



Reelmaster[®] 2000-D

Trekkenhet

Modellnr. 03428 – 220000001 og oppover

Brukerhåndbok



Norsk (N)



Advarsel



Staten California kjenner til at motoreksosene fra dette produktet inneholder kjemikalier som kan forårsake kreft, fosterskader eller skade forplantningsevnen på andre måter.

Innhold

	Side
Innhold	2
Innledning	2
Sikkerhet	3
Forsiktighetsregler ved bruk	3
Sikkerhet ved bruk av Toro-plenetraktor	5
Lydstyrke	6
Lydtrykk	6
Vibrasjon	6
Sikkerhets- og instruksjonsmerker	7
Spesifikasjoner	11
Generelle spesifikasjoner	11
Mål	12
Tilleggsutstyr	12
Montering	12
Løse deler	12
Sette på bakhjulet	14
Montere setet	14
Justere høyden på den bakre bærerammen	15
Montere bærerammene til klippeenhetene	15
Montere de fremre løftearmene	16
Montere klippeenhetens drivmotorer	16
Montere klippeenhetene	17
Montere motvektsfjærene	17
Bakre ballast	20
Aktivere og lade batteriet	20
Før bruk	21
Sjekk oljen i veivhuset	21
Fylle på drivstofftanken	22
Kontrollere kjølesystemet	23
Kontrollere væsken i det hydrauliske systemet ...	24
Kontrollere trykket i dekkene	25
Kontrollere berøringen mellom spolen og motstålet	25
Kontrollere at hjulmutrene er strammet til	25
Bruk	25
Kontroller	25
Starte og stoppe motoren	28
Tappe drivstoffsystemet	28

	Side
Kontrollere sperrebryterne	29
Taue trekkenheten	29
Bruksegenskaper	30
Velge klippehastighet (spolehastighet)	30
Opplæringsperiode	31
Før du begynner å klippe	31
Transport	31
Kontrollere og rengjøre gressklipperen etter bruk	31
Standard kontrollmodul (SCM)	32
Vedlikehold	34
Anbefalt vedlikeholdsplan	34
Kontrolliste for daglig vedlikehold	35
Serviceintervaller	36
Smøre lagrene og hylsene	36
Fjerne panseret	38
Generelt vedlikehold av luftrenseren	38
Rengjøre radiatoren og skjermen	39
Skifte motoroljen og filteret	39
Skifte væsken og filteret i det hydrauliske systemet	40
Teståpninger for det hydrauliske systemet	40
Drivstoffsystem	41
Justere trekkdrivet for nøytral	42
Justere nøytral-bryteren	42
Justere remmene	43
Justere trekkpedalen	43
Justere trekkpedaldemperen	44
Justere håndbremsen	44
Vedlikeholde batteriet	45
Lagre batteriet	45
Sikringer	45
Sliping	46
Elektronikkskjema	47
Hydraulikkskjema	48

Innledning

Les denne håndboken nøye, slik at du lærer å bruke og vedlikeholde produktet på riktig måte. Informasjonen i denne håndboken kan hjelpe deg og andre med å unngå person- og produktskader. Selv om Toro utformer og produserer sikre produkter, har du selv ansvaret for at produktet brukes på en forsvarlig og riktig måte.

Hvis maskinen må repareres eller du trenger originale Toro-deler eller mer informasjon, kan du kontakte et autorisert forhandlerverksted eller Toros avdeling for kundeservice. Ha modell- og serienummer for hånden når du tar kontakt. De to numrene er trykket inn på en plate som er festet foran på rammen.

Noter produktets modell- og serienummer nedenfor:

Modellnr: _____
Serienr: _____

Denne håndboken gjør deg oppmerksom på potensielle farer, og den inneholder spesielle sikkerhetsmeldinger som hjelper deg og andre med å unngå personskader og dødsfall. **Fare**, **Advarsel** og **Forsiktig** er termer som brukes for å identifisere ulike farenivåer. Vær imidlertid svært forsiktig uansett faregrad.

Fare varslers om en svært farlig situasjon, som vil føre til alvorlige skader eller dødsfall hvis du ikke følger de anbefalte sikkerhetstiltakene.

Advarsel varslers om en fare som kan føre til alvorlige skader eller dødsfall hvis du ikke følger de anbefalte sikkerhetstiltakene.

Forsiktig varslers om en fare som kan føre til mindre alvorlige skader hvis du ikke følger de anbefalte sikkerhetstiltakene.

I håndboken brukes to andre ord til å vektlegge informasjon. **Viktig** angir teknisk informasjon og **Obs:** vektlegger generell informasjon som du bør være spesielt oppmerksom på.

Sikkerhet

Denne maskinen oppfyller eller overgikk CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI B71.4-1999-spesifikasjonene da den ble produsert når vektene monteres i henhold til diagrammet på side 20.

Hvis føreren eller eieren bruker maskinen på feil måte eller utfører feil vedlikeholdsarbeid, kan det føre til personskader. Følg alltid disse sikkerhetsreglene for å unngå at det skjer en ulykke, og ta alltid hensyn til sikkerhetsvarselsymbolet , som betyr VIS FORSIKTIGHET, ADVARSEL eller FARE – “personlige sikkerhetsinstruksjoner.” Hvis ikke disse instruksjonene tas hensyn til, kan dette føre til at noen blir alvorlig skadet eller drept.

Forsiktighetsregler ved bruk

Instruksjonene nedenfor er tatt fra CEN-standard 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI-standard B71.4-1999.

Opplæring

- Les brukerhåndboken og annet opplæringsmaterieil nøyte. Gjør deg godt kjent med alle kontroller, sikkerhetssignaler og riktig bruk av utstyret.
- Barn eller personer som ikke har lest bruksanvisningen, må ikke få lov til bruke eller utføre service på gressklipperen. Det kan hende at lokale forskrifter setter en aldersgrense for bruk av denne gressklipperen.
- Du må aldri klippe hvis andre personer, spesielt barn, eller dyr befinner seg i nærheten.
- Husk at føreren eller brukeren har ansvaret hvis andre personer eller deres eiendom utsettes for ulykker eller farer.
- Ta aldri med passasjerer.
- Alle førere og mekanikere bør selv sørge for at de får profesjonell opplæring. Eieren er ansvarlig for opplæring av brukerne. En slik opplæring bør legge vekt på:
 - Hvor nødvendig forsiktighet og konsentrasjon er når man kjører en gressklipper.
 - At man ikke får kontroll over en gressklipper som sklir i en bakke ved å bremse. De vanligste årsakene til at man mister kontroll over maskinen er:
 - for dårlig bakkegrep
 - for høy hastighet
 - utilstrekkelig bremsing
 - at denne spesielle maskintypen ikke passer til arbeidet
 - at det er ikke tatt hensyn til bakkeforhold, spesielt skråninger
 - feil kupling eller fordeling av belastning
- Eieren/brukeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker eller skader som han/hun, andre personer eller eiendom utsettes for.

Forberedelser

- Ha alltid på deg kraftig fottøy, langbukser, hjelm, vernebriller og hørselsvern når du bruker klipperen. Langt hår, løstsittende klær eller smykker kan sette seg fast i bevegelige deler. Ikke bruk maskinen uten sko eller med åpne sandaler.
- Ta en grundig inspeksjon der maskinen skal brukes, og fjern alle gjenstander som kan slenges opp i luften.

- **Advarsel** – Bensin er svært brannfarlig. Ta følgende forholdsregler:
 - Drivstoff må lagres på kanner som er spesiallaget for dette formålet.
 - Fyll kun drivstoff utendørs, og ikke røyk mens du fyller.
 - Fyll på drivstoff før du starter motoren. Ta aldri lokket av drivstofftanken eller fyll drivstoff mens motoren går eller er varm.
 - Hvis du søler drivstoff, må du ikke prøve å starte motoren. Flytt maskinen bort fra området hvor du sølte drivstoffet, og unngå alt som kan antennes til all drivstoffdamp er forsvunnet.
 - Sett lokkene godt fast på alle bensintanker og -kanner.
- Skift ut defekte lyddempere.
- Vurder terrenget for å avgjøre hvilket tilbehør og utstyr som er nødvendig for å gjøre jobben på en sikker og riktig måte. Bruk bare tilbehør og utstyr som er godkjent av produsenten.
- Kontroller at brukerens kontroller, sikkerhetsbryterne og skyddene er montert og virker riktig. Ikke bruk maskinen hvis disse ikke fungerer som de skal.

Bruk

- Motoren må ikke brukes på et lukket sted der giftig kullos kan samle seg.
- Gressklipperen må bare brukes i dagslys eller der det er god kunstig belysning.
- Før du forsøker å starte motoren, må du kople ut alle knivkoplinger, sette motoren i fri og sette på parkeringsbremsen.
- Må ikke brukes i skråninger som er brattere enn
 - 5° når du klipper på tvers av skråninger
 - 10° når du klipper i oppoverbakke
 - 15° når du klipper i nedoverbakke
- Husk at ingen skråninger er trygge. Vær ekstra forsiktig når du kjører i skråninger med gress. Slik unngår du at maskinen velter:
 - Unngå å bråstoppe eller starte med mye gass i oppover- eller nedoverbakke.
 - Kople inn clutchen sakte og hold alltid maskinen i gir, spesielt i nedoverbakke.
 - Kjøre sakte i skråninger og når du svinger skarpt.
 - Vær oppmerksom på ujevnheter, hull og andre skjulte farer i terrenget.
 - Klipp aldri på tvers av skråninger hvis ikke gressklipperen er beregnet på det.
- Vær oppmerksom på ujevnheter, hull og andre skjulte farer i terrenget.
- Vær forsiktig under sleping av last eller ved bruk av tungt utstyr.
 - Bruk kun de godkjente koplingene til slepeutstyr.
 - Begrens lasten til en vekt som du har full kontroll over.
 - Unngå brå svinger. Vær forsiktig når du rygger.
 - Bruk motvekt(er) eller hjulvekter når brukerhåndboken anbefaler det.
- Se opp for trafikk når du krysser eller er i nærheten av veier.
- Stopp knivene før du kjører på flater uten gress.
- Pass alltid på at materialet ikke blåses ut mot personer i nærheten når utstyret brukes. La heller aldri noen oppholde seg i nærheten mens maskinen er i gang.
- Maskinen må ikke brukes hvis skyddene er defekte eller uten at sikkerhetsanordningene sitter på plass. Kontroller at alle sperrene er monterte, at de er riktig justert og at de fungerer som de skal.
- Innstillingen av motorregulatoren må ikke forandres, og motoren må ikke ruses. Hvis motoren går på for høyt turtall, øker faren for personskader.
- Før du forlater førerens plass:
 - Stopp gressklipperen på en jevn flate.
 - Kople ut kraftoverføringen, og senk utstyret ned.
 - Skift til fri, og sett på parkeringsbremsen.
 - Stopp motoren og ta ut nøkkelen.
- Kople ut drivkraften til utstyret under transport eller når maskinen ikke er i bruk.
- Stopp motoren og kople ut drivkraften til utstyret:
 - før du fyller drivstoff
 - før du tar av gressoppsamleren(e)
 - før du justerer høyden hvis ikke justeringene kan gjøres fra førerens plass
 - før du fjerner eventuelle tilstoppinger
 - før du sjekker, rengjør eller utfører arbeid på gressklipperen
 - etter at du har truffet en gjenstand eller hvis det oppstår unormal vibrasjon. Undersøk om gressklipperen ble skadet, og reparer den før du starter den og bruker utstyret igjen.
- Reduser gassen når du vil stoppe motoren. Hvis motoren har en drivstoffkran, skal drivstofftilførselen skrus av når du er ferdig med å klippe.

- Hold hender og føtter borte fra klippeenhetene.
- Se bak- og nedover før du rygger, slik at du ikke kjører på noen.
- Kjør sakte og vær forsiktig når du svinger og krysser veier og fortau. Stopp sylindrene/spolene hvis du ikke klipper.
- Ikke bruk gressklipperen når du er påvirket av medisin, alkohol eller andre rusmidler.
- Vær forsiktig når du skal sette maskinen på en tilhenger eller lastebil, og når du skal sette den ned på bakken igjen.
- Vær forsiktig når du nærmer deg hjørner, busker, trær eller annet som reduserer synsfeltet.

Vedlikehold og oppbevaring

- Sørg for at alle mutrer, bolter og skruer er stramme for å være sikker på at utstyret er i god stand og trygt å bruke.
- En maskin med drivstoff på tanken må aldri oppbevares innendørs der drivstoffdamp kan komme i kontakt med en åpen flamme eller gnister.
- La motoren bli kald før maskinen settes på et lukket sted.
- Unngå brannfare ved å holde motoren, lyddemperen, batterirommet og området der bensin oppbevares fritt for gress, løv og mye fett.
- Kontroller gressoppsamleren regelmessig, og se etter skader eller slitasje.
- Hold alle delene i god stand, og sørg for at delene og de hydrauliske koplingene er tette. Skift ut slitte eller skadde deler og merker.
- Hvis du må tømme drivstofftanken, skal dette gjøres utendørs.
- Vær forsiktig når du justerer maskinen slik at du unngår å klemme fingre mellom bevegelige kniver og faste deler.
- Vær forsiktig når du foretar justeringer på maskiner med flere sylindere/spoler. Når du roterer én sylinder/spole kan dette nemlig føre til at andre sylindere/spoler også roterer.
- Kople ut drivverket, senk klippeenhetene, sett på parkeringsbremsen, stopp motoren, ta ut nøkkelen og kople fra tennpluggledningen. Vent til alle bevegelige deler har stoppet før du foretar justeringer, rengjøring eller reparasjoner.
- Fjern gress og rusk fra klippeenhetene, drivverk, lyddemperne og motoren for å unngå at det begynner å brenne. Tørk opp eventuelt olje- eller drivstoffsøl.
- Bruk jekkstøtter til å støtte komponentene når det er nødvendig.
- Vær forsiktig når du reduserer trykket i komponenter under trykk.
- Kople fra batteriet og trekk ut tennpluggledningen før du foretar reparasjoner. Kople kabelen fra den negative polen først, og deretter den andre kabelen fra den positive polen. Når du kopler kablene til igjen, kopler du først til den positive polen og deretter den negative.
- Vær forsiktig når du kontrollerer sylindrene/spolene. Bruk hansker og vær forsiktig når du utfører service på dem.
- Hold hender og føtter borte fra bevegelige deler. Du må aldri foreta justeringer mens motoren går hvis du kan unngå det.
- Lad opp batteriene på et åpent sted med god ventilasjon og borte fra gnister eller åpen ild. Kople laderen fra strømuttaket før du kopler den til eller fra batteriet. Ha på deg beskyttelsesklær, og bruk verktøy som er isolert.

Sikkerhet ved bruk av Toro-plentraktor

Følgende liste inneholder sikkerhetsinformasjon som gjelder spesielt for Toro-produktene, eller annen viktig sikkerhetsinformasjon som ikke er inkludert i CEN-, ANSI- eller ISO-standardene.

Dette produktet kan amputere hender og føtter og slenge gjenstander opp i luften. Følg alltid alle sikkerhetsinstruksjoner for å unngå alvorlige skader eller dødsulykker.

Hvis du bruker dette produktet til andre formål enn det er beregnet på, kan du utsette deg selv eller andre for fare.



Advarsel



Motoreksos inneholder karbonmonoksid, som er en dødelig gift uten lukt.

Ikke kjør motoren innendørs eller på et avgrenset område.

- Lær hvordan du raskt kan stoppe motoren.
- Bruk ikke maskinen hvis du har på deg sandaler, tennissko eller joggesko.
- Bruk av vernesko og langbukser anbefales og er påbudt i henhold til enkelte lokale bestemmelser og forsikringsforskrifter.
- Vær forsiktig når du håndterer bensin. Tørk opp eventuelt søl.

- Kontroller daglig at sperrebryterne fungerer som de skal. Hvis en bryter ikke virker, skifter du den før du bruker maskinen. Skift alle fire sperrebryterne i sikkerhetssystemet annethvert år enten de virker eller ikke.
- Sitt på setet når du starter motoren.
- Du må være oppmerksom når du bruker maskinen. Slik unngår du å miste kontrollen:
 - Ikke kjør i nærheten av bunkere, grøfter, bekker eller andre fareområder.
 - Reduser hastigheten når du tar skarpe svinger. Unngå å starte og stoppe plutselig.
 - Når du befinner deg i nærheten av eller krysser en vei, må du alltid overholde vikeplikten.
 - Bruk bremsene når du kjører nedover, slik at du kjører sakte fremover og har kontroll over maskinen.
- Gresskurven må være på plass når sylindrene/spolene eller grafserne er i drift for å oppnå maksimal sikkerhet. Slå av motoren før du tømmer kurvene.
- Hev klippeenheten når du kjører fra ett arbeidsområde til et annet.
- Ikke ta på motoren, lyddemperen eller eksosrøret mens motoren er i gang eller like etter at den er stoppet. Disse områdene er svært varme og du kan brenne deg på dem.
- Hvis motoren stopper eller du mister farten og ikke kommer opp en bakke, må du ikke prøve å snu maskinen. Du må alltid rygge sakte rett ned bakken.
- Hvis en person eller et dyr plutselig kommer inn på eller befinner seg i nærheten av klippeområdet, **må du slutte å klippe**. Hvis du ikke er forsiktig når du bruker maskinen, kan kombinasjonen av bakkevinkelen, rikosjetter og feilplasserte sikkerhetsskydd føre til at noen skades av gjenstander som slynges gjennom luften. Ikke fortsett å klippe før disse er fjernet fra området.

Vedlikehold og oppbevaring

- Kontroller at alle koplingene for hydrauliske ledninger er tette, og at alle hydrauliske slanger og ledninger er i god stand før systemet settes under trykk.
- Hold kropp og hender borte fra hull eller dyser som sprøyter ut hydraulisk væske under høyt trykk. Bruk papp eller papir til å lete etter lekkasjer, ikke hendene. Hydraulisk væske som kommer ut under trykk, kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlige skader. Oppsøk legehjelp øyeblikkelig hvis olje kommer i direkte kontakt med huden.

- Før du kopler fra eller utfører vedlikehold eller reparasjoner på det hydrauliske systemet, må du slippe ut alt trykket i systemet ved å stoppe motoren og senke klippeenhetene og det andre utstyret til bakkenivå.
- Kontroller med jevne mellomrom at drivstoffledningene er tette og at de ikke er slitte. Stram og reparer dem etter behov.
- Hvis motoren må være i gang for å utføre en vedlikeholdsjustering, må du passe på at klær, hender, føtter og andre kroppsdeler ikke er i nærheten av klippeenhetene, tilbehør eller andre bevegelige deler (særlig vifter, remmer eller remskiver). Hold alle unna.
- La en autorisert Toro-forhandler kontrollere maksimal bakkehastighet med en turteller, slik at det blir utført på en sikker og nøyaktig måte. Maksimalt turtall er 3200 o/min.
- Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler hvis det er nødvendig med store reparasjoner eller du trenger hjelp.
- Bruk kun tilbehør og reservedeler som er godkjent av Toro. Garantien kan bli ugyldig hvis du bruker tilbehør eller reservedeler som ikke er godkjente.

Lydstyrke

Denne maskinen har en lydstyrke på 105 dB(A) / 1 pW, basert på måling av identiske maskiner i henhold til direktiv 2000/14/EF og tilføyelser.

Lydtrykk

Denne maskinen har et tilsvarende kontinuerlig A-avveiet lydtrykk ved førerens øre på 87 dB(A), basert på måling av identiske maskiner i henhold til Direktiv 98/37/EEC med endringer.

Vibrasjon

Denne enheten har et maksimalt vibrasjonsnivå på 2,50 m/s² ved hendene, basert på målinger av identiske maskiner i henhold til ISO 5349-prosedyrer.

Denne enheten har et maksimalt vibrasjonsnivå på 0,50 m/s² på bakdelen, basert på målinger av identiske maskiner i henhold til ISO 2631-prosedyrer.

Sikkerhets- og instruksjonsmerker



Sikkerhetsmerker og -instruksjoner er lett synlige for føreren, og plassert i nærheten av alle områder som representerer en potensiell fare. Bytt ut alle merker som er ødelagte eller forsvunnet.



