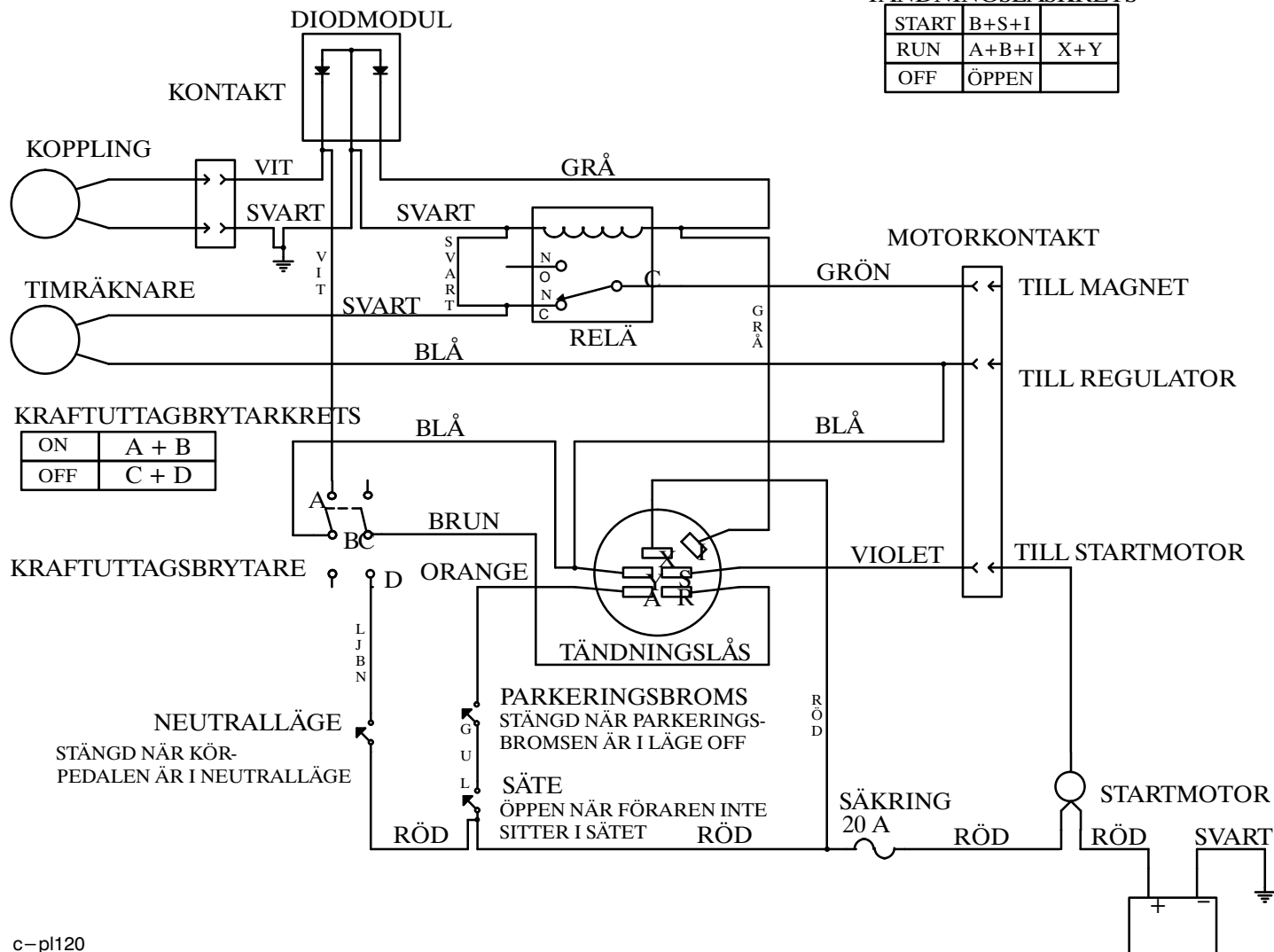
Koppla alltid bort batterikablarna, minuskabeln (–) först, när arbete utförs på elsystemet, så undviks kabelskador av kortslutningar.

VIKTIGT: Lossa jordkabeln från batteriet innan du svetsar på maskinen så undviks skador på elsystemet

Elschema

TÄNDNINGSLÅSKRETS

START	B+S+I	
RUN	A+B+I	X+Y
OFF	ÖPPEN	



c-pl120

Rengöring och förvaring

1. Koppla ur kraftuttaget, aktivera parkeringsbromsen och vrid tändningsnyckeln till "OFF" så att motorn stannar. Ta ur nyckeln.
2. Avlägsna gräs, smuts och skräp från maskinens utsida, särskilt motorn. Rensa bort smuts och skräp från kylflänsarna på cylinderns utsida och fläkthuset.

VIKTIGT: Du kan tvätta maskinen med ett mildt tvättmedel och vatten. Använd inte för mycket vatten, särskilt intill instrumentbräda, lampor, motor och batteri.

3. Kontrollera bromsarna, se avsnittet Bromsar, sidan 29.
4. Gör service på luftrenaren, sidan 22.
5. Smörj maskinen, se avsnittet Smörjning, sidan 28.
6. Byt olja i vevhus och oljefiltret, se avsnittet Motorolja, sidan 24.
7. Byt olja och filter i hydraulsystemet, se avsnittet Byte av hydraulolja och filter, sidan 35.
8. Ta bort batteriet ur chassit, kontrollera elektrolytnivån och ladda det fullt, se avsnittet Batteri, sidan 39. Ha inte kablarna anslutna till batteriet under förvaringen.