93-7267

1. Lås parkeringsbremsen.
2. Lås opp parkeringsbremsen.



93-6696

1. Advarsel – fjærbelastet mekanisme. Se i brukerhåndboken.



77-3100

1. Fare for kutting/amputering – hold deg unna roterende vifteblad.



67-5360

		4				5			
1	3	3WD		2WD		3WD		2WD	
		3	5	3	5	3	5	3	5
2	2 1/8" (64mm) - 2 1/8" (60mm)	3	5	-	3	3	5	-	3
	2 1/8" (57mm) - 2 1/8" (54mm)	4	5	-	3	4	5	-	3
9	2" (51 mm)	4	6	-	3	4	6	-	3
	1 1/2" (48 mm)	4	6	3	4	4	6	3	4
2	1 1/8" (44mm) - 1 1/8" (41mm)	5	7	3	4	5	7	3	4
	1 1/8" (38mm) - 1 1/8" (35mm)	6	-	4	5	6	-	4	5
		3WD		2WD		3WD		2WD	
1	1 1/8" (32 mm)	7	-	4	6	7	-	4	6
	1 1/8" (29 mm)	7	-	5	7	7	-	5	7
2	1" (25 mm)	8	-	5	9	8	-	5	9
	7/8" (22 mm)	9	-	6	-	9	-	6	-
9	3/4" (19 mm)	-	-	7	-	-	-	7	-
	1/2" (16mm) - 1/2" (10mm)	-	-	9	-	-	-	9	-

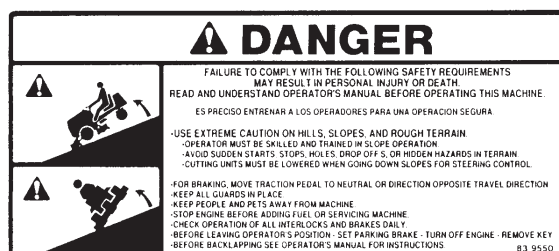
94-5056

1. Lav spolehastighet
2. Høy spolehastighet
3. Spolehøyde
4. 5-knivers klippeenhet
5. 8-knivers klippeenhet

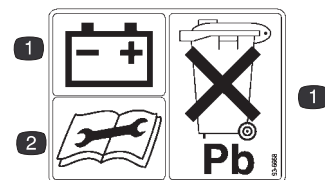


94-3353

1. Fare for å klemme fingre og hender – hold god avstand.

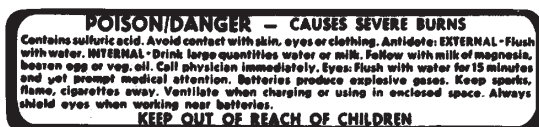


83-9550

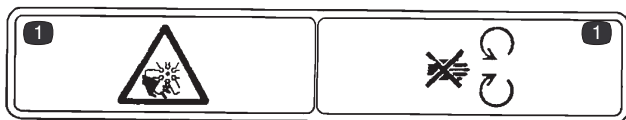


93-6668

1. Batteriet inneholder bly. Ikke kast det i søppeldunken.
2. Les brukerhåndboken før du utfører vedlikeholdsarbeid.



26-7390



93-7272

1. Fare for kutting/amputering – hold deg unna bevegelige deler.



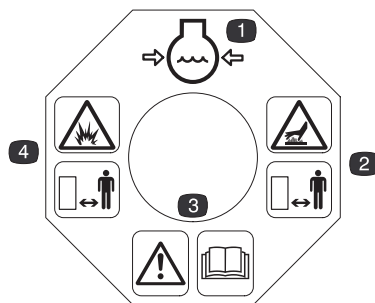
93-7273

1. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold tilskuere på god avstand.
2. Fare for å kutte/amputere hender og føtter – hold hender og føtter borte fra bevegelige deler.



93-7276

1. Eksplosjonsfare – bruke vernebriller.
2. Far for etsende væsker – skyll huden med vann.
3. Brannfare – ild, åpen flamme og røyking forbudt.
4. Giftig – hold barn borte fra batteriet.



93-7840

1. Kjølemiddel under trykk
2. Varm overflate – hold avstand.
3. Advarsel – se i brukerhåndboken.
4. Eksplosjonsfare – hold avstand.



93-7271

1. Advarsel – se i brukerhåndboken.
2. Veltefare – når du kjører ned bakker med en helling på under 15°, senker du klippeenhetene ned på bakken.
3. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold tilskuere på god avstand.
4. Fare for å kutte/amputere hender eller føtter – hold deg borte fra roterende kniver og bevegelige deler.
5. Advarsel – sett på parkeringsbremsen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen før du forlater føreriset.

CUTTING UNITS

TRACTION UNIT

QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE

- ENGINE OIL LEVEL
- ENGINE OIL DRAIN (17mm socket)
- HYDRAULIC OIL LEVEL
- bottom of sight glass
- BELTS (Fan/Water Pump, Hydraulic Pump)
- COOLANT LEVEL FILL-middle of horiz. neck
- FUEL - Diesel Only
- GREASE POINTS (every 50 hours) → 17
- GREASE POINTS (every 8 hours) → 12 or 18 (with optional front roller)
- RADIATOR SCREEN
- AIR CLEANER
- WATER SEPARATOR/FUEL FILTER
- BATTERY
- TIRE PRESSURE: 12-16 psi (.8 - 1.1 bar)
- FUSES

FUSES

SYSTEM
15A

MAX
15A
OPTIONAL LIGHT

START
10A

SYSTEM
25A
Gauges Safety Switch

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES	FLUID TYPE	CAPACITY		CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
		L	QT	FLUID	FILTER	
ENGINE OIL 10°C/50°F SAE 10W-30CD	SAE 10W-30CD	3.3	3.5	50 HRS	100 HRS	99-9017 (A)
HYD. CIRCUIT OIL	MOBILFLUID 424	12.5	13	400 HRS	200 HRS	54-0110 (B)
FUEL FILTER	Inspect daily for contaminants & water				200 HRS	63-9300 (C)
AIR CLEANER	Clean every 50 hours.				200 HRS	93-2195 (D)
FUEL	NO. 2-Diesel	24.5	6.5 GAL			
COOLANT	50-50 Ethylene glycol water	4.7	5	Drain and flush, 2 yrs.		

104-3990

104-3990

OPERATING INSTRUCTIONS

STARTING INSTRUCTIONS

- SIT IN OPERATOR'S SEAT.
- ENGAGE PARKING BRAKE.
- TURN OFF REELS.
- TURN KEY TO "ON" POSITION AND HOLD UNTIL GLOW PLUG INDICATOR LIGHT SHUTS OFF.
- TURN KEY TO START ENGINE

STOPPING INSTRUCTIONS

- TURN KEY TO "OFF" POSITION, REMOVE KEY.
- ENGAGE PARKING BRAKE.

THIS UNIT COMPLIES WITH ANSI B71.4-1999 WHEN EQUIPPED WITH REAR BALLAST PER OPERATOR'S MANUAL

CAUTION
DO NOT USE STARTING FLUID.

WARNING
READ AND UNDERSTAND OPERATOR'S MANUAL BEFORE OPERATING THIS MACHINE.

CUTTING UNIT LIFT LEVER →

LOWER ↓

RAISE ↑

PULL ON

PUSH OFF

THROTTLE

FAST

SLOW

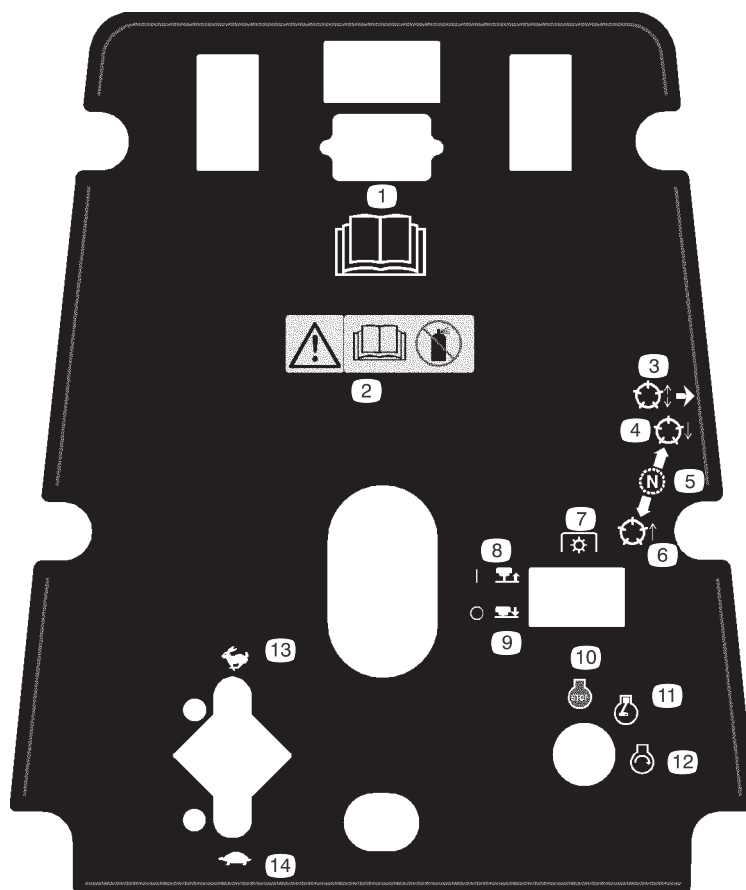
OFF

ON

START

IGNITION

104-3991



104-3994
(Fest over delenr. 104-3991 for CE)

- | | | | |
|--|-------------------------|----------------------|-------------------|
| 1. Les <i>brugerhåndboken</i> . | 3. Hev og senk spolene. | 7. Krafttuttak (PTO) | 11. Motor – kjør |
| 2. Advarsel – les <i>brugerhåndboken</i> . Ikke bruk startvæske. | 4. Senk spolene. | 8. Dra på | 12. Motor – start |
| | 5. Nøytral | 9. Skyv av | 13. Hurtig |
| | 6. Hev spolene. | 10. Motor – stopp | 14. Sakte |

Spesifikasjoner

Obs: Spesifikasjoner og konstruksjon kan endres uten varsel.

Generelle spesifikasjoner

Type	Kjøretøy med tohjulsdrift og bakhjulsstyring.
Motor	Firetakts, tresylindret, væskeavkjølt Daihatsu-dieselmotor med vertikal toppventil og sentrifugevannpumpe fra Briggs & Stratton. 18,4 hk (13,7 kw), maksimal hastighet på 3200 o/min. 51.9850 cc-forskyvning. Girpumpe med tvungen smøring. Mekanisk sentrifugalregulator. Mekanisk drivstoffoverføringspumpe. Drivstoffilter/vannutskiller med filterelement som kan skiftes. 12 volts (1 kw) startmotor. Kraftig modell med luftfilter og utbyttbart oljefilteret.
Radiator	Sidemontert industriradiator med sju ribber per tomme og en kapasitet på ca. 4,7 liter.
Elektrisk	12 volt gruppe 55, 450 kaldstartstrøm på -18°C , 75 minutts reservekapasitet på 27°C . 40 A generator med regulator/likereetter. Setebryter, kraftuttak, parkeringsbrems og trekkssystem. Indikatorlampe for når klippeenhetene er i bruk.
Drivstoffkapasitet	24,5 liter
Trekkdiriv	Hydraulisk hjulmotor med høyt dreiemoment. Tohjulsdrift. Oljekjøleren og vekselventilen gir et helt lukket kjølesystem av løkkene. Valgfritt trehjulsdriftsett.
Hydraulisk oljekapasitet/-filter	Oljetank på 8,7 liter. Utskiftbart filter på 25 mikromillimeter.
Bakkehastighet	Trinnløst hastighetsvalg forover og i revers Klippehastighet: 0–8 km/t Transporthastighet: 0–13 km/t Revershastighet: 0–4,8 km/t
Dekk/hjul	To forhjul med trekkdiriv, 20 x 10-8 uten slanger, 4-lag. Bakre styredekk og -slange, 20 x 8-8, 4-lag. Avtakbare felger foran. Anbefalt dekktrykk: 110–138 kPa i forhjul og bakhjul.
Ramme	Rammen består av formet og sveiset stål samt stålrørsenheter.
Ratt	Lite tannhjul og tannsegment med solid parallellstag til den bakre styrehjulsarmen.
Bremser	Du bremser ved hjelp av Hydrostats dynamiske egenskaper. Parkerings- eller nødbrems koples inn ved hjelp av den håndstyrte sperrehaken på førerens venstre side.
Kontroller	Fotstyrt trekkpedal og stopper for trekkpedal. Håndstyrt gass, tenningsbryter, spoleinnkoplingsbryter, løftespake for spoleenhet, parkeringsbrems og setejustering.
Målere og beskyttelsessystemer	Timeteller. Varsellampe for massemåler: oljetrykk, vanntemperatur, ampere, glødeplugg og spoleinnkoplingslys. Bryter som slår av maskinen når vanntemperaturen er for høy. Forvarming av motor innebygd i tenningsbryteren.
Sete	Justerbar for førerens vekt – for- og bakover, m/avtakbare og sammenleggbare armstøtter.
Løfteklippeenhet	Hydraulisk løfteenhet som stanser spolene automatisk

Mål

Bredden på hjulets slitebane	138 cm
Hjulavstand	140 cm
Bredde	194 cm
Transportbredde	
med 27" klippeenheter	183 cm
med 32" klippeenheter	216 cm
Lengde	244 cm
Høyde med/uten setet	112 cm
Vekt	
Trekkenhet uten klippeenheter	484 kg
Modellnr. 03210–27" 5- knivers klippeenhet	62 kg
Modellnr. 03211–27" 8- knivers klippeenhet	65 kg
Modellnr. 03214–27" 11- knivers klippeenhet	68 kg
Modellnr. 03212–32" 5- knivers klippeenhet	72 kg
Modellnr. 03213–32" 8- knivers klippeenhet	76 kg

Tilleggsutstyr

Standardsete	Modellnr. 03224
Sete med fjæring	Modellnr. 03225
Trehjulsdriftsett	Modellnr. 03429
Vektsett	Delenr. 94-3698
Bakvektsett	Delenr. 83-9370
Bakvekt	Delenr. 83-9390
Løftearmsett, 27" tommer	Modellnr. 03471
5-blads klippeenhet	Modellnr. 03210
8-blads klippeenhet	Modellnr 03211
11-blads klippeenhet	Modellnr. 03214
Kurvsett	Modellnr. 03227
Løftearmsett, 32" tommer	Modellnr. 03472
5-blads klippeenhet	Modellnr. 03212
8-blads klippeenhet	Modellnr 03213

Montering

Obs: Angi hva som er høyre og venstre side på maskinen ved å stå i normal arbeidsstilling.

Løse deler

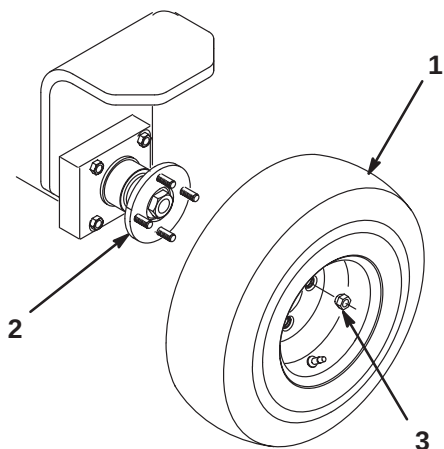
Obs: Bruk dette diagrammet som en sjekkliste for å kontrollere at du har mottatt alle deler som trengs til monteringen. Hvis du mangler noen av disse delene, kan du ikke montere enheten. Det kan være at noen deler ble påmontert på fabrikken.

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Montere hjul	1	Sette på bakhjulet
Hakemutter	4	
Sperrebrakett for setet	1	Montere setesperre
Hodeskrue, 5/16 x 1 tommer	1	
Låsemutter	1	
Flat skive	3	Montere bærerammene til klippeenhetene.
Hodeskrue	3	
Låsemutter	3	

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Løftearm	2	Montere de fremre løftearmene (følger med løftearmsettet)
Dreiestang	2	
Hodeskrue, 5/16 x 7/8 tommer	2	
Låseskive	2	
Løfteketting	2	
Splittpinne	4	
Splint	4	
Trykkskive	3	Montere klippeenhetene til løftearmene (følger med løftearmsettet)
Flat skive	3	
Flensehodeskrue	3	
Fjær	3	Montere motvektsfjærene (følger med løftearmsettet)
Vinylhylse	1	
Fjærlaske	3	
Splittpinne	6	
Splint	6	
Laske	2	Montere motvektsfjærene (følger kun med løftearmsettet på 32 tommer)
Fjærfeste	2	
Hodeskrue, 1/4 x 3/4 tommer	4	
Låsemutter	4	
Nøkkel	2	
Plugg til hydraulisk beholder	1	
Faremerke	1	Monteres på innsiden av det høyre panelhuset i samsvar med europeisk standard.
Varselmerke	1	Monteres på kanten i samsvar med europeisk standard.
Faremerke	1	Monteres på batteriet i samsvar med europeisk standard.
Instrumentpanelmerke	1	Monteres på instrumentpanelet i samsvar med europeisk standard.
Delekatalog	1	
Sertifiseringsdokument	1	
Førervideo	1	Se denne før du tar gressklipperen i bruk.
Brukerhåndbok	2	Les denne før du tar maskinen i bruk.
Brukerhåndbok for motoren	1	
Registreringskort	1	Fyll ut dette og send det tilbake til Toro.

Sette på bakhjulet

1. Monter hjulet til det bakre hjulnavet (fig. 1).



Figur 1

- | | |
|------------------|---------------|
| 1. Hjul | 3. Hakemutter |
| 2. Bakre hjulnav | |

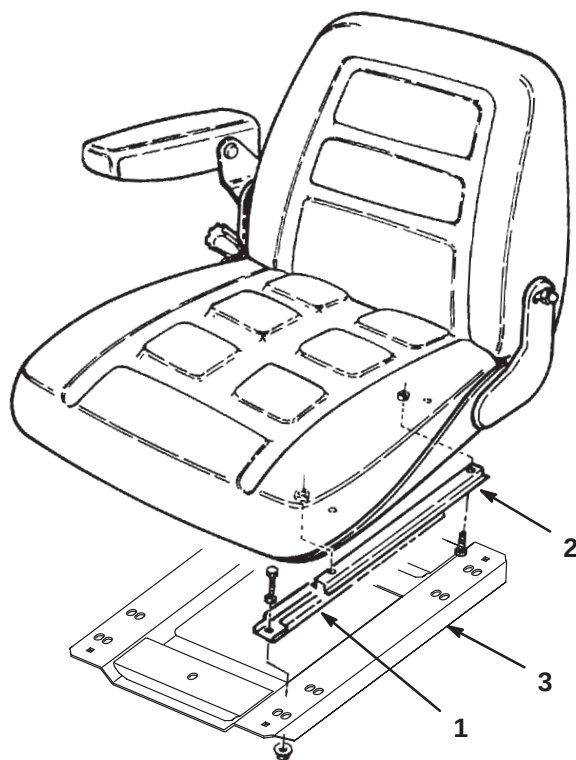
2. Monter hakemutrene (fig. 1) og stram dem til 3–5 Nm.

Montere setet

Trekkenheten leveres ikke med setet ferdig montert. Følg denne anvisningen når du monterer setet med fjæring (modellnr. 03225) eller standardsetet (modellnr. 03224):

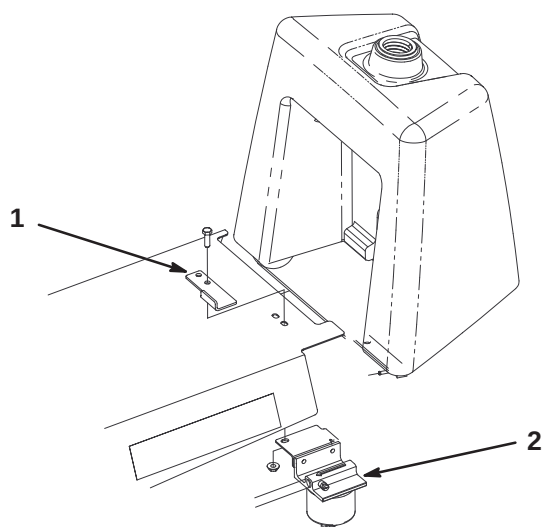
Viktig Ikke monter sikkerhetsbeltet når du monterer setet. Ta det ut og kast det.

1. Fjern transportfestene som holder den nedre seteskinnen sammen med den øvre seteskinnen. Legg merke til hvordan den nedre skinnen er plassert slik at du monterer den riktig etterpå (fig. 2).
2. Sett den nedre skinnen opp på den øvre skinnen (fig. 2).
3. Kontroller innstillingen av monteringshullene i forhold til seteplaten på setet med fjæring. Hvis hullene ikke står rett i forhold til hverandre, må du fjerne maskinskruene som fester den øvre skinnen til bunnen av setet. Flytt seteskinnene innover mot neste monteringshullsett og fest dem med maskinskruene og de fire låsemutrene (M8). Bruk Loctite på festene.