VIKTIGT: Batteriet måste vara fulladdat så att det inte fryser och skadas under förvaringen vid temperaturer under 0°C (32°F). Ett fulladdat batteri behåller laddningen cirka 50 dagar vid temperaturer under 4°C (40°F). Kontrollera vattennivån i batteriet var 30:e dag om temperaturen är över 4°C (40°F).

9. Kontrollera däcktycket, se avsnittet Däcktryck, sidan 30.
10. Tappa endera ur bensinen ur tanken (steg 11) eller tillsätt stabiliserare/konditionerare till en fylld tank (steg A).

11. Tappa ur bensinen ur tanken. Starta motorn när den är tom och låt den gå på tomgång tills all bensin förbrukats och motorn stannar. Detta eliminerar gummiliknande beläggningar i bränslesystemet, vilket gör motorn svårstartad. Gör ett par startförsök så att all bensin säkert är borta ur systemet.

A. Tillsätt korrekt mängd stabiliserare/konditionerare till en fylld tank.

Obs! Stabiliserare/konditionerare bevarar normalt bensin i sex till åtta månader.

12. Ta ur tändstiftet(en) och kontrollera konditionen, se Tändstift, sidan 26. Håll i två matskedar motorolja i tändstifthålet. Kör runt motorn med startmotorn så att oljan fördelas inuti cylindern. Sätt i tändstiftet(en). Sätt inte på kabeln(kablarna) på stiftet(en).
13. Kontrollera och dra åt bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt skadade och felaktiga delar.
14. Måla i repor och blanka metallytor. Färg kan köpas hos auktoriserad serviceverkstad.
15. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller annat förvaringsutrymme. Ta ur nyckeln ur tändningslåset och glöm inte bort var du lägger den. Täck över maskinen som skydd och så att den hålls ren.

Felsökning

PROBLEM	MÖJLIGA ORSAKER	ÅTGÄRD
Startmotorn går inte runt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kraftuttaget är inkopplat. 2. Körpedalen står inte i neutralläge. 3. Elanslutningarna har korroderat eller lossnat. 4. Säkringen har löst ut. 5. Batteriet är slut. 6. Solenoiden eller brytaren är trasiga. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. För kraftuttagsbrytaren till DISENGAGED. 2. Släpp körpedalen till neutralläge. 3. Kontrollera att det är god kontakt vid elanslutningarna. 4. Byt säkring. 5. Ladda batteriet. 6. Kontakta närmaste auktoriserade verkstad.
Motorn startar inte, är svårstartad eller stannar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Föraren sitter inte på sätet. 2. Parkeringsbromsen släppt. 3. Bränsletanken är tom. 4. Choken inte i läge ON. 5. Luftrenaren är smutsig. 6. Tändningskabeln har lossnat eller är losskopplad. 7. Tändstiftet är slitet, skadat eller luftgapet felaktigt. 8. Smuts i bränslefiltret. 9. Smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sitt i sätet. 2. Aktivera parkeringsbromsen. 3. Påfyllning av bränsle 4. För chokespaken till ON. 5. Tvätta eller byt ut luftrenarinsatsen. 6. Sätt tillbaka tändkabeln på tändstiftet. 7. Sätt i ett nytt tändstift med korrekt luftgap. 8. Byt ut bränslefiltret. 9. Kontakta auktoriserad verkstad.

PROBLEM	MÖJLIGA ORSAKER	ÅTGÄRD
Motorn tappar kraft.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motorn överbelastad. 2. Luftrenarinsatsen smutsig. 3. Låg oljenivå i vevhuset. 4. Kylflänsarna och luftkanalerna under fläkthuset igensatta. 5. Tändstiftet är slitet, skadat eller luftgapet felaktigt. 6. Lufthålet i tanklocket igensatt. 7. Smuts i bränslefiltret. 8. Smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kör saktare. 2. Tvätta luftrenarinsatsen. 3. Fyll på olja i vevhuset. 4. Rensa bort hindren från kylflänsarna och luftkanalerna. 5. Sätt i ett nytt tändstift med korrekt luftgap. 6. Gör rent eller byt ut tanklocket. 7. Byt ut bränslefiltret. 8. Kontakta auktoriserad verkstad.
Motorn överhettas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motorn överbelastad. 2. Låg oljenivå i vevhuset. 3. Kylflänsarna och luftkanalerna under fläkthuset igensatta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kör saktare. 2. Fyll på olja i vevhuset. 3. Rensa bort hindren från kylflänsarna och luftkanalerna.
Onormal vibration.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motorfästbultarna har lossnat. 2. Motorremskivan, mellanremskivan eller knivremskivan har lossnat. 3. Motorremskivan är skadad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dra åt motorfästbultarna. 2. Dra åt den skiva som lossnat. 3. Kontakta auktoriserad verkstad.
Maskinen går inte framåt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Drivremmen sliten, lossnad eller trasig. 2. Drivremmen har hoppat av remskivan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Justera remspänningen, byt ut remmen. 2. Kontakta auktoriserad verkstad.