Figur 2

- | | |
|---------------------|--------------|
| 1. Nedre seteskinne | 3. Seteplate |
| 2. Øvre seteskinne | |
4. Fest skinnen løst til seteplaten med festene som følger med setet (fig. 2).
 5. Stram flensmutrene og kontroller at setet fungerer som det skal.
 6. Når du monterer et standardsete på maskinen, må du også montere en setesperre (fig. 3) på følgende måte:
 - A. Flytt setet fremover.
 - B. Fjern hodeskruen og mutteren som fester vannutskilleren til braketten under kanten.
 - C. Bruk hodeskruen og mutteren som du fjernet samt en 5/16 x 1 tommers hodeskruer og mutter som følger med i løse deler. Fest setesperren og vannutskilleren under kanten med (2) hodeskruer og låsemutrer. Sett sperren som vist på figur 3.

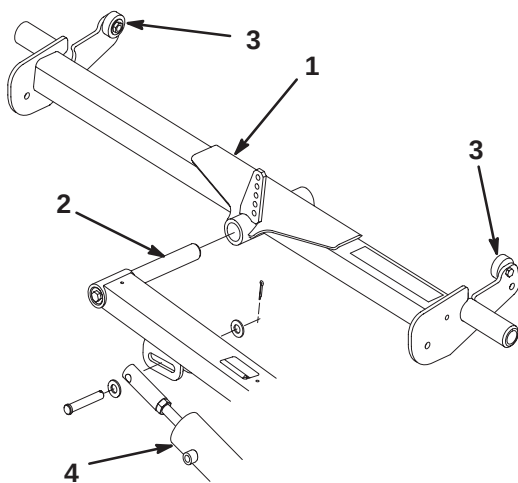


Figur 3

1. Setesperre 2. Vannutskiller

Justere høyden på den bakre bærerammen

1. Skyv den bakre bærerammen inn på den bakre løftearmens dreiestang (fig. 4). **Du må ikke** montere bærerammen til klippeenheten på dette tidspunktet.



Figur 4

1. Bakre bæreramme 3. Oppoversperre
2. Dreiestang 4. Løftesylinder

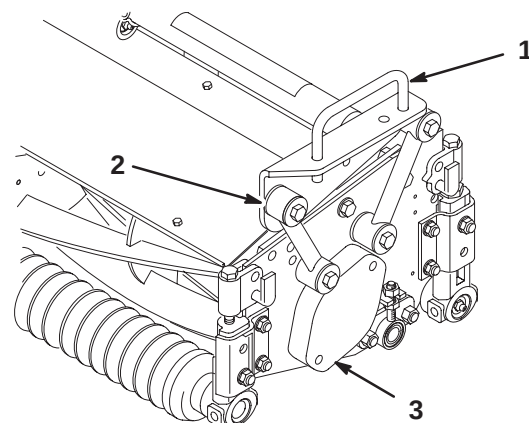
2. Hev løftearmene og bærerammen helt.
3. Press ned den ene enden av bærerammen til oppoversperren i andre enden kommer i kontakt med undersiden av trinnet (fig. 4). Avstanden mellom oppoversperren og undersiden på trinnet, i den enden som er presset ned, skal være ca. 6 mm. Hvis avstanden

ikke er 6 mm, må du justere løftesylinderen. Hvis avstanden er riktig, fjerner du bærerammen og fortsetter å følge monteringsinstruksjonene.

4. Hvis det er nødvendig med en justering av løftesylinderen, gjør du følgende:
 - A. Fjern splittpinnen som fester stangenden på løftesylinderen til løftearmen (fig. 4).
 - B. Løsne sekskantmutteren som fester pinnen til sylinderstangen.
 - C. Roter enden på pinnen inn eller ut til du har en klaring på 6 mm. Kontroller justeringen og gjenta trinn 2–3 etter behov.
 - D. Stram sekskantmutteren og kople stangenden på sylinderen til løftearmen (fig. 4).

Montere bærerammene til klippeenhetene

1. Ta klippeenhetene ut av kartongene. Juster dem i henhold til brukerhåndboken for klippeenheten.
2. Sett en bæreramme på hver klippeenhet og still inn monteringshullene i forhold til monteringskoplingene (fig. 5).
3. Fest hver monteringskopling til bærerammen med en hodeskrue (3/8 x 2-1/4 tommer), 2 flate skiver og en låsemutter som vist på figur 5. Plasser en skive på hver side av koplingen når du monterer. Dreiemomentet skal være 42 Nm.

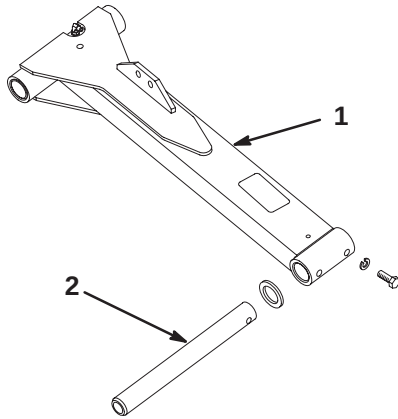


Figur 5

1. Bæreramme 3. Lagerhusdeksel
2. Monteringskopling

Montere de fremre løftearmene

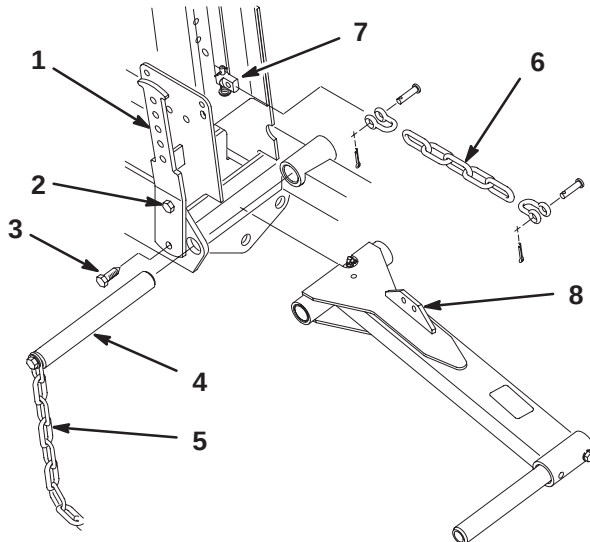
1. Sett en dreiestang inn i den venstre løftearmen og juster monteringshullene (fig. 6).
2. Fest deiestangen til løftearmen med en hodeskruue (5/16 x 7/8 tommer) og en låseskive.



Figur 6

- | | |
|-------------|---------------|
| 1. Løftearm | 2. Dreiestang |
|-------------|---------------|

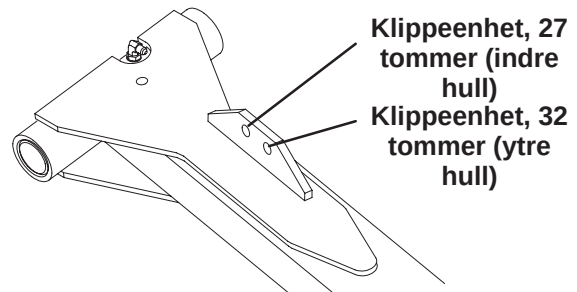
3. Løsne den øverste hodeskruen som fester den venstre motvektsarmen til rammen (fig. 7).



Figur 7

- | | |
|--------------------------|------------------|
| 1. Motvektsarm | 5. Tippekjetting |
| 2. Øvre hodeskruue | 6. Løfteketting |
| 3. Nedre hodeskruue | 7. Sylindervolt |
| 4. Løftearmens svingbolt | 8. Løftearmtapp |

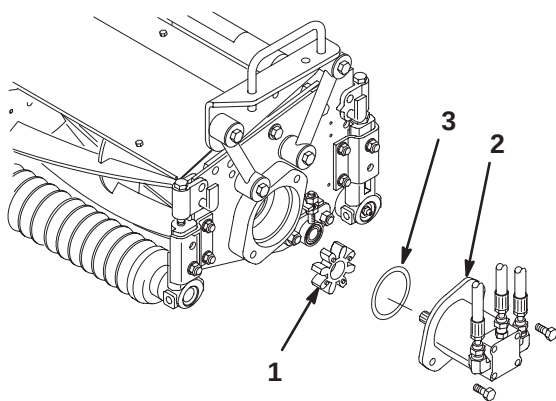
4. Fjern den nederste hodeskruen og mutteren som fester den venstre motvektsarmen til rammen (fig. 7).
5. Roter motvektsarmen utover, slik at du kan fjerne løftearmens svingbolt og tippekjetting (fig. 7).
6. Plasser løftearmen mellom rammedelene, juster monteringshullene og monter svingboltene (fig. 7). Sett inn svingboltene slik at motvektsarmen passer inn i åpningen på boltene. Ikke stram til motvektsarmen på dette tidspunktet.
7. Fest den ene enden av løftekettingen til løftesylindervoltene med en splittpinne og en splint.
8. Fest den andre enden av løftekettingen til hullet på løftearmens monteringsstapp med splittpinner og splinter. Bruk det riktige hullet på løftearmen som vist på figur 8.
9. Gjenta prosedyren på den høyre løftearmen.



Figur 8

Montere klippeenhetens drivmotorer

1. Sett klippeenhetene foran dreiestengene.
2. Fjern lagerhusdekslet (fig. 5) fra innsiden av den høyre klippeenheten. Monter dekslet og pakningen (som følger med klippeenheten) på utsiden. Finn den stjerneformede koplingen (fig. 9) i lagerhuset.
3. Sett på o-ringene (som følger med klippeenheten) på drivmotorens flens (fig. 9).
4. Monter motoren og den stjerneformede koplingen til drivenden på klippeenheten og fest dem med to av hodeskruene som følger med klippeenheten (fig. 9).
5. Fjern lagerhusdekslet og monter pakningen (som følger med klippeenheten) på den midtre og venstre klippeenheten.



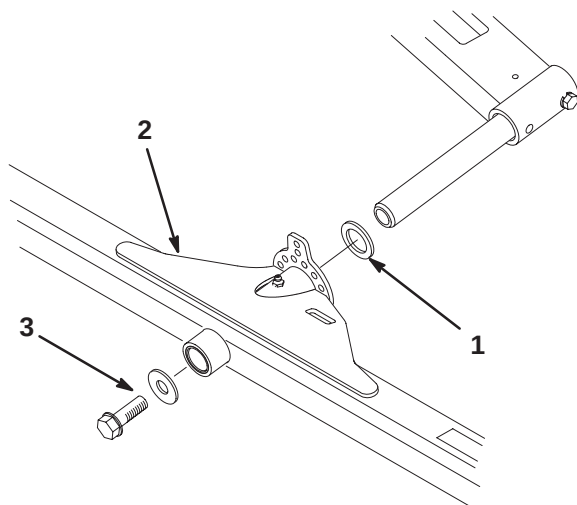
Figur 9

- | | |
|--------------------------|-----------|
| 1. Stjerneformet kopling | 3. O-ring |
| 2. Spolemotor | |

Montere klippeenhetene

1. Skyv en trykkskive inn på løftearmens dreiestang (fig. 10).
2. Skyv klippeenhetens bæreramme på dreiestangen og fest den med en flat skive og en flenshodeskrue (fig. 10).

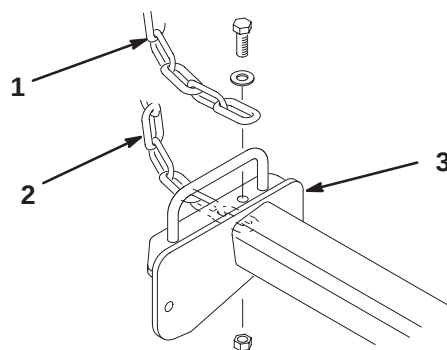
Obs: Plasser trykkskiven mellom den bakre bærerammen og den flate skiven på den bakre klippeenheten.



Figur 10

- | | |
|---------------|---------------------------------|
| 1. Trykkskive | 3. Flat skive og flenshodeskrue |
| 2. Bæreramme | |

3. Fest en tippekjetting til toppen på hver av klippeenhetens 27 tommer bærerammer og til bunnen av alle 32 tommer bærerammene med en hodeskrue, en skive og en låsemutter (fig. 11).



Figur 11

- | | |
|--|--------------|
| 1. Tippekjetting (27 tommer klippeenhet) | 3. Bæreramme |
| 2. Tippekjetting (32 tommer klippeenhet) | |

4. Smør alle løftearmenes og bærerammenes omdreiningspunkter.

Montere motvektsfjærene



Advarsel



Vær forsiktig når du strammer fjærene, de er under høyt trykk.

Motvektsfjærene bidrar til å balansere klippeenhetene slik at like mye vekt (trykk nedover) fordeles på hver av klippeenhetene. Fjæren overfører også vekt fra klippeenhetene til trekkenheten, og øker på den måten spenningen.

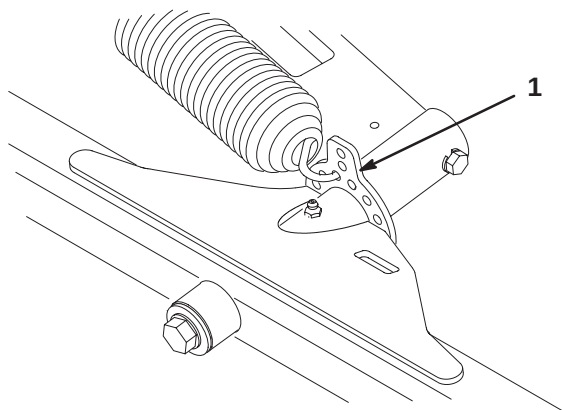
Nedenfor følger anbefalte innstillinger for motvektsfjærene: Små endringer kan være nødvendig for å oppnå optimal ytelse i forhold til gressforholdene. Vekten, i hver ende av klippeenheten, kan lett kontrolleres med en fjærvekt.

- Hvis du **øker** fjærspenningen, **reduseres** vekten på **innsiden** av klippeenheten samtidig som vekten på **utsiden øker**.
- Hvis du **reduserer** fjærspenningen, **øker** vekten på **innsiden** av klippeenheten samtidig som vekten på **utsiden reduseres**.

Klippeenhet, 27 tommer

1. Hekt fjæren i det tredje hullet fra toppen på innsiden av begge de fremre klippeenhetenes løftetapper og på den bakre løftetappen (fig. 12).

Obs: Hvis du velger hullposisjon fire (øker fjærspenningen) reduserer du vekten på innsiden av klippeenheten. Hvis du øker vekten på utsiden av klippeenheten, øker du trekkraften. Hvis du velger hullposisjon to, har det motsatt effekt.



Figur 12

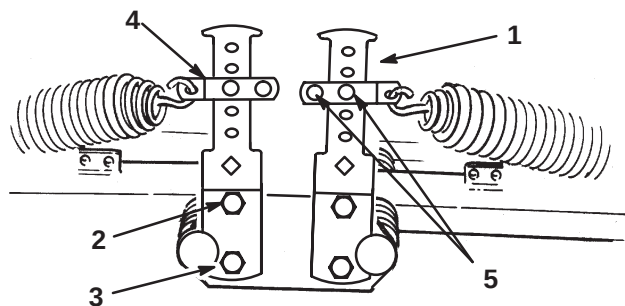
1. Klippeenhetens løftetapp

2. Fest den andre enden av fjæren i det riktige hullet (se nedenfor) på de fremre og bakre motvektarmene (fig. 13 og 14) med fjærlasken, splittpinne og splinten.

- Fjerde hull fra toppen for 5-blads spoler.
- Tredje hull fra toppen for 8-blads spoler.
- Øverste hull for spoler med kurver.

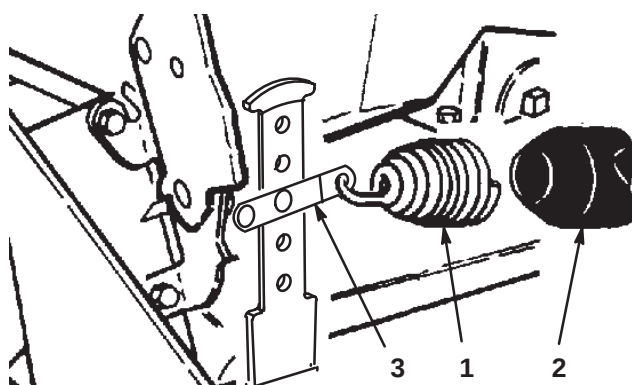
Obs: På den bakre motvektsfjæren må du montere vinyldekslet over fjæren før du monterer den.

Obs: Hvis du øker fjærspenningen, reduserer du vekten på innsiden av klippeenheten. Hvis du øker vekten på utsiden av klippeenheten, øker du trekkraften. Hvis du reduserer fjærspenningen, har det motsatt effekt.



Figur 13

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 1. Motvektarm | 4. Fjærlaske |
| 2. Øvre hodeskrue | 5. Splittpinne og splint |
| 3. Nedre hodeskrue | |



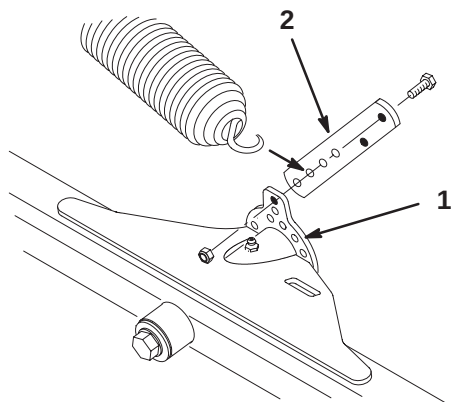
Figur 14

- | | |
|-----------------------|--------------|
| 1. Bakre motvektsfjær | 3. Fjærlaske |
| 2. Vinyldeksel | |

3. Sett brytestangen inn i det firkantede hullet i motvektarmen og vri armen tilbake til den originale stillingen, slik at monteringshullene står riktig.
4. Fest enden på motvektarmen til rammen med hodeskruen og mutteren som du fjernet tidligere. Stram den øvre hodeskruen (fig. 13).
5. Når du skal spenne motvektsfjærene, må du gjøre følgende:
 - A. Fjern splittpinne og splint som fester fjærlasken til motvektarmen. Ikke ta bort den andre splittpinne.
 - B. Flytt lasken opp eller ned på motvektarmen til den er justert i forhold til det rette hullet. Monter splittpinne og splint.

Klippeenhet, 32 tommer

1. Monter et fjærfeste bak på innsiden av hver av klippeenhetenes løftetapper med to hodeskruer (1/4 x 3/4 tommer) og låsemutre, som vist på figur 15.



Figur 15

1. Klippeenhetens løftetapp
2. Fjærfeste

2. Hekt fjæren i det andre hullet fra bunnen (hullposisjon tre) i fjærfestet på den fremre klippeenheten (fig. 15).

Obs: Hvis du velger hullposisjon fire (øker fjærspenningen) reduserer du vekten på innsiden av klippeenheten. Hvis du øker vekten på utsiden av klippeenheten, øker du trekraften. Hvis du velger hullposisjon to, har det motsatt effekt.

3. Hekt fjæren i det øverste hullet på den bakre klippeenhetens løftetapp.

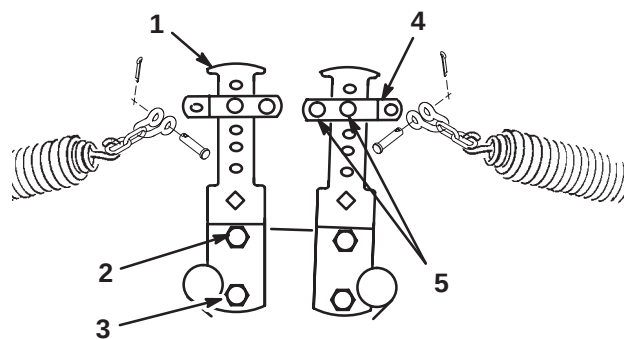
Obs: Hvis du øker fjærspenningen, reduserer du vekten på innsiden av klippeenheten. Hvis du øker vekten på utsiden av klippeenheten, øker du trekraften. Hvis du reduserer fjærspenningen, har det motsatt effekt.

4. Fest den andre enden av fjæren i det riktige hullet (se nedenfor) på de fremre og bakre motvektsarmene (fig. 16 og 17) med fjærlassen med kjettingen, sjakkelen, splittpinne og splinten.

- Tredje hull fra toppen for 5-blads spoler.
- Andre hull fra toppen for 8-blads spoler.
- Øverste hull for spoler med kurver.

Obs: På den bakre motvektsfjæren må du montere vinyldekslet over fjæren før du monterer den.

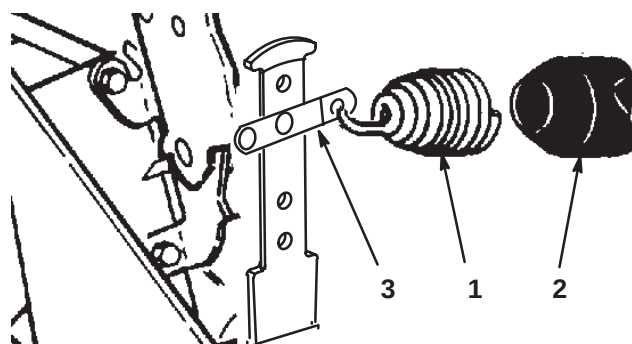
5. Fest den andre enden av fjæren i det andre hullet fra toppen med fjærlassen med kjettingen, sjakkelen, splittpinne og splinten (fig. 16).



Figur 16

1. Motvektsarm
2. Øvre hodeskrue
3. Nedre hodeskrue
4. Fjærlaske
5. Splittpinne og splint

6. På den bakre motvektsarmen må du montere vinyldekslet over fjæren før du hekter den andre enden av fjæren til fjærlassen i det andre hullet fra toppen (fig. 17).



Figur 17

1. Bakre motvektsfjær
2. Vinyldeksel
3. Fjærlaske

7. Sett brytestangen inn i det firkantede hullet i motvektsarmen og vri armen tilbake til den originale stillingen, slik at monteringshullene står riktig.
8. Fest enden på motvektsarmen til rammen med hodeskruen og mutteren som du fjernet tidligere. Stram den øvre hodeskruen (fig. 16).
9. Når du skal spenne motvektsfjærene, må du gjøre følgende:
 - A. Fjern splittpinne og splinten som fester fjærlassen til motvektsarmen. Ikke ta bort den andre splittpinne.
 - B. Flytt lasken opp eller ned på motvektsarmen til den er justert i forhold til det rette hullet. Monter splittpinne og splinten.

Bakre ballast

Denne enheten overholder ANSI B71.4–1999-standarden samt alle europeiske krav når den er utstyrt med bakre ballast. Bruk følgende skjema for å avgjøre hvilken vekt eller vektkombinasjon som trengs:

Klippeenhetstype	Påkrevd vektsett
Standard maskin med 27 tommers klippeenheter	(1) 83-9370 (2) 83-9390
Standard maskin med 27 tommers klippeenheter og kurv	(1) 83-9370 (3) 83-9390 (1) 94-3698
Standard maskin med trehjulsdriftsett og 27 tommers klippeenheter	(1) 83-9390 (1) 83–9370
Standard maskin med trehjulsdriftsett, 27 tommers klippeenheter og kurv	(2) 83-9390 (1) 94-3698 (1) 83–9370
Standard maskin med 32 tommers klippeenhet	(3) 83-9390 (1) 94-3698 (1) 83–9370
Standard maskin med trehjulsdriftsett og 32 tommers klippeenheter	(2) 83-9370 (1) 83-9390 (1) 94–3698

Obs: Alle typene må ha kalsiumklorid i bakdekket. Dekkene skal fylles til ca. 75 % av maks. kapasitet (ventilen skal være jevnstilt med ventilen på toppen) (27 kg. væske eller 33,5 kg. dekk og væske).

Viktig Hvis et hjul med kalsiumklorid punkterer, må enheten fjernes fra gresset så raskt som mulig. For å unngå at gresset skades, må det berørte området bløtes med vann så raskt som mulig.

Du kan bruke vanlig kalsiumkloridflak av type 1 (77 %) eller type 2 (94 %).

Vann fryser til is ved 0°C. Blandingen av 1,6 kg kalsiumklorid per 3,8 l vann er isfri opp til –24°C, og fryser til is ved –46°C. Blandingen på 2,3 kg kalsiumklorid per liter er isfri opp til –45°C, og fryser til is ved –52°C.

Aktivere og lade batteriet



Advarsel



Batteriklemmer og -poler og tilknyttet tilbehør inneholder bly og bly sammensetninger. Dette er kjemikalier som kan forårsake kreft og forplantningsskader. Vask hendene etter håndtering.

Hvis batteriet ikke er fylt med elektrolytt og ikke er aktivert, må du kjøpe elektrolytt med en egenvekt på 1,260 fra en lokal batteriforhandler og fylle på batteriet.

1. Ta av påfyllingslokkene fra batteriet, og fyll forsiktig hver celle med elektrolytt til nivået er like over platene.



Fare



Elektrolytten i batteriet inneholder svovelsyre, en dødelig gift som også kan forårsake alvorlige brannskader.

- Ikke drikk elektrolytt, og unngå kontakt med hud, øyne og klær. Bruk vernebriller for å beskytte øynene og gummihandsker for å beskytte hendene.
- Fyll batteriet i nærheten av rent vann, som kan brukes til å skylle huden.

2. Sett på igjen påfyllingslokkene slik at luftehullene peker bakover (mot drivstofftanken) og kople en batterilader på 3–4 A til batteripolene. Lad batteriet med 3–4 A i 4–8 timer.



Advarsel



Når batteriet lades, utvikles det gasser som kan eksplodere.

Røyk aldri i nærheten av batteriet, og hold gnister og åpen ild borte fra batteriet.

3. Når batteriet er oppladet, kopler du laderen fra strømuttaket og batteripolene.
4. Fjern påfyllingslokkene. Fyll elektrolytt forsiktig på hver celle til nivået når opp til fyllringen. Sett på påfyllingslokkene.

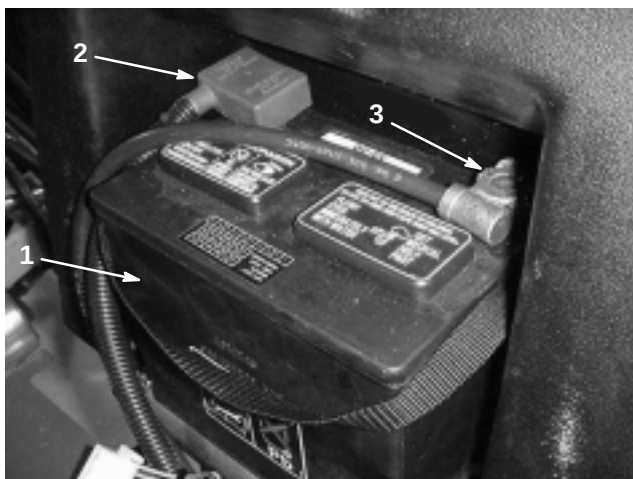
Viktig Ikke fyll for mye på batteriet. Da renner elektrolytt ned i andre deler av gressklipperen og fører til etsing og ødeleggelse.

5. Kople den positive kabelen (rød) til den positive (+) polen og den negative kabelen (svart) til den negative (-) polen (fig. 18), og fest dem deretter med hodeskruer og mutrer. Skyv gummihtten over den positive polen for å forhindre muligheten for kortslutning.

**Advarsel**

Feilaktig ruting av batterikabler kan skade maskinen og kablene og forårsake gnister. Gnistene kan føre til at batterigassene eksploderer, noe som kan forårsake personskade.

- Kople alltid *fra* den negative (svarte) batterikabelen før du kopler fra den positive (røde) kabelen.
- Kople alltid *til* den positive (røde) batterikabelen før du setter på den negative (svarte) kabelen.



Figur 18

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Batteri | 3. Negativ (-) batterikabel |
| 2. Positiv (+) batterikabel | |

Før bruk

**Forsiktig**

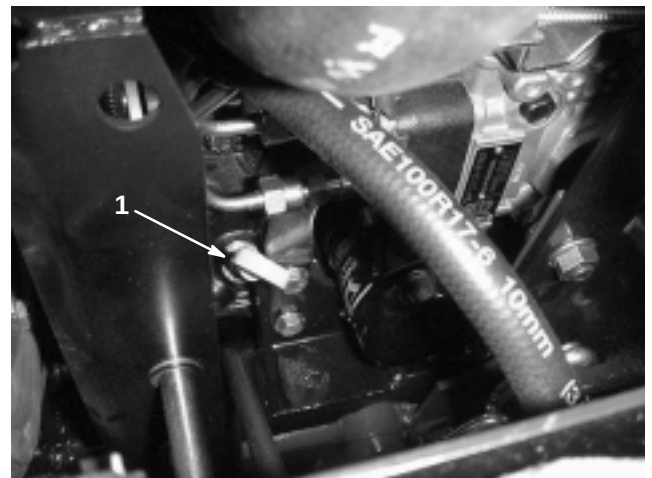
Dersom du lar nøkkelen stå i tenningsbryteren, kan noen tilfeldigvis starte motoren, noe som kan påføre deg eller andre personer alvorlige skader.

Før du reparerer eller justerer maskinen, stopper du motoren og tar nøkkelen ut av tenningsbryteren.

Sjekke oljen i veivhuset

Motoren leveres med ca. 3,3 liter olje (med filter) i veivhuset. Oljenivået må imidlertid sjekkes før og etter at motoren startes for første gang.

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Ta ut peilestaven og tørk av den med en ren klut. Sett peilestaven inn i røret, og pass på at den når helt ned. Fjern peilestaven, og sjekk oljenivået.



Figur 19

1. Peilestav

3. Motoren kan bruke alle rensende oljer av høy kvalitet på 10W30 som har klassifikasjon CF eller høyere fra American Petroleum Institute – API –.
4. Hvis oljenivået er lavt, må du ta av påfyllingslokket og fylle på olje til nivået når Full-merket på peilestaven.

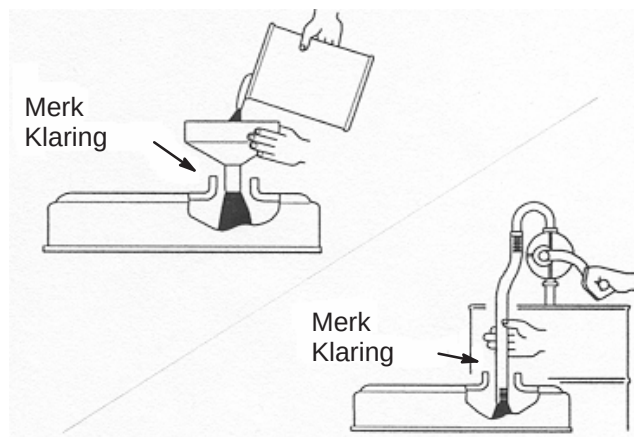


Figur 20

1. Tanklokk

Obs: Når du fyller på olje, må du ta ut peilestaven slik at det blir tilstrekkelig ventilasjon, tømme oljen sakte og kontrollere nivået ofte. IKKE FYLL PÅ FOR.

Viktig Når du fyller på olje, må det være en klaring mellom oljepåfyllingsinnretningen og -hullet i ventildekslet som vist på figur 21. Denne klaringen er nødvendig for å sikre ventilasjon under påfyllingen, noe som forhindrer at det renner olje inn i ventilatoren.



Figur 21

5. Sett peilestaven på plass.

Viktig Kontroller oljenivået hver 8. driftstime eller daglig. Skift oljen og filteret etter de første 50 driftstimene og deretter hver 100. time. Du må imidlertid skifte olje oftere hvis motoren brukes under ekstremt støvete eller skitne forhold.

Obs: Etter at du har fylt på eller skiftet olje, må du starte motoren og la den gå på tomgang i 30 sekunder. Slå av motoren. Vent i 30 sekunder og kontroller oljenivået. Fyll på olje til nivået når opp til Full-merket på peilestaven.

Fylle på drivstofftanken

Motoren kjører på diesel, nr. 2.

Drivstofftanken har en kapasitet på ca. 24,5 liter.

Fare	
Under visse forhold er diesel og dampen fra drivstoffet svært brannfarlig og eksplosiv. En brann eller eksplosjon forårsaket av drivstoff, kan brenne deg og andre og forårsake skade på eiendom. • Bruk en trakt når du fyller tanken, og fyll den utendørs på et åpent sted når motoren er slått av og kald. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl. • Tanken må ikke fylles helt opp. Fyll drivstoff på tanken helt til nivået er 2,5 cm under bunnen av påfyllingshalsen. Dette tomrommet i tanken gir drivstoffet plass til å utvide seg. • Røyk aldri når du håndterer drivstoff, og hold deg borte fra åpen ild eller steder der drivstoffgass kan antennes av gnister. • Oppbevar drivstoffet i en ren, godkjent beholder og kontroller at lokket er skrudd på.	

1. Rengjør området rundt bensinlokket (fig. 22).



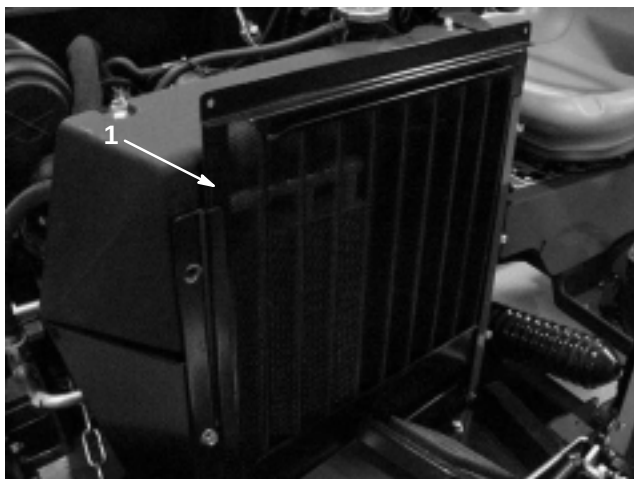
Figur 22

1. Drivstofftanklokk
2. Fjern bensinlokket.
3. Fyll tanken opp til omtrent 2,5 cm under toppen av tanken (bunnen av påfyllingshalsen). Ikke fyll på for mye. Sett på lokket.
4. Tørk opp eventuelt bensinsøl for å unngå brannfare.

Kontrollere kjølesystemet

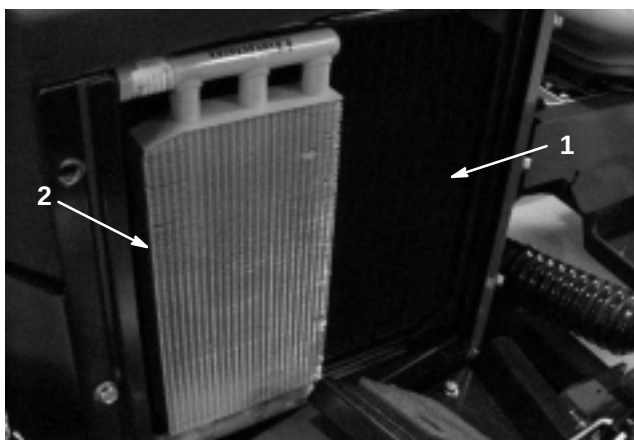
Kjølesystemet er fylt halvt om halvt med vann og permanent frostvæske med etylenglykol. Kontroller kjølevæskennivået hver dag før du starter motoren. Kjølesystemet har en kapasitet på ca. 5 liter.

1. Rengjør radiatorskjermen (fig. 23), radiatoren (fig. 24) og oljekjøleren (fig. 24) daglig eller hver time under ekstremt støvete eller skitne forhold. Se Rengjøre radiatoren og skjermen side 39.



Figur 23

1. Radiatorskjerm



Figur 24

1. Radiator
2. Oljekjøler



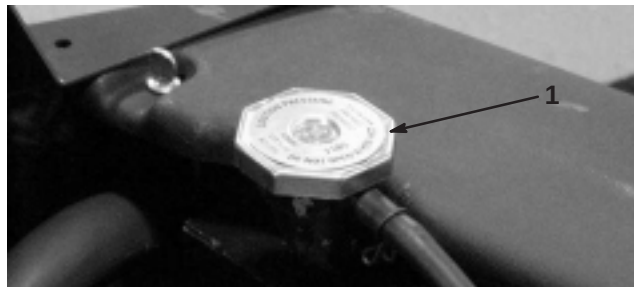
Forsiktig



Hvis motoren er varm, kan det hende at varm kjølevæske under trykk kommer ut, noe som kan forårsake brannskår.

- Ikke åpne radiatorlokket når motoren går.
- Bruk en klut når du åpner radiatorlokket. Åpne det forsiktig, slik at dampen kan slippe ut.

2. Ta forsiktig av radiatorlokket (fig. 25).



Figur 25

1. Radiatorlokk

3. Kontroller kjølemiddelnivået i radiatoren. Radiatoren skal fylles opp til midt på den horisontale påfyllingshalsen og trykkutjevningsbeholderen (fig. 26) skal være halvveis mellom Fullt og Lavt.



Figur 26

1. Trykkutjevningsbeholder

4. Hvis kjølevæskennivået er lavt, må du etterfylle systemet. **Ikke fyll på for mye.**
5. Sett på radiatorlokket.

Kontrollere væsken i det hydrauliske systemet

Den hydrauliske beholderen fylles med ca. 12,5 l hydraulisk olje av høy kvalitet på fabrikken. **Kontroller den hydrauliske oljen før du starter maskinen for første gang, og deretter hver dag.** De hydrauliske oljene du kan bruke, er oppført nedenfor.

Følgende liste er ikke ment å skulle omfatte alt. Hydrauliske væsker som produseres av andre produsenter kan brukes hvis det finnes en kryssreferanse til et tilsvarende produkt som de oppgitte produktene. Toro er ikke ansvarlig for skader som skyldes uegnede erstatninger. Bruk bare produkter fra anerkjente produsenter som kan stå for sine anbefalinger.

Flergrads, hydraulisk væske – ISO VG 46

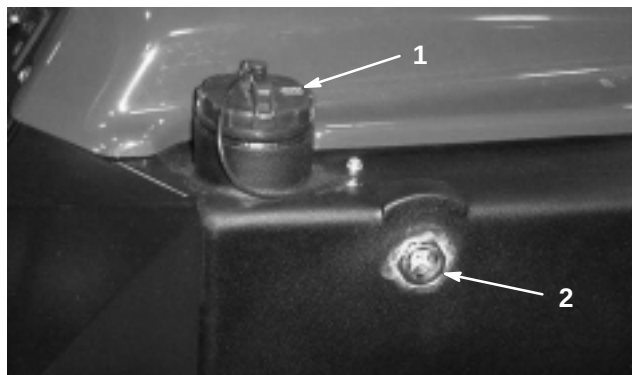
Vanlig klima: 0 –18°C til 43°C

Mobil	DTE 15M
Amoco	Rykon Premium ISO 46
Chevron	Rykon Premium Oil ISO 46
Conoco	Hydroclear AW MV46
Exxon	Univis N46
Pennzoil	AWX MV46
Shell	Tellus T 46
Texaco	Rando HDZ 46

Viktig ISO VG 46-flergradsvæsken har vist seg å ha maksimal ytelse under en rekke ulike temperaturforhold. Når maskinen brukes i høye temperaturer, 18°C til 49°C, kan ISO VG 68-flergradsvæske gi forbedret ytelse.

Obs: Mange hydrauliske oljer er nesten fargeløse, noe som gjør det vanskelig å oppdage lekkasjer. Et rødt fargestoff for den hydrauliske oljen er tilgjengelig på flasker på 20 ml. Én flaske er nok til 15–22 liter med hydraulisk olje. Bestill delenr. 44–2500 fra en autorisert Toro-forhandler. Anbefales ikke for biologisk nedbrytbar væske (bruk fargestoff som brukes i matlaging).

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Kontroller væsknivået på seglasset (fig. 27). Hvis væsken er kald, skal nivået være på bunnen av seglasset. Hvis væsken er varm, skal nivået være på midten av seglasset.



Figur 27

1. Lokket på den hydrauliske beholderen
 2. Seglass
-
3. Hvis væsken ikke er på bunnen av seglasset når væsken er kald, må du ta av lokket på beholderen med den hydrauliske væsken (fig. 27) og sakte fylle på hydraulisk væske av høy kvalitet til nivået når bunnen på seglasset. **Ikke fyll på for mye.**
 4. Sett lokket på beholderen. Tørk opp eventuelt søl.

Viktig For å forhindre at systemet forurenses, rengjør du oppå de hydrauliske oljeholderne før du lager hull. Pass på at påfyllingstuten og trakten er rene.

Kontrollere trykket i dekkene

Det har blitt pumpet ekstra mye luft i dekkene på fabrikken. Derfor må du slippe ut litt luft for å redusere trykket. Dekkene skal ha et lufttrykk på 110–138 kPa.

Viktig Pass på at alle dekkene har det samme lufttrykket, slik at kvaliteten på klippingen blir god og maskinen virker riktig. **Ikke ha for lite luft i dekkene.**

Kontrollere berøringen mellom spolen og motstålet

Kontroller berøringen mellom spolen og motstålet hver dag før du bruker maskinen, uavhengig av om klippekvaliteten har vært tilfredsstillende. Det skal være litt kontakt langs hele spolen og motstålet. Se Justere spolen til motstålet i brukerhåndboken.

Kontrollere at hjulmutrene er strammet til



Advarsel



Hvis hjulmutrene ikke er strammet godt til, kan dette føre til personskader.

Stram hjulmutrene til 61–88 Nm etter 1–4 driftstimer og gjenta etter 10 driftstimer. Stram deretter til hver 200. driftstime.

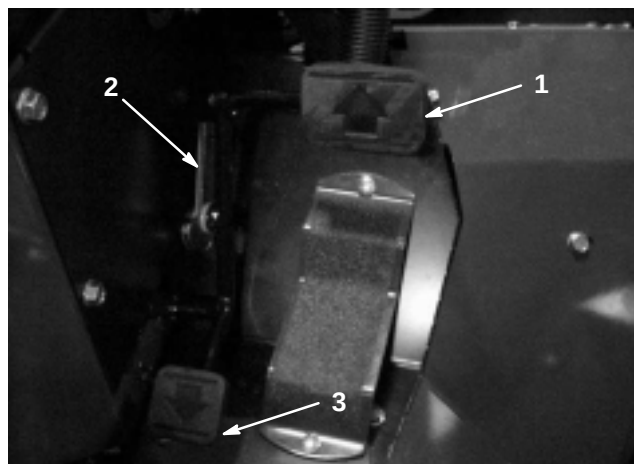
Bruk

Obs: Angi hva som er høyre og venstre side på maskinen ved å stå i normal arbeidsstilling.

Kontroller

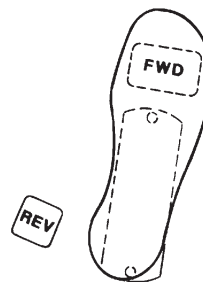
Trekk- og bremsepedal

Trekkpedalen (fig. 28) har tre funksjoner: Bevege maskinen forover, bakover og stanse maskinen. Bruk den høyre foten til å trykke ned fremdelen av pedalen for å kjøre fremover og bakdelen av pedalen for å kjøre bakover (fig. 29). Sett pedalen i den nøytrale posisjonen når du vil stoppe maskinen. Du må ikke hvile helen på reverspedalen når du kjører fremover.



Figur 28

- 1. Trekkpedal
- 2. Hastighetsvelger
- 3. Pedalstopper



Figur 29

Hastighetsvelger

Hastighetsvelgeren er en kamspak ved siden av trekkpedalen (fig. 28) som kan roteres for å holde ønsket hastighet.

Reverspedalstopperen (under pedalen) (fig. 28) stilles inn på fabrikken til en maksimal hastighet på 5 km/t i revers.

Startbryter

Startbryteren (fig. 30), som brukes til å starte, stoppe og forvarme motoren, har tre posisjoner: OFF (av), ON (på) og START. Vri nøkkelen med klokken til stillingen PÅ og hold den der til glødeplugglyset slukker. Vri deretter nøkkelen med klokken til stillingen START for å starte motoren.

Slipp nøkkelen når motoren starter. Nøkkelen går automatisk til stillingen PÅ/KJØR. Når du har stanset motoren, vrir du nøkkelen mot klokken til stillingen AV. Ta nøkkelen ut av tenningen for å unngå at kjøretøyet startes ved et uhell.



Figur 30

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Startbryter | 4. Løftespak for klippeenhet |
| 2. Gass | 5. Løftespakspærre for klippeenhet |
| 3. Drivbryter for klippeenhetene | |

Gass

Skyv gassen (fig. 30) oppover hvis du vil øke motorhastigheten og nedover hvis du vil redusere den.

Klippeenhetens løftespak

Løftespaken (fig. 30) har tre stillinger: LOWER (senke), RAISE (heve) og NEUTRAL (nøytral). Flytt løftespaken forover for å senke klippeenhetene ned til bakken. Når du senker klippeenhetene, må du sørge for at den fremre hydrauliske sylindren er trukket helt tilbake før du slipper løftespaken. Klippeenhetene virker bare hvis sylindren er trukket helt tilbake. Du hever klippeenheten ved å dra løftespaken bakover til stillingen HEVET.

Klippeenhetens løftespakspærre

Klippeenhetens løftespakspærre (fig. 30) låser klippeenhetene i den hevede stillingen for transport.

Klippeenhetens drivbryter

Bryteren (fig. 30) har to stillinger: ENGAGE (tilkople) og DISENGAGE (frakople). Den låsbare trykktasten betjener en solenoidventil i ventilrekken som brukes til å drive klippeenhetene.

Timeteller

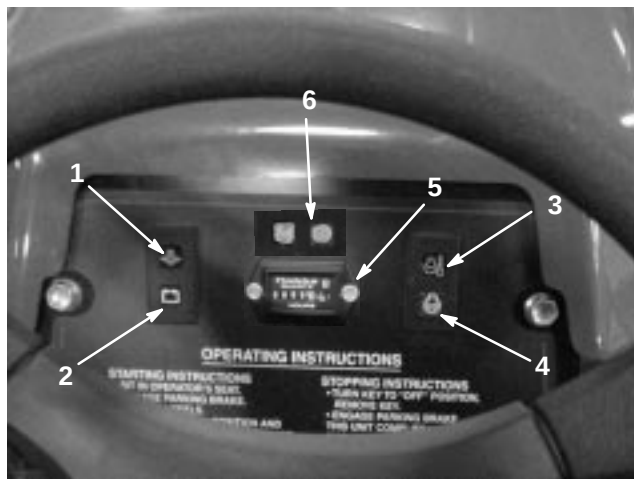
Timetelleren (fig. 31) viser hvor mange timer motoren har vært i drift. Timetelleren starter hver gang tenningsnøkkelen vris til stillingen PÅ.

Indikatorlampe for oljetrykket

Indikatorlampen for oljetrykket (fig. 31) lyser når oljetrykket i motoren synker til under et sikkert nivå.

Indikatorlampe for vanntemperaturen

Indikatorlampen for vanntemperaturen (fig. 31) lyser og motoren slår seg automatisk av når temperaturen på kjølevæsken i motoren blir for høy.



Figur 31

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Indikatorlampe for oljetrykket | 4. Indikatorlampe for glødepluggen |
| 2. Indikatorlampe for generatoren | 5. Timeteller |
| 3. Indikatorlampe for bryteren som slår av maskinen når vanntemperaturen er for høy | 6. Indikatorlampe for spolebruk |

Indikatorlampe for generatoren

Indikatorlampen for generatoren (fig. 31) skal ikke lyse når motoren er i gang. Hvis den lyser, bør ladesystemet kontrolleres og repareres om nødvendig.

Indikatorlampe for glødepluggen

Indikatorlampen for glødepluggen (fig. 31) lyser når glødepluggene er i bruk.

Indikatorlampe for spolebruk

Indikatorlampen for spolebruk (fig. 31) lyser når spolene er senket til klippestillingen.

Parkeringsbrems

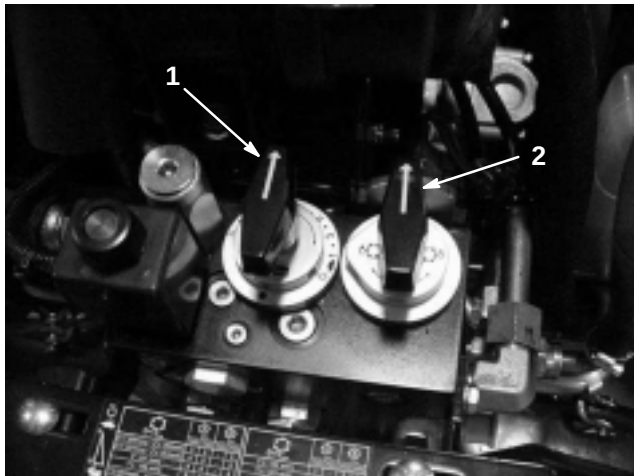
Når motoren er skrudd av, må parkeringsbremsen være på, for å forhindre at kjøretøyet skal bevege seg ved et uhell. Når du vil kople til parkeringsbremsen, drar du spaken bakover.

Spolehastighetskontroll

For å oppnå ønsket klippehastighet (spolehastighet), må du vri regulatorknappen for spolehastigheten (fig. 32) til den riktige høydeinnstillingen og klippehastigheten. Se Velge klippehastighet side 30.

Slipekontroll

Vri knappen (fig. 32) med klokken for sliping og mot klokken for klipping. Ikke vri på knappen når spolene roterer.



Figur 32

1. Spolehastighetkontroll 2. Slipekontroll

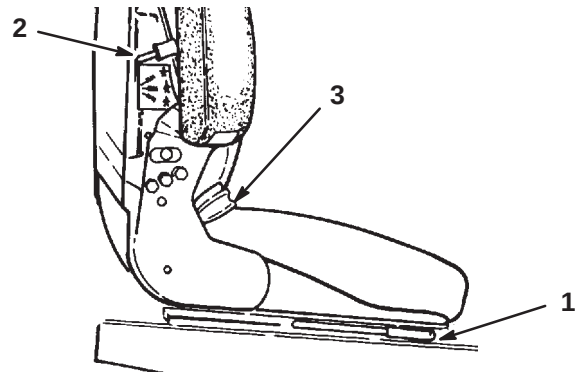
Setejusteringer

For- og bakoverjusteringer (fig. 33). Flytt spaken på siden av setet utover, skyv setet til ønsket stilling og utløs spaken slik at det låses i denne stillingen.

Justeringer av sete med fjæring

Vektjustering (Fig. 33). Skyv spaken opp eller ned for å justere førerens vekt. Skyv spaken oppover hvis føreren er lett, til midten hvis føreren er middels tung og nedover hvis føreren er tung.

Hellende ryggstø (fig. 33). Vri på håndtaket for å justere ryggstøets vinkel (kun luksussete).

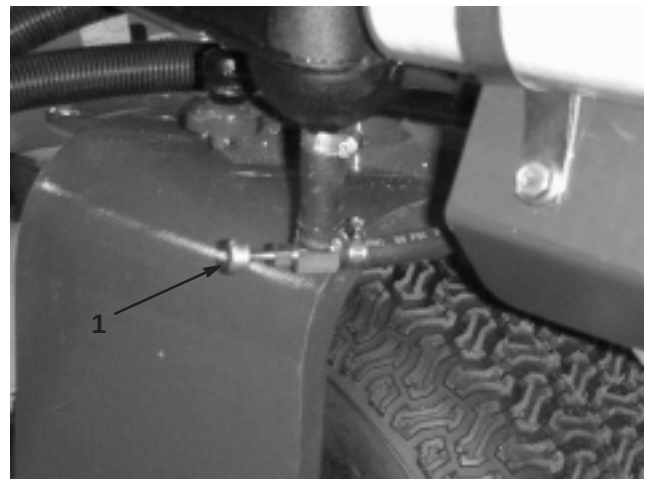


Figur 33

1. Fremover- og bakoverspak 2. Vektjusteringsspak
3. Hellende ryggstø

Bensinkran

Steng bensinkranen under drivstofftanken (fig. 34) når du lagrer maskinen.



Figur 34

1. Bensinkran (under drivstofftanken)

Starte og stoppe motoren

Viktig Drivstoffsystemet må kanskje tappes hvis noen av følgende situasjoner har oppstått:

- en ny maskin startes for første gang
- motoren har stoppet på grunn av for lite drivstoff
- vedlikeholdsarbeid har blitt utført på komponenter i drivstoffsystemet, dvs. filteret er byttet osv.

Se Tappe drivstoffsystemet.

1. Kontroller at parkeringsbremsen er på og at spolebryteren står i FRAKOPLET stilling.
2. Ta foten av trekkpedalen og kontroller at den står i nøytral.
3. Flytt gasspaken til stillingen for full gass.
4. Sett nøkkelen inn i tenningen, og vri den med klokken til stillingen PÅ. Hold den der til indikatorlampen for glødepluggen slukker, og vri deretter nøkkelen med klokken til START-stillingen for å kople til startmotoren. Slipp nøkkelen når motoren starter. Nøkkelen går automatisk til stillingen PÅ/KJØR.

Viktig Starteren må ikke tilkoples i mer enn 10 sekunder om gangen for å unngå overoppheting av startmotoren. Etter 10 sekunder sammenhengende omdreining må du vente 60 sekunder før du aktiverer startmotoren igjen.

5. Når du starter motoren for første gang eller etter en overhaling av motoren, kjører du maskinen forover og i revers i 1–2 minutter. Bruk også løftespaken og spolebryteren for å kontrollere at alle delene virker som de skal.

Snu rattet til venstre og høyre for å kontrollere at styringen fungerer som den skal. Slå deretter av motoren, og kontroller om det er oljelekkasjer, løse deler eller andre merkbare feil.



Forsiktig

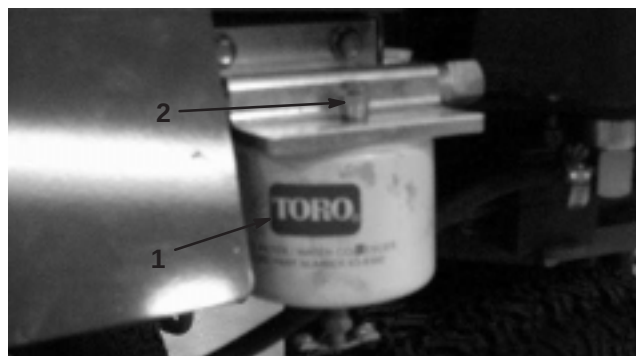


Slå av motoren, og vent til alle bevegelige deler har stoppet før du kontrollerer om maskinen har oljelekkasjer, løse deler eller andre feil.

6. Når du vil stoppe motoren, flytter du gasskontrollen til TOMGANG-stillingen, deretter setter du spolebryteren i stillingen FRAKOPLET og vrir tenningsnøkkelen til stillingen AV. Ta ut tenningsnøkkelen.
7. Steng bensinkranen før du setter maskinen til oppbevaring.

Tappe drivstoffsystemet

1. Lås opp og løft panseret.
2. Løsne lufteskruen på toppen av drivstoffilteret/vannutskilleren (fig. 35).



Figur 35

1. Drivstoffilter/vannutskiller 2. Lufteskruen



Fare



Under visse forhold er diesel og dampen fra drivstoff svært brannfarlig og eksplosiv. En brann eller eksplosjon forårsaket av drivstoff, kan påføre deg og andre brannskader og forårsake skade på eiendom.

- **Bruk en trakt når du fyller tanken, og fyll den utendørs på et åpent sted når motoren er slått av og er kald. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.**
- **Tanken må ikke fylles helt opp. Fyll drivstoff på tanken helt til nivået er 2,5 cm under bunnen av påfyllingshalsen. Dette tomrommet i tanken gir drivstoffet plass til å utvide seg.**
- **Røyk aldri når du håndterer drivstoff, og hold deg borte fra åpen ild eller steder der drivstoffgass kan antennes av gnister.**
- **Oppbevar drivstoffet i en ren, godkjent beholder og kontroller at lokket er skrudd på.**

3. Følg startinstruksjonene:
4. Stram lufteskruen oppå drivstoffilteret.

Obs: Vanligvis starter motoren når du følger fremgangsmåten for tapping ovenfor. Hvis motoren ikke starter, kan det ha dannet seg en luftlomme mellom innsprøytingspumpen og injektorene. Se Tappe luft fra injektorene.

Kontrollere sperrebryterne



Forsiktig



Hvis sikkerhetssperrebryterne utkoples eller ødelegges, kan maskinen fungere uventet og forårsake personskader.

- Ikke rør sperrebryterne.
- Kontroller sperrebryterne daglig, og bytt ut ødelagte brytere før du bruker maskinen.
- Bytt ut bryterne annethvert år, uansett om de fungerer eller ikke.

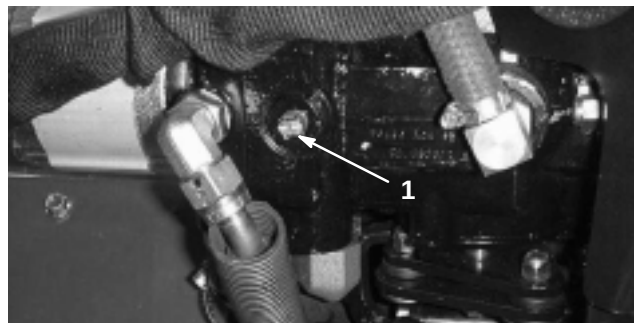
1. Pass på at parkeringsbremsen er tilkopleet og at alle tilstedeværende står på god avstand fra driftsområdet. Hold hender og føtter borte fra klippeenhetene.
2. Motoren starter selv om føreren ikke sitter i setet når slipeknotten vris mot klokken, trekkpedalen står i nøytral, parkeringsbremsen er tilkopleet og spolebryteren står i stillingen AV. Hvis føreren ikke sitter i setet og enten trekkpedalen er trykket inn eller spolebryteren står i stillingen PÅ, stanse motoren. Løs problemet dersom det ikke fungerer ordentlig.
3. Hvis motoren er i gang, føreren ikke sitter i setet og slipeknotten er vridd med klokken, skal motoren ikke stanse når spolebryteren settes i stillingen PÅ. Løs problemet dersom det ikke fungerer ordentlig.
4. Hvis motoren er i gang, føreren ikke sitter i setet og slipeknotten er vridd med klokken, skal motoren stanse når trekkpedalen trykkes inn. Løs problemet dersom det ikke fungerer ordentlig.
5. Når føreren sitter i setet, motoren er i gang og spolebryteren står i stillingen PÅ, skal indikatorlampen for dashbordet lyse og spolemotorene rotere når løftesynderen er helt tilbaketrukket. Når løftesynderen strekkes ut, skal lampen slukke og spolemotorene stanse. Løs problemet dersom det ikke fungerer ordentlig.
6. Når føreren sitter på setet, må du ikke trykke ned spolebryteren eller trekkpedalen når motoren startes. Løs problemet dersom det ikke fungerer ordentlig.

Taue trekkenheten

I nødstilfeller kan maskinen taues over korte avstander. Vi anbefaler imidlertid ikke å bruke dette som standardprosedyre.

Viktig Ikke tau maskinen i større hastighet enn 3–5 km/t, ettersom drivverket kan bli skadet. Dersom du må flytte maskinen over en lengre avstand, bør den transporteres på en lastebil eller tilhenger.

1. Finn omløpsventilen på pumpen (fig. 36) og vri den 90° (omløpsventilspaken skal stå horisontalt når den er åpen).



Figur 36

1. Omløpsventil
-
2. Før du starter motoren, må du stenge omløpsventilen ved å vri den 90° (omløpsventilspaken skal stå vertikalt når den er stengt). Ikke start motoren når ventilen er åpen.

Bruksegenskaper



Forsiktig



Denne maskinen har en lydstyrke på over 85 dB(A) ved operatørens øre og kan føre til hørselsskade hvis du utsettes for denne lydstyrken over lengre perioder.

Bruk hørselvern når du bruker denne maskinen.

Øv deg på å kjøre maskinen og gjør deg kjent med de forskjellige funksjonene. På grunn av det hydrostatiske drivverket, varierer egenskapene fra mange andre gressklippere. Egenskaper som du bør legge merket til er: trekkdrivet, motorhastigheten og belastningen på klippeenhetene. Reguler trekkpedalen slik at du holder turtallet høyt og nokså jevnt mens du klipper for å opprettholde tilstrekkelig kraft til trekk- og klippeenhetene. Juster hastighetsvelgeren for å opprettholde jevn bakkehastighet og klippekvalitet. Ikke bruk hastighetsvelgeren i kupert terreng.

Følg bruksanvisningen i denne håndboken og lær deg hvordan du bruker denne maskinen på en sikker måte i all slags terreng. Bakker (eller skråninger) med mer enn 15 graders helling må klippes opp og ned, ikke fra side til side. Bakker med mer enn 20 graders helling bør unngås så sant der ikke er spesielle beskyttelsestiltak og sikkerhetsforhold. Planlegg alltid i god tid, slik at du unngår å stanse, starte og svinge brått. Bruk reverspedalen til å bremse når du skal stanse. Før du stanser motoren, må du kople fra alle kontroller, flytte gassen i TOMGANG-stillingen og sette på parkeringsbremsen.

Velge klippehastighet (spolehastighet)

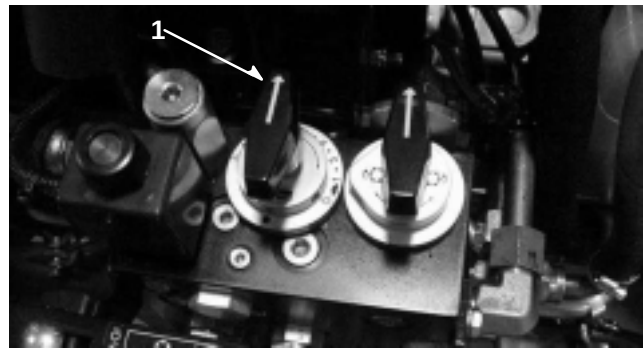
		3WD 2WD 3WD 2WD				3WD 2WD 3WD 2WD			
		3WD	2WD	3WD	2WD	3WD	2WD	3WD	2WD
2 1/2" (64mm) - 2 3/8" (60mm)	3	5	-	3		1 1/2" (32 mm)	7	-	4 6
2 1/4" (57mm) - 2 1/2" (54mm)	4	5	-	3		1 1/8" (29 mm)	7	-	5 7
2" (51 mm)	4	6	-	3		1" (25 mm)	8	-	5 9
1 7/8" (48 mm)	4	6	3	4		7/8" (22 mm)	9	-	6 -
1 3/4" (44mm) - 1 5/8" (41mm)	5	7	3	4		3/4" (19 mm)	-	-	7 -
1 1/2" (38mm) - 1 3/8" (35mm)	6	-	4	5		5/8" (16mm) - 3/8" (10mm)	-	-	9 -

94-5056

For å oppnå konsekvent klipping av høy kvalitet og en ensartet ferdigklippet plen er det viktig at spolehastigheten justeres nøyaktig etter klippehøyden.

Slik justerer du klippehastigheten (spolehastigheten):

1. Kontroller klippeenhetenes klippehøydeinnstillinger. Se i kolonnen for enten 5- eller 8-blads spoler i diagrammet, og finn den klippehøyden som er nærmest den aktuelle klippeinnstillingen. Følg diagrammet for å finne tallet som tilsvarer den aktuelle klippehøyden.
2. Vri regulatorknappen for spolehastigheten (fig. 37) til det tallet du fant i trinn 1.



Figur 37

1. Spolehastighetskontroll

3. Bruk maskinen i flere dager, og undersøk deretter klippingen for å kontrollere at du er fornøyd med klippekvaliteten. Regulatorknappen for spolehastighet kan stilles ett hakk til hver side i forhold til posisjonen som er angitt på diagrammet, for å ta forskjeller i gressforholdene, redusert gresshøyde og eget ønske med i betraktningen.

Variabelt spolehastighetsdiagram – 5-blads spole

Klippehøyde:	Hastigheter for trehjulsdrift: 5–8 km/t	Hastigheter for tohjulsdrift: 9,5–11 km/t
2-1/2 (2.50)	3	5
2-3/8 (2.38)	3	5
2-1/4 (2.25)	4	5
2-1/8 (2.13)	4	5
2 (2.00)	4	6
1-7/8 (1.88)	4	6
1-3/4 (1.75)	5	7
1-5/8 (1.63)	5	7
1-1/2 (1.50)	6	9*
1-3/8 (1.38)	6	9*
1-1/4 (1.25)	7	9*
1-1/8 (1.13)	7	9*
1 (1.00)	8	9*
7/8 (.88)	9	9*
3/4 (.75)	9*	9*
5/8 (.63)	9*	9*
1/2 (.50)	9*	9*
3/8 (.38)	9*	9*

* Denne klippehøyden og/eller klippehastigheten anbefales ikke for gressklippere med 5-blads spoler.

Variabelt spolehastighetsdiagram – 8-blads spole

Klippehøyde:	Hastigheter for trehjulsdrift: 5–8 km/t	Hastigheter for tohjulsdrift: 9,5–11 km/t
2-1/2 (2.50)	3*	3
2-3/8 (2.38)	3*	3
2-1/4 (2.25)	3*	3
2-1/8 (2.13)	3*	3
2 (2.00)	3*	3
1-7/8 (1.88)	3	4
1-3/4 (1.75)	3	4
1-5/8 (1.63)	3	4
1-1/2 (1.50)	4	5
1-3/8 (1.38)	4	5
1-1/4 (1.25)	4	6
1-1/8 (1.13)	5	7
1 (1.00)	5	9
7/8 (.88)	6	9*
3/4 (.75)	7	9*
5/8 (.63)	9	9*
1/2 (.50)	9	9*
3/8 (.38)	9	9*

* Denne klippehøyden og/eller klippehastigheten anbefales ikke for gressklippere med 8-blads spoler.

Opplæringsperiode

Før du tar gressklipperen i bruk, foreslår vi at du finner et åpent område hvor du kan øve på å starte, stanse, heve og senke klippeenhetene, snu osv. Denne opplæringsperioden vil være til fordel for føreren når det gjelder kjennskap til maskinens ytelse.

Før du begynner å klippe

Kontroller om det finnes hindringer på området som skal klippes, og fjern disse om nødvendig. Avgjør hva som er den beste klipperetningen basert på den forrige klipperetningen som ble brukt. Klipp alltid i en annen retning enn forrige gang, slik at det er mindre sannsynlig at gresset legger seg ned og unngår å komme mellom knivene og motstålet.

Transport

Pass på at klippeenhetene er helt hevet, ta bort stopperen for trekkpedalen som er plassert under pedalen slik at du kan trække trekkpedalen helt inn og sett gasspaken i stillingen HURTIG. Når du klipper i skråninger eller kupert terreng, må du alltid redusere hastigheten og være svært forsiktig før du svinger slik at du unngår å velte eller miste kontrollen. Vær på utkikk etter og unngå huller i bakken, plutselige hellinger eller andre skjulte farer. Gjør deg kjent med maskinens bredde slik at du unngår dyre reparasjoner og unnyttbar tid. Du må ikke forsøke å kjøre mellom utflyttbare hindringer som står tett inntil hverandre.

Kontrollere og rengjøre gressklipperen etter bruk

Etter at du har klippet, vasker du maskinen godt ved hjelp av en hageslange uten munnstykke slik at overflødig vanntrykk ikke skal forurense eller skade forseglinger og lagre.

Kontroller at det ikke kommer smuss eller gress på radiatorskjermen, radiatoren og oljekjøleren. Etter vasking anbefaler vi at du undersøker at det ikke lekker hydraulikkvæske fra maskinen og at det ikke er skader eller slitasje på hydrauliske og mekaniske komponenter, at knivene på klippeenhetene er skarpe og at justeringen av spolen til motstålet er riktig.

Standard kontrollmodul (SCM)

En standard kontrollmodul er en kompakt elektronisk enhet som kun produseres i én størrelse. Modulen bruker solide, mekaniske deler for å overvåke og kontrollere vanlige elektriske egenskaper som er nødvendig for at produkter skal være trygge i bruk.

Modulen overvåker innganger som nøytral, parkeringsbrems, kraftuttak, start, sliping og høye temperaturer. Modulen gir strøm til utganger som kraftuttak, starter og ETR-sylinderspole.

Modulen er delt inn i innganger og utganger. Innganger og utganger gjenkjennes ved hjelp av grønne lysdiodeindikatorer som er montert til det trykte kretskortet.

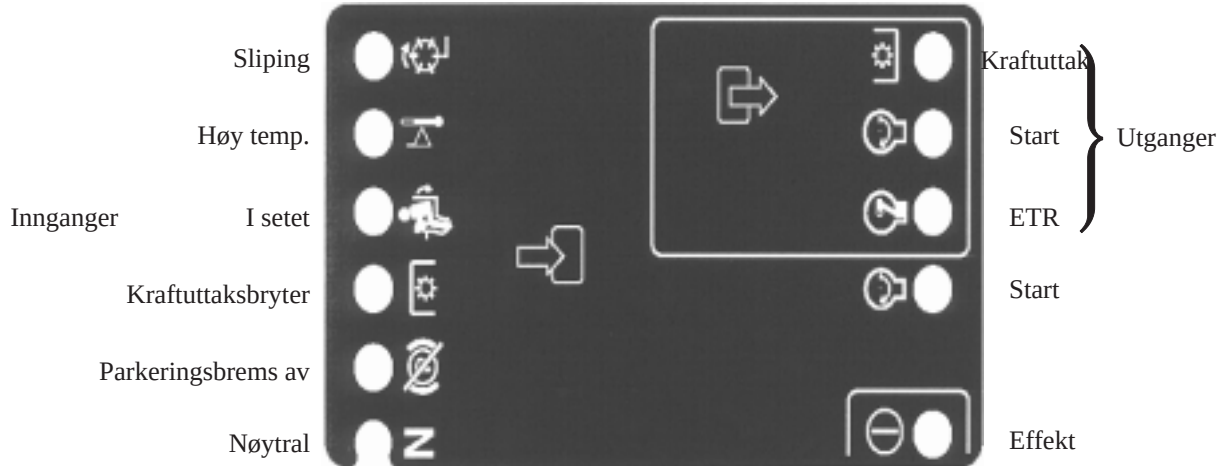
Startkretsinngangen aktiveres av 12 VDC. Alle andre innganger aktiveres når kretsen er lukket til jorden. Hver inngang har en lysdiode som lyser når den aktuelle kretsen aktiveres. Bruk inngangslysdiodene til feilsøking av bryteren og inngangskretsen.

Utgangskretsene aktiviseres av egnede inngangsforhold. De tre utgangene inkluderer kraftuttak, ETR og START. Utgangslysdiodenes monitorreléforhold indikerer hvor mange volt det er i én av de tre spesifikke utgangsterminalene.

Utgangskretsene avgjør ikke utgangsenhetens helhet slik at elektrisk feilsøking inkluderer kontroll av utgangslysdiode samt helhetstesting av standardenhet og ledningsfastspenneren. Mål den frakoblede komponentimpedansen, impedansen gjennom ledningsfastspenneren (kople fra ved SCM) eller ved å “testaktivisere” den spesifikke komponenten midlertidig.

SCMen kan ikke koples til en ekstern datamaskin eller håndholdt enhet, den kan ikke omprogrammeres og den noterer ikke tilbakevendende feilsøkingssdata.

Det står kun symboler på merket på SCMen. Tre lysdiodeutgangssymboler vises i utgangsboksen. Alle de andre lysdiodene er innganger. Diagrammet nedenfor forklarer symbolene.



Feilsøkingstrinnene for SCM-enheten:

1. Avgjør hvilken utgangsfeil du prøver å løse (kraftuttak, START eller ETR).
2. Flytt nøkkelbryteren til PÅ og sørg for at den røde lysdioden lyser.
3. Flytt alle inngangsbryterne for å sikre at alle lysdiodene endrer tilstand.
4. Plasser inngangsinnretningene slik at de får riktig utgang. Bruk følgende diagram til å avgjøre riktig inngangsforhold.
5. Hvis den spesifikke utgangslysdioden lyser uten riktig utgangsfunksjon, må du kontrollere utgangsfastspenneren, koplinger og komponenter. Reparer etter behov.
6. Hvis den spesifikke utgangslysdioden ikke lyser, må du kontrollere begge sikringene.
7. Hvis den spesifikke utgangslysdioden ikke lyser og inngangene fungerer som de skal, må du montere en ny SCM og kontrollere at feilen forsvinner.

Hver rad (på tvers) i diagrammet nedenfor identifiserer inngangs- og utgangskrav for hver spesifikke produktfunksjon. Produktfunksjonene er listet opp i den venstre kolonnen. Symbolene identifiserer spesifikke kretsforhold inkludert: aktivisert til spenning, lukket til jorden og åpen til jorden.

FUNCTION	I N P U T S								O U T P U T S		
	Power On	In Neutral	Start On	Brake Off	PTO On	In Seat	Hi Temp	Back Lap	START	ETR	PTO
Start	-	-	+	O	O	-	O	O	+	+	O
Run (off unit)	-	-	O	O	O	O	O	O	O	+	O
Run (on unit)	-	O	O	-	O	-	O	O	O	+	O
Mow	-	O	O	-	-	-	O	O	O	+	+
Backlap	-	-	O	O	-	O	O	-	O	+	+
Hi-Temp	-		O				-		O	O	O

– Indikerer en krets som er lukket til jorden – LYSDIODE PÅ.

O Indikerer en krets som er åpen til jorden eller deaktivert – LYSDIODE AV.

+ Indikerer en aktivisert krets (koplingsspole, soleniod eller startinngang) – LYSDIODE PÅ.

Blank rute indikerer en krets som ikke står i diagrammet.

Vri rundt nøkkelen uten å starte motoren for å feilsøke. Identifiser den spesifikke funksjonen som ikke virker, og finn den i diagrammet. Kontroller tilstanden til hver inngangslsdiode for å forsikre deg om at den stemmer overens med diagrammet.

Hvis inngangslsdiode stemmer, må du kontrollere utgangslsdiode. Hvis utgangslsdiode lyser men enheten ikke er aktivisert, må du måle utgangsenhetens spenning, den frakoblede enhetens kontinuerlighet og den potensielle jordkretsens (flytende jord) spenning. Reparasjoner avhenger av hvilke feil du finner.

Vedlikehold

Obs: Angi hva som er høyre og venstre side på maskinen ved å stå i normal arbeidsstilling.

Anbefalt vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Etter de 10 første timene	• Skift motoroljen. • Kontroller motorremmens spenning. • Skift motoroljefilteret. • Kontroller trekkremmens spenning. • Skift det hydrauliske filteret. • Stram hjulenes hakemutrer.
Etter de 50 første timene	• Kontroller turtallet (på tomgang og full gass).
Hver 50. driftstime	• Undersøk luftfilteret, støvkoppen og lufteventilen. • Smør alle smøreniplene. • Kontroller motorremmens spenning.
Hver 100. driftstime	• Skift motoroljefilteret. • Kontroller trekkremmens spenning. • Skift motoroljen.
Hver 200. driftstime	• Overhal luftfilteret. • Skift drivstoffilteret/vannutskilleren. • Skift det hydrauliske filteret. • Stram hjulenes hakemutrer.
Hver 400. driftstime	• Skift den hydrauliske oljen. • Kontroller batterinivået og koplingene. • Kontroller trekkforbindelsesleddets bevegelser. • Kontroller turtallet (på tomgang og full gass).
Hver 1000. driftstime eller annethvert år, avhengig av hva som kommer først	• Skift bevegelige slanger. • Skift sikkerhetsbryterne. • Tøm kjølesystemet og sett slangene tilbake på plass. • Skift ut termostaten. • Tøm og spyl drivstofftanken. • Tøm og spyl den hydrauliske tanken.

Viktig Hvis du vil ha mer informasjon om vedlikeholdsprosedyrer, ser du i brukerhåndboken for motoren.

Kontrolliste for daglig vedlikehold

Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

Vedlikeholdskontrollpunkt	For uke:						
	Ma.	Ti.	On.	To.	Fr.	Lø.	Sø.
Kontroller at sikkerhetssperrene virker ordentlig.							
Kontroller at bremsene virker som de skal.							
Kontroller motoroljenivået.							
Kontroller kjølevæskeni­vået.							
Tøm drivstoff-/vannutskilleren.							
Undersøk luftfilteret, støvkoppen og lufteventilen.							
Kontroller at det ikke er rusk i radiatoren, i oljekjøleren eller på skjermen.							
Kontroller uvanlige motorlyder. ¹							
Kontroller uvanlige driftslyder.							
Kontroller oljenivået i det hydrauliske systemet.							
Kontroller om de hydrauliske slangene er skadet.							
Kontroller om det har oppstått væskelekkasjer.							
Kontroller drivstoffnivået.							
Kontroller trykket i dekkene.							
Kontroller at instrumentene virker som de skal.							
Kontroller justering av spole til motstål.							
Kontroller justering av klippehøyden.							
Smør alle smøreniplene. ²							
Lakker over ødelagt maling.							

¹Kontroller glødepluggene og injektormunnstykkene hvis maskinen er vanskelig å starte, hvis det kommer ut mye røyk eller hvis motoren går ujevnt.

²Umiddelbart etter **hver** vask, uavhengig av det oppførte intervallet

Bemerkninger om spesielle områder

Kontroll utført av:		
Punkt	Dato	Informasjon
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

Serviceintervaller

QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE

- ENGINE OIL LEVEL
- ENGINE OIL DRAIN (17mm socket)
- HYDRAULIC OIL LEVEL
- bottom of sight glass
- BELTS (Fan/Water Pump, Hydraulic Pump)
- COOLANT LEVEL FILL-middle of horiz. neck
- FUEL - Diesel Only
- GREASE POINTS (every 50 hours) — 17
- GREASE POINTS (every 8 hours) — 12 or 18 (with optional front roller)
- RADIATOR SCREEN
- AIR CLEANER
- WATER SEPARATOR/FUEL FILTER
- BATTERY
- TIRE PRESSURE: 12-16 psi (.8 - 1.1 bar)
- FUSES

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY		CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
		L	QT	FLUID	FILTER	
ENGINE OIL -10°C to 40°C 14°F to 104°F	SAE 10W-30CD	3.3	3.5	50 HRS	100 HRS	99-9017 (A)
HYD. CIRCUIT OIL	MOBILFLUID 424	12.5	13	400 HRS	200 HRS	54-0110 (B)
FUEL FILTER	Inspect daily for contaminants & water				200 HRS	63-8300 (C)
AIR CLEANER	Clean every 50 hours.				200 HRS	93-2195 (D)
FUEL	NO. 2-Diesel	24.5	6.5 GAL.			
COOLANT	50-50 Ethylene glycol water	4.7	5			Drain and flush, 2 yrs.

FUSES

- SYSTEM 15A
- MAX 15A OPTIONAL LIGHT
- START 10A
- SYSTEM 25A GAUGES SAFETY SCV PTO

104-3990

Forsiktig

Dersom du lar nøkkelen stå i tenningsbryteren, kan noen komme til å starte motoren ved et uhell, noe som kan påføre deg eller andre alvorlige skader.

Ta nøkkelen ut av tenningen, og kople ledningen fra tennpluggen før du utfører vedlikehold. Legg kabelen til side, slik at den ikke kan komme i kontakt med tennpluggen ved et uhell.

Smøre lagrene og hylsene

Trekkenheten har smørenipler som må smøres regelmessig med litumbasert smørefett nr. 2 til vanlig bruk. Dersom du bruker maskinen under vanlige forhold, smører du alle lagrene og hylsene etter hver 50. driftstime. Lagre og hylser må smøres daglig når maskinen brukes under forhold der det er ekstremt mye støv og skitt. Støvete og skitne forhold kan føre til at det kommer skitt inn i lagrene og hylsene, noe som igjen kan resultere i økt slitasje.

Lagre og hylsene på trekkenheten som må smøres, er: rattstammen (fig. 38), styremekanismene (2) (under kanten nedenfor styresegmentet), rattstengene (2) (fig. 39), løftearmene (3) (fig. 40), bakre løftesylindertapp (fig. 40), dreiestengene (3) (fig. 41), trekkpedaltappen (fig. 42) og den nøytrale sentreringen (fig. 43).

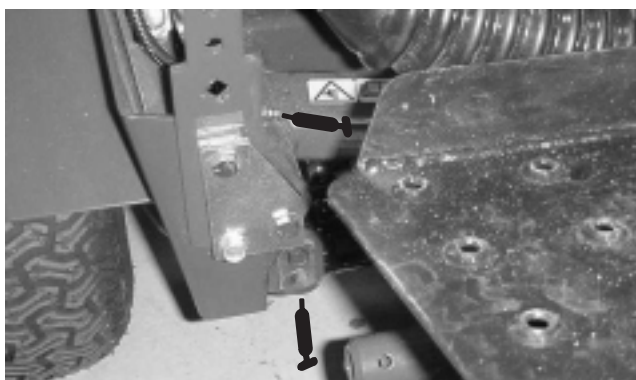
Du må også påføre smøring i sylindrestøttens åpninger (fig. 44).



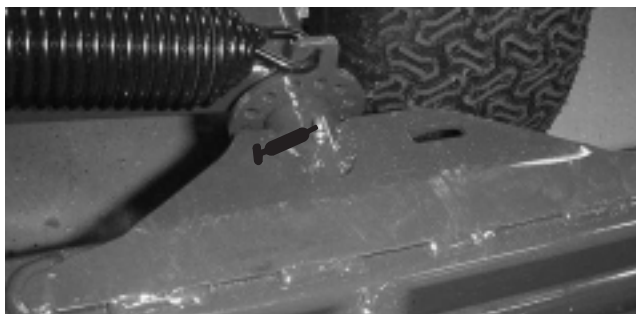
Figur 38



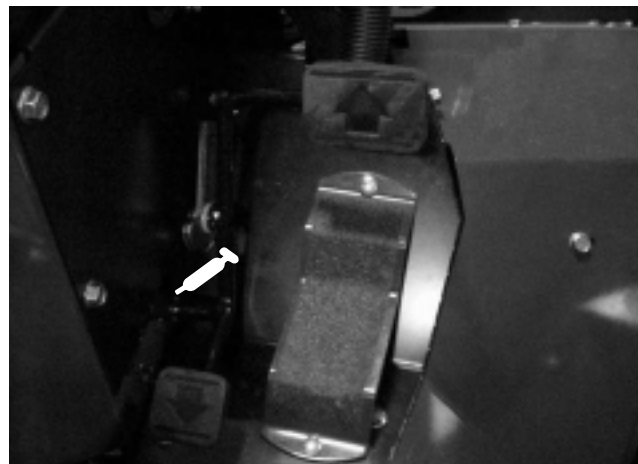
Figur 39



Figur 40



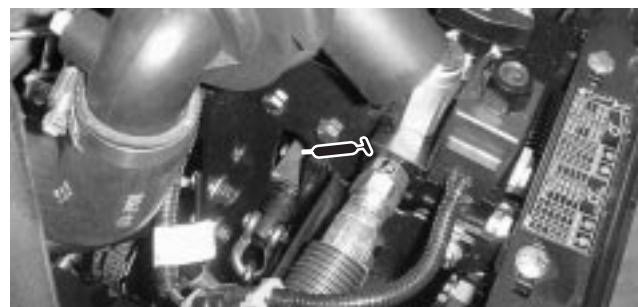
Figur 41



Figur 42



Figur 43

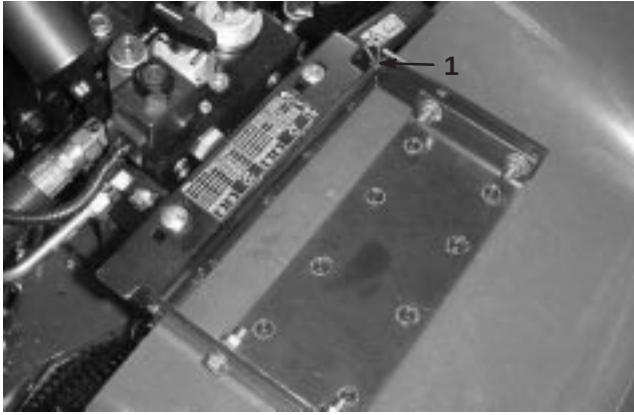


Figur 44

Fjerne panseret

Panseret er lett å fjerne, noe som gjør vedlikehold av motoren enklere.

1. Lås opp og løft panseret.
2. Fjern splinten som fester panseret til monteringsbrakettene (fig. 45).



Figur 45

1. Splint

3. Skyv panseret mot høyre, løft den andre siden og dra det ut av brakettene.
4. Du må snu prosedyren for å sette panseret på igjen.

Generelt vedlikehold av luftrenseren

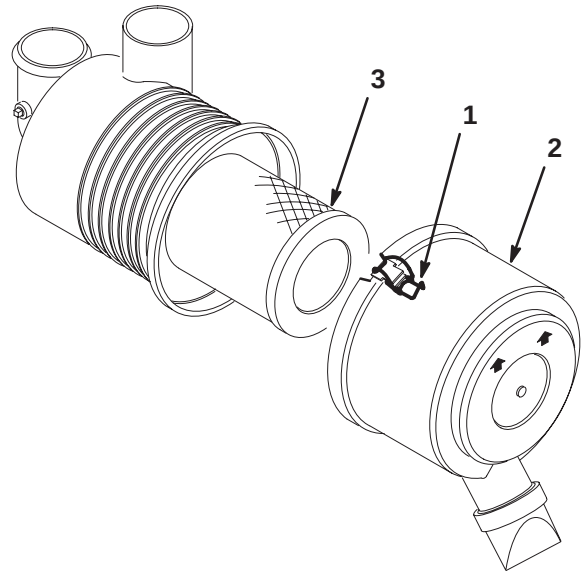
Kontroller om luftrenserkroppen er skadet, dette kan forårsake en luftlekkasje. Skift en ødelagt luftrenser.

Overhal luftrenserfilteret hver 200. time (oftere under ekstremt støvete eller skitne forhold). Ikke overhal luftfilteret for ofte.

Pass på at dekslet er forseglet rundt luftrenserkroppen.

Overhale luftrenseren

1. Åpne låsene som fester luftrenserdekslet til luftrenserkroppen (fig. 46). Ta dekslet av kroppen. Rengjør innsiden av luftrenserdekslet.



Figur 46

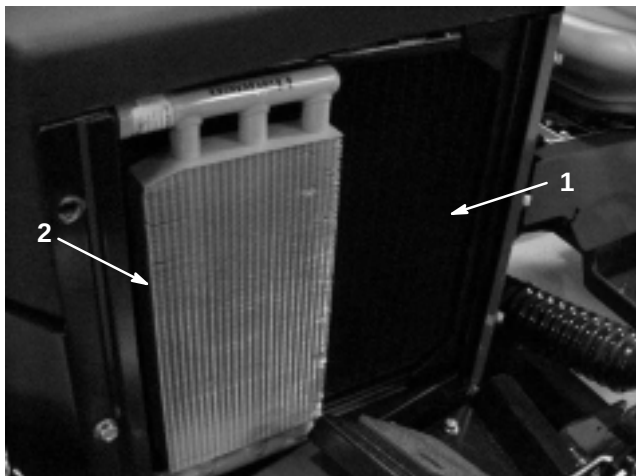
1. Luftrenserlåser
2. Støvkopp
3. Filter

2. Skyv filteret forsiktig ut av luftrenserkroppen (fig. 46) for å redusere mengden støv som kommer ut. Pass på at filteret ikke slår bort i luftrenserkroppen.
3. Kontroller filteret, og kast det hvis det er ødelagt. Ikke vask eller bruk et ødelagt filter.
4. **Trykkluftmetode**
 - A. Blås trykkluft fra innsiden til utsiden av et tørt filterelement. Ikke bruk et lufttrykk på over 690 kPa, da kan elementet bli skadet.
 - B. Hold luftslangemunnstykket minst 5 cm fra filteret, og beveg munnstykket opp og ned mens du roterer filterelementet. Kontroller om det er hull eller rifter i filteret ved å holde det opp mot et sterkt lys.
5. Kontroller at det nye filteret ikke ble ødelagt under transporten. Kontroller forseglingssenden av filteret. Ikke monter et ødelagt filter.
6. Monter det nye filteret i luftrenserkroppen. Kontroller at filteret er riktig forseglet, ved å legge trykk på ytterkanten av filteret når du monterer det. Ikke trykk på det elastiske midtpunktet til filteret.
7. Sett dekslet på igjen, og fest låsene. Pass på at du setter på dekslet med riktig side vendt oppover.

Rengjøre radiatoren og skjermen

Du må holde radiatorskjermen, radiatoren og oljekjøleren rene for å unngå at systemet overopphetes. Kontroller skjermen, radiatoren og oljekjøleren daglig, og fjern rusk hvis det er nødvendig. Disse delene må rengjøres oftere hvis de brukes under støvete eller skitne forhold.

1. Ta av radiatorskjermen.
2. Arbeid fra radiatorens vifteside, og spray radiatoren med en vannslange, eller rengjør den med trykkluft.



Figur 47

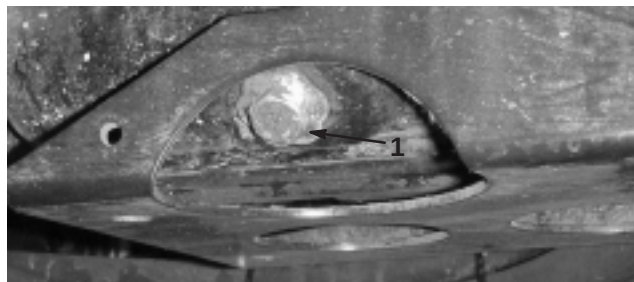
- | | |
|-------------|---------------|
| 1. Radiator | 2. Oljekjøler |
|-------------|---------------|

3. Rengjør oljekjøleren (fig. 47) nøye og fjern alt annet rusk som har samlet seg rundt delene.
4. Rengjør skjermen, og sett den på igjen.

Skifte motoroljen og filteret

Skift oljen og filteret etter de første 50 driftstimene og deretter hver 100. time.

1. Parker maskinen på en jevn flate, senk klippeenhetene, sett på parkeringsbremsen og skru av motoren.
2. Ta av tappepluggen, og la oljen renne ned i tappefatet. Når det slutter å renne olje, setter du tappepluggen tilbake på plass.



Figur 48

1. Tappeplugg for motorolje



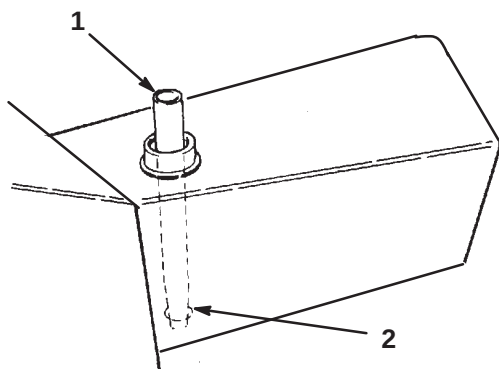
Figur 49

1. Motoroljefilter
3. Fjern oljefilteret. Stryk et tynt lag med ren olje på den nye filterforseglingen før du skrur den på. Skru på filteret til pakningen kommer i kontakt med monteringsplaten, og stram til 1/2–2/3 runde. IKKE STRAM FOR HARDT TIL.
4. Fyll olje på veivhuset. Se Kontrollere motoroljen.

Skifte væsken og filteret i det hydrauliske systemet

Skift filteret etter de 5 første driftstimene, og deretter etter hver 200. driftstime eller årlig, avhengig av hva som kommer først. Bruk alltid originale Toro-oljefilter. Den hydrauliske væsken må skiftes etter hver 400. driftstime eller årlig, avhengig av hva som kommer først.

1. Parker maskinen på en jevn flate, senk klippeenhetene, sett på parkeringsbremsen og skru av motoren.
2. Hvis kun filteret skal skiftes, må du ta lokket av beholderen og sette inn pluggen (fig. 50) for å blokkere åpningen. Dette sikrer at mesteparten av væsken forblir i beholderen når du tar ut filteret.



Figur 50

1. Plugg til beholder
2. Beholderens åpning

3. Rengjør området rundt det hydrauliske oljefilteret (fig. 51). Ta filteret bort fra bunnen på filterhuset slik at oljen kan strøme ned i tappefatet. Bruk en filternøkkel for bunnbruk. Kast oljefilteret i henhold til lokale forskrifter.



Figur 51

1. Hydraulisk oljefilter

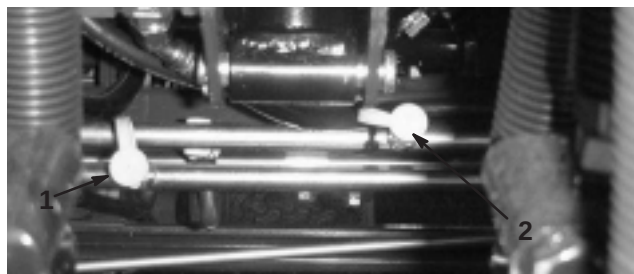
4. Påfør et tynt lag med olje på filterpakningen. Monter filteret for hånd til pakningen kommer i kontakt med monteringsplaten. Stram deretter filteret 3/4 runde til.
5. Fyll beholderen opp til riktig nivå. Se Kontrollere væsken i det hydrauliske systemet side 24.
6. Sett alle kontrollene i nøytral eller frakoplet stilling og start motoren. Kjør motoren på lavest mulig turtall for å blåse ut luft av systemet.
7. Kjør motoren til løftesynderne strekker seg ut og trekker seg tilbake og du oppnår hjulbevegelse frem- og bakover.
8. Stopp motoren og sjekk oljenivået i beholderen. Fyll på olje etter behov.
9. Kontroller at det ikke finnes lekkasjer i noen koplinger.

Teståpninger for det hydrauliske systemet

Teståpningene brukes til å teste trykket i det hydrauliske systemet. Kontakt en lokal Toro-forhandler hvis du trenger hjelp.

Teståpning nr. 1 (fig. 52) brukes til å måle trykket fremover.

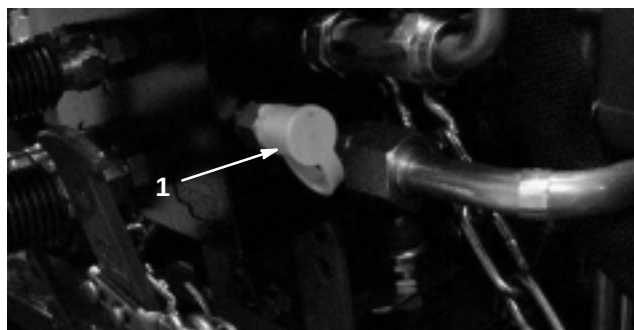
Teståpning nr. 2 (fig. 52) brukes til å måle trykket bakover.



Figur 52

1. Teståpning nr. 1
2. Teståpning nr. 2

Teståpning nr. 3 (fig. 53) brukes til å måle trykket i spolekretsen.



Figur 53

1. Teståpning nr. 3

Drivstoffsystem

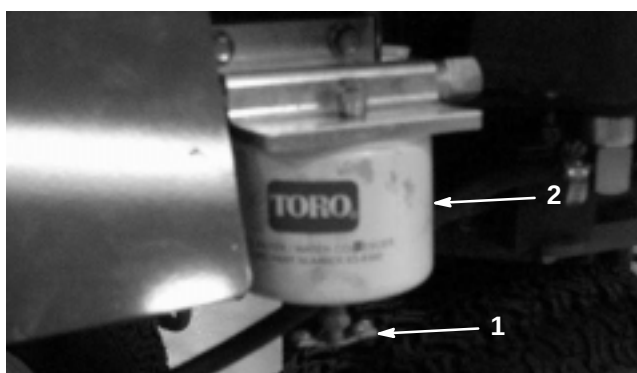
Drivstoffledninger og -koplinger

Kontroller ledningene og koplingene hver 400. driftstime eller årlig, avhengig av hva som kommer først. Kontroller om koplingene er slitte, ødelagte eller løse.

Drivstoffilter/vannutskiller

Tøm vann eller annen forurensing fra drivstoffilteret/vannutskilleren daglig ved å løsne på tappepluggen (fig. 54) på filterboksen. Stram til pluggen etter tømming. Skift filterboksen etter hver 400. driftstime.

1. Rengjør området rundt filterboksens monteringsoverflate.



Figur 54

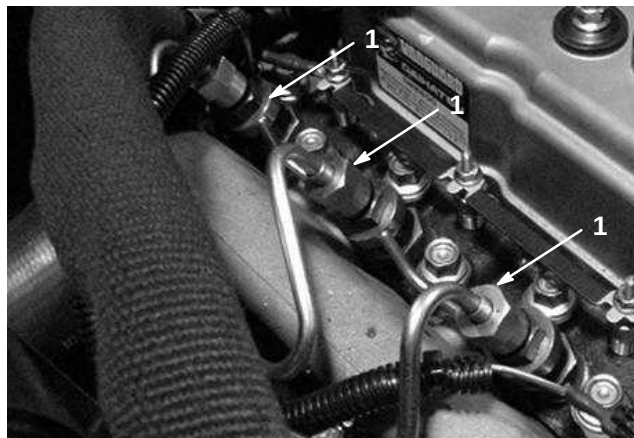
1. Tappeplugg
2. Filterboks

2. Fjern filterboksen, og rengjør monteringsoverflaten.
3. Smør pakningen på filterboksen med ren motorolje.
4. Monter filterboksen for hånd til pakningen kommer i kontakt med monteringsoverflaten, og drei den deretter en halv omdreining til.

Tappe luft fra injektorene

Obs: Denne fremgangsmåten må bare brukes hvis drivstoffsystemet er tømt for luft ved bruk av vanlige fremgangsmåter for priming og motoren fortsatt ikke starter. Se Tappe drivstoffsystemet.

1. Løsne rørforbindelsen til munnstykke/holder nr. 1 (fig. 55).



Figur 55

1. Drivstoffinjektorer (3)
2. Flytt gasskontrollen forsiktig til stillingen HURTIG.
3. Vri nøkkelen i nøkkelbryteren til stillingen START og kontroller at drivstoffet renner rundt koplingen. Vri nøkkelen til stillingen AV når drivstoffet renner kraftig.
4. Stram rørforbindelsen forsvarlig.
5. Gjenta trinn 1-4 på munnstykke nr. 2 og 3.

Justere trekkdrivet for nøytral

Dersom maskinen beveger seg når trekkpedalen står i nøytral posisjon, må trekkammen justeres.

1. Sett maskinen på en jevn flate, og skru av motoren.
2. Hev et forhjul fra bakken, og plasser støtteblokker under rammen.

**Advarsel**

Dersom maskinen ikke er støttet opp ordentlig, kan den falle ved et uhell og skade personer i nærheten.

3. Løsne låsemutteren på trekkjusteringskammen (fig. 56).



Figur 56

1. Trekkjusteringskam

**Advarsel**

Motoren må gå for at den endelige justeringen av trekkjusteringskammen skal kunne utføres. Direkte kontakt med deler som er varme eller i bevegelse kan føre til personskader.

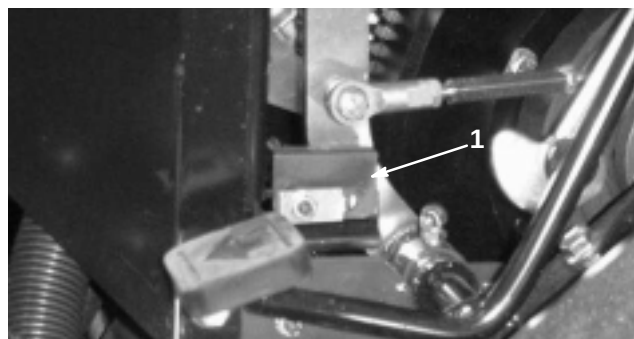
For å beskytte deg mot personskade må du holde hender, føtter, ansiktet og andre kroppsdeler borte fra lyddemperen, andre varme deler i motoren og andre deler som roterer.

4. Start motoren, og roter den sekskantede kambolten i begge retninger for å finne midtstillingen på det nøytrale spennet.
5. Stram låsemutteren for å sikre justeringen.
6. Stopp motoren.
7. Fjern støtteblokkene, og senk maskinen ned på verkstedgulvet. Prøvekjør maskinen for å kontrollere at den ikke beveger seg når trekkpedalen står i nøytral.
8. Etter at du har justert pumpeplaten, må du kontrollere at nøytral-bryteren fungerer som den skal og justere den hvis det er nødvendig.

Justere nøytral-bryteren

Når du justerer pumpeplaten, må du alltid kontrollere at nøytral-bryteren (fig. 57) fungerer som den skal. Hvis den må justeres, gjøres det på følgende måte:

1. Sett maskinen på en jevn flate, og skru av motoren.
2. Løsne låsemutteren som fester bryteren til justeringsskruen. Gjeng den av bryteren til hodeskruen løsner.



Figur 57

1. Nøytral-bryter
3. Juster bryterplasseringen til kretsen fungerer når den står i fri og brytes når du trykker inn trekkpedalen én tomme.
4. Stram låsemutteren.

Justere remmene

Kontroller at remmene er stramme nok, for å sikre at maskinen fungerer som den skal og unngå unødvendig slitasje. På nye remmer, må du kontrollere spenningen hver 8. driftstime.

Rem til hydraulisk pumpe

Hvis du skal montere en ny rem på den hydrauliske pumpen, skal den justeres slik at du kan trykke den inn 3 mm med en belastning på 67–76 N på mellomspennet. En brukt rem skal justeres slik at du kan trykke den inn 3 mm med en belastning på 49–58 N på mellomspennet.

Stram mutteren på justeringsstangen (fig. 58) til du oppnår ønsket remspenning.

Obs: Stram remmen for å unngå at den glir (hviner under belastning), men ikke stram den for mye.

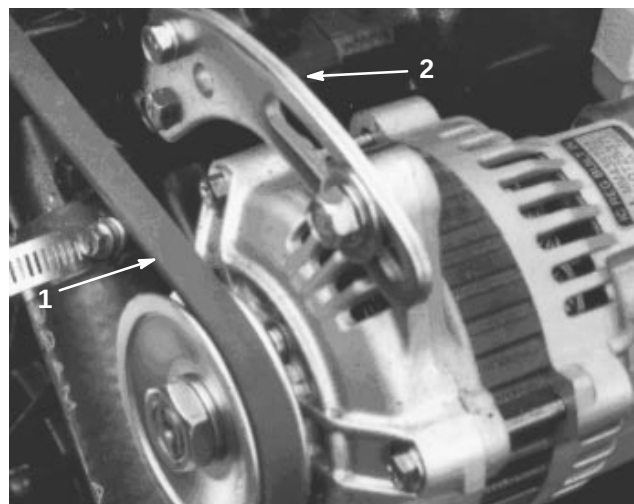


Figur 58

1. Justeringsstang

Generatorrem

1. Kontroller spenningen ved å trykke remmen ned midt mellom veivaksel- og generatorskiven med en kraft på 98 N. Du skal kunne trykke en ny rem ned 8–13 mm. Du skal kunne trykke en brukt rem ned 10–14 mm. Hvis dette ikke stemmer, fortsetter du med neste trinn. Hvis det stemmer, kan du fortsette å bruke maskinen.
2. Slik justerer du beltespenningen:
 - A. Løsne generatorens monteringsbolter.
 - B. Bruk en stang og vri generatoren til du oppnår passelig spenning på remmen, og stram deretter monteringsboltene.



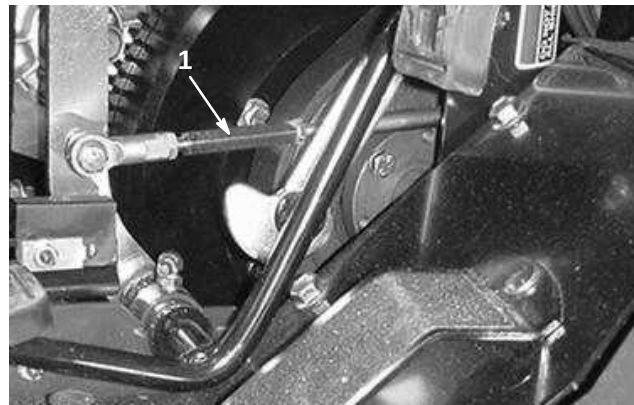
Figur 59

1. Generatorrem
2. Generatorstøtte

Justere trekkpedalen

Hvis trekkpedalen kommer i kontakt med fotstøtten når den skyves helt frem eller når maksimal hastighet fremover er uoppnåelig, må du justere forbindelsesleddet for trekkpedalen.

1. Ta bort det høyre panelet for å få tilgang til trekkfunksjonsstaget.
2. Løsne låsemutrene i hver ende av trekkfunksjonsstagets sylinder (fig. 60).
3. Vri trekkfunksjonsstaget til du oppnår ønsket pedalklaring eller trekkhastighet.
4. Stram låsemutteren som sikrer justeringen.
5. Sperren for revers (under panelet) kan justeres for lavere hastighet. Vi anbefaler at du ikke kjører raskere enn 5 km/t.
6. Kontroller justeringen av nøytral-bryteren.

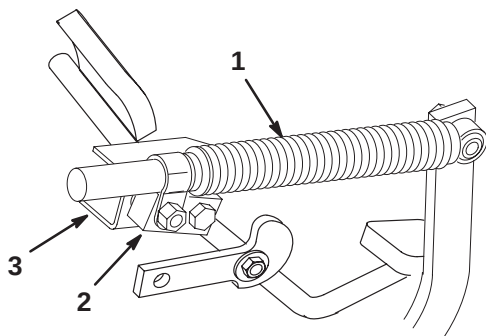


Figur 60

1. Trekkfunksjonsstagets sylinder

Justere trekkpedaldemperen

1. Ta bort det høyre panelet for å få tilgang til trekkpedaldemperen.
2. Løsne låsemutteren som fester dempertappen til demperbraketten (fig. 61).



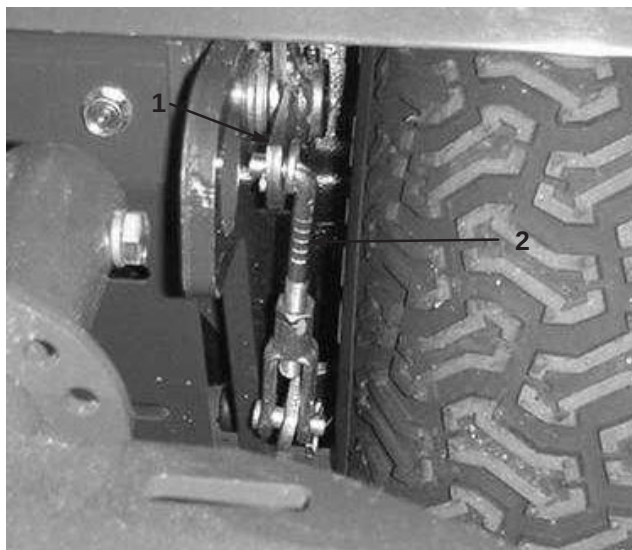
Figur 61

- | | |
|---------------|------------------|
| 1. Demper | 3. Demperbrakett |
| 2. Dempertapp | |

3. Trykk trekkpedalen helt ned.
4. Trykk demperen helt inn og slipp den ut igjen, la den utvide seg 2 mm. Stram låsemutteren for å sikre justeringen.
5. Når trekkpedalen er trykket helt inn i retning bakover, må demperen være i kontakt med reverssperren før du strekker demperen ut.
6. Kontroller justeringen av nøytral-bryteren.

Justere håndbremsen

1. Ta av begge fremhjulene.
2. Pass på at bremsen står i stillingen AV.
3. Løsne låsemutteren på sjakkelen. Ta bort splinten som fester den øvre delen av sjakkelen til bremsespaken (fig. 62). Vri på sjakkelen, én runde om gangen, for å minske avstanden mellom spakene.



Figur 62

- | | |
|--------------------|-------------|
| 1. Øvre bremsespak | 2. Sjakkell |
|--------------------|-------------|

4. Monter sjakkelen til den øvre bremsespaken og fest låsemutteren. Gjenta prosedyren på motsatt side av kjøretøyet.
5. Etter enhver bremsejustering må du kjøre maskinen på lav hastighet (1,5 km/t eller saktere) og kontrollere at bremsene virker like godt på begge hjulene. Juster dem på nytt hvis det er nødvendig.

Vedlikeholde batteriet

Batteriets elektrolyttnivå må vedlikeholdes og toppen av batteriet må rengjøres. Dersom maskinen oppbevares på et sted der temperaturen er ekstremt høy, tappes batteriet raskere enn dersom den oppbevares på et kjølig sted.

Kontroller elektrolyttnivået hver 25. driftstime eller, hvis maskinen er på lager, hver 30. dag.

Oppretthold cellenivået med destillert vann eller vann uten mineraler. Ikke fyll cellene over bunnen av den delte ringen inni hver celle. Installer påfyllingslokkene med luftehullene mot baksiden (mot drivstofftanken).

**Fare**

Elektrolytten i batteriet inneholder svovelsyre, en dødelig gift som også kan forårsake alvorlige brannskader.

- Ikke drikk elektrolytt, og unngå kontakt med hud, øyne og klær. Bruk vernebriller for å beskytte øynene og gummihandsker for å beskytte hendene.
- Fyll batteriet i nærheten av rent vann, som kan brukes til å skylle huden.

Hold toppen av batteriet ren ved å vaske den regelmessig med en børste dyppet i ammoniakk eller en oppløsning med natriumbikarbonat. Skyll overflaten med vann etter rengjøring. Ikke ta av påfyllingslokkene mens du rengjør.

Batterikablene må sitte fast på batteripolene for å gi god elektrisk kontakt.

**Advarsel**

Feilaktig ruting av batterikabler kan skade maskinen og kablene og forårsake gnister. Gnistene kan føre til at batterigassene eksploderer, noe som kan forårsake personskade.

- Kople alltid *fra* den negative (svarte) batterikabelen før du kople fra den positive (røde) kabelen.
- Kople alltid *til* den positive (røde) batterikabelen før du setter på den negative (svarte) kabelen.

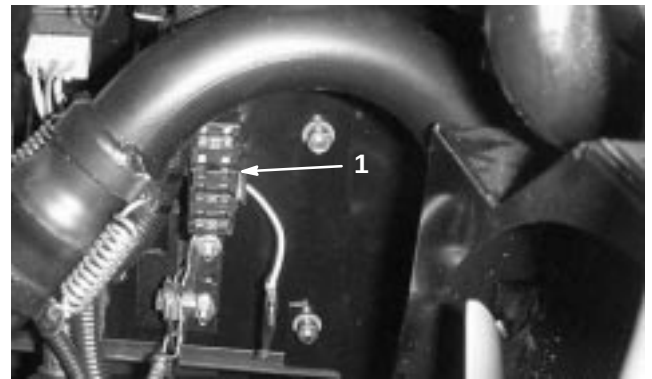
Hvis det er rust på polene, kople du fra kablene, den negative (–) kabelen først, og skrapes av klemmene og polene hver for seg. Kople kablene til igjen, den positive (+) kabelen først, og smør deretter vaselin på polene.

Lagre batteriet

Hvis maskinen skal lagres i mer enn 30 dager, skal batteriet tas ut og full-lades. Lagre det enten på en hylle eller på maskinen. La kablene være frakoplet hvis batteriet lagres på maskinen. Lagre batteriet på et kjølig sted for å hindre at batteriladningen forringes raskt. Pass på at batteriet er full-ladet, for å forhindre at det fryser. Batteriet skal alltid være full-ladet (egenvekt 1,265–1,299).

Sikringer

Sikringene i det elektriske systemet er plassert bak på instrumentpanelet (fig. 63).



Figur 63

1. Sikringer



Sliping



Fare

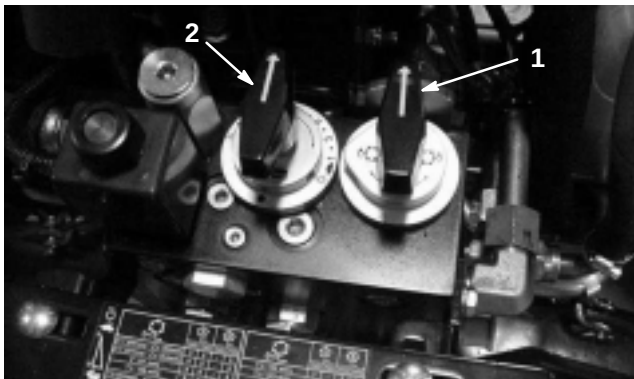


Når du sliper klippeenhetene, kan spolene stanse for så å starte igjen. Hvis du plasserer hendene eller føttene i spoleområdet under slipingen, vil dette resultere i skade eller død.

- La aldri hender eller føtter komme innenfor spoleområdet når motoren går.
- Forsøk ikke å starte spolene på nytt med hender eller føtter.
- Prøv ikke å justere spolene når motoren går.
- Hvis spolen stanser, må du stoppe maskinen før du forsøker å rense spolen.

1. Sett maskinen på en ren, jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsen og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Lås opp og åpne panseret, slik at kontrollene vises.
3. Vri slipeknotten på ventilhodet (fig. 64) med klokken til slipeposisjonen. Drei knotten for spolehastighet (fig. 64) til posisjon 1.

Viktig Du må ikke vri slipeknotten fra klippe- til slipeposisjonen mens motoren er i gang, da dette kan resultere i at spolene skades.



Figur 64

1. Slipeknott
2. Knott for spolehastighet

4. Juster spolen til motstålet slik at de passer til sliping av alle klippeenheter første gang. Start motoren og la den gå på lav tomgangshastighet.
5. Kople til spolen ved å dra i knotten på instrumentpanelet.
6. Påfør slipemiddel med den børsten med langt håndtak som følger med maskinen.



Forsiktig



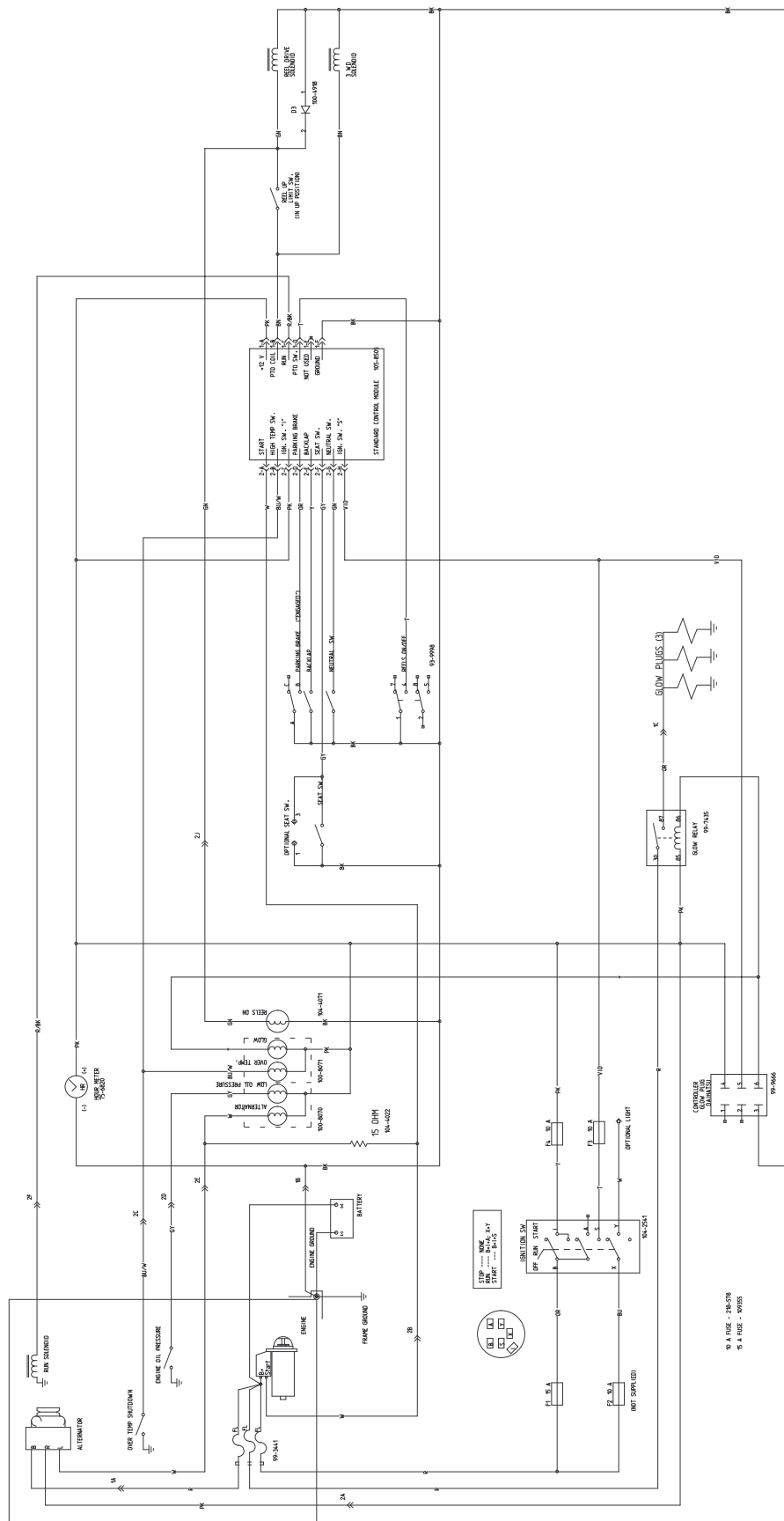
Kontakt med spolen eller deler som er i bevegelse, kan føre til personskader.

7. Hvis du vil justere klippeenhetene mens du sliper, må du kople FRA spolene ved å trykke inn knotten på instrumentpanelet og slå AV motoren. Etter at du har foretatt justeringene, gjentar du trinn 4–6.
8. Når du er ferdig med slipingen, stanser du motoren, dreier slipeknotten med klokken til KLIPPE-posisjonen, og setter spolehastighetskontrollen til ønsket klippeinnstilling. Deretter vasker du vekk alle slipekjemikaliene fra klippeenhetene.

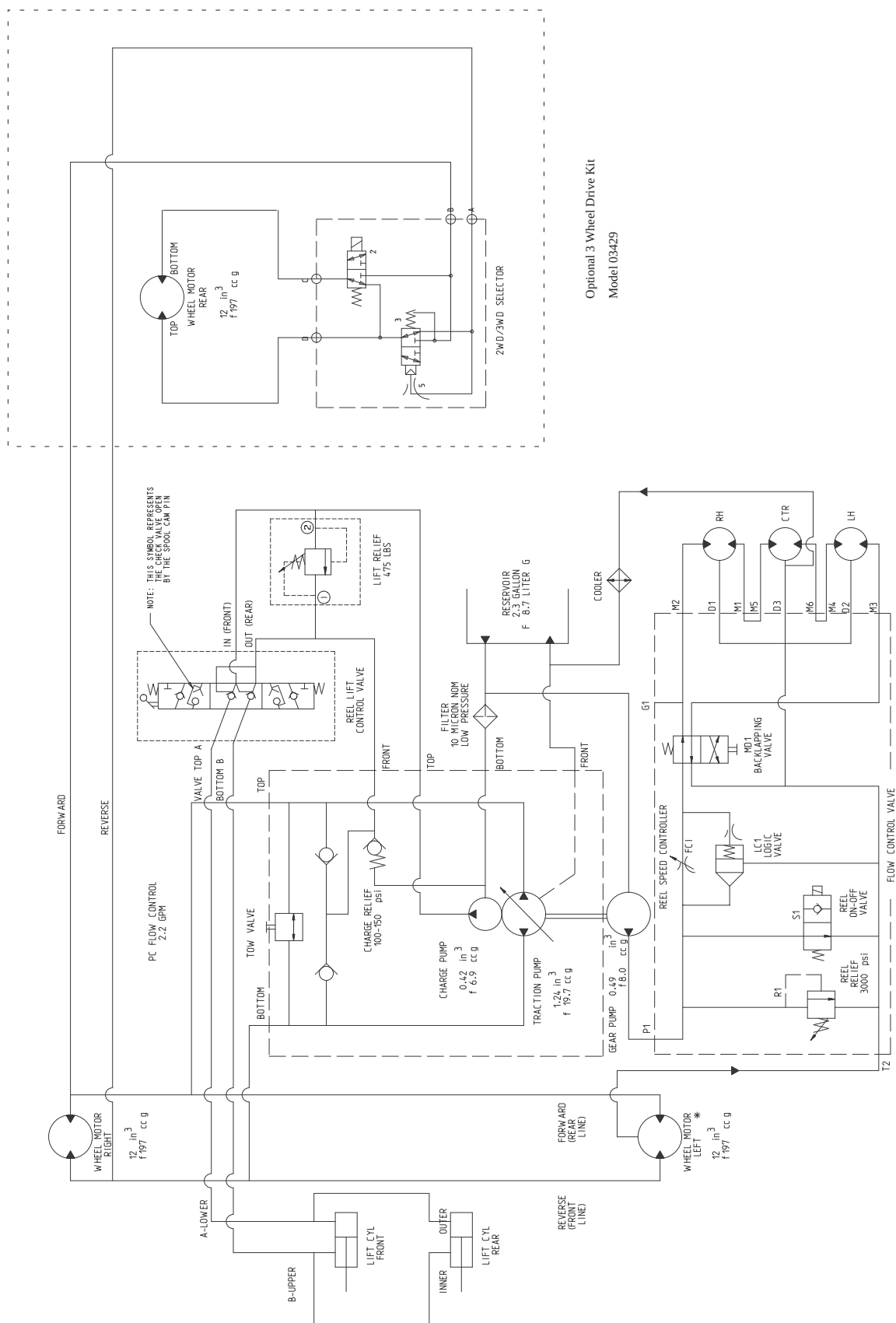
Obs: Ekstra instruksjoner om og framgangsmåter for sliping finnes i brukerveiledningen til Toro, Sharpening Reel & Rotary Mowers, skjemanr. 80–300SL.

Obs: Hvis du vil ha en skarpere knivegg, bruker du en fil på tvers av motstålets forside når du er ferdig med slipingen. Dette vil fjerne alle ru eller skarpe kanter på klippeenheten.

Elektronikkskjema



Hydraulikkskjema



Optional 3 Wheel Drive Kit
Model 03429