



MODELLNR. 30716—60001 OG OVER
MODELLNR. 30716TE—60001 OG OVER

FØRERHÅNDBOK

GUARDIAN® 72" RECYCLER®



FORORD

Guardian® 72" Recycler® klipper bygger på de aller siste begreper innen teknikk, design og sikkerhet. Hvis riktige bruks- og vedlikeholdsprosedyrer følges, vil den holde seg i tipp-topp stand.

Fordi dette er et produkt av førsteklasses kvalitet, er Toro svært opptatt av klipperens fremtidige bruk og førerens sikkerhet. Du må lese denne håndboken for å bli kjent med de riktige bruks- og vedlikeholdsanvisningene.



Visse opplysninger fremheves i denne håndboken. FARE, ADVARSEL og FORSIKTIG identifiserer sikkerhetsmeldinger. VIKTIG fremhever spesiell mekanisk informasjon som krever spesiell oppmerksomhet. Les denne fordi den omhandler faren for at deler av maskinen kan skades. NB understreker generell produktinformasjon som også krever spesiell oppmerksomhet.

Om du trenger hjelp til bruk eller sikkerhet er det bare å kontakte din nærmeste godkjente TORO-forhandler. I tillegg til et stort utstyrsutvalg og profesjonelle folk har forhandleren også et komplett utvalg ekte TORO reservedeler. Bruk kun deler fra TORO. Kjøp ekte TORO deler og utstyr.

Innholdsfortegnelse

SIKKERHET	3-5
SYMBOLER	6-8
SPESIFIKASJONER	9
FØR BRUK	9
Undersøk oljen i gearkassen	9
Justering av klippehøyde	10
Fremre hjul	10
Bakre hjul	10
Justering av gliderne	11
BRUKSANVISNINGER	11
Noen gode råd	11
VEDLIKEHOLD	12-21
SMØRING	12
Smøring av lagre, foringer og gearkasse	12
Feilsøking	14
Klippeenheten tas av trekkenheten	15
Klippeenheten festes til trekkenheten	16
Drivremmen skiftes	16
Overhaling av fremre foringer på hjularmene	17
Overhaling av hjul og lagre	18
Knivene tas av	19
Knivene undersøkes og kvesses	19
Oppretting av klippeenhetens skjevhet	20
IDENTIFIKASJON OG BESTILLING	21

Sikkerhet

Opplæring

1. Les nøye gjennom anvisningene. Bli kjent med kontrollene og hvordan du skal bruke utstyret på riktig måte.
2. Du må aldri la barn eller personer som ikke har lest disse anvisningene bruke gressklipperen. Lokale bestemmelser fastsetter kanskje en minstealder for bruk av klipperen.
3. Du må aldri klippe med folk, spesielt barn, eller kjæledyr i nærheten.
4. Husk på at operatøren eller brukeren er ansvarlig for ulykker eller skader som påføres andre personer eller deres eiendom.
5. Du må aldri ta med deg passasjerer.
6. Alle førere må innhente profesjonell og praktisk instruksjon som skal understreke:
 - Behovet for omhu og oppmerksomhet ved bruk av denne type gressklippere.
 - Føreren av denne type gressklipper kan miste kontrollen i en skråning selv om bremsen settes på. Hovedgrunnen til dette kan være:
 - utilstrekkelig hjulgrep,
 - for høy hastighet,
 - utilstrekkelig bremsing,
 - maskinen passer ikke til oppgaven,
 - manglende kjennskap til bakkeforholdene, særlig i skråninger.

Forberedelse

1. Du må alltid ha på deg vernesko og lange bukser når du bruker gressklipperen. Bruk aldri utstyret når du er barføtt eller har på deg sandaler.
2. Undersøk grundig området som skal klippes og fjern alle gjenstander som kan bli slynget ut av klipperen.

3. ADVARSEL: Drivstoff er meget brannfarlig.

- Drivstoff må alltid oppbevares i spesielle beholdere.
- Fyll drivstoff utendørs—røking forbudt.
- Etterfyll før du starter motoren. Du må aldri ta av drivstofftankens lokk eller etterfylle mens motoren er varm eller går.
- Hvis drivstoff søles må du ikke forsøke å starte motoren, men flytte klipperen bort fra det tilsølte stedet og unngå antenningskilder til drivstoffdampene har forsvunnet.
- Sett drivstofftankens og beholderens lokk tilbake på plass.

4. Skift defekte lyddempere.

5. Før klipperen brukes må du undersøke visuelt om kniver, knivbolter og klippeenheten er slitt eller skadet. Skift slitte eller skadede kniver og bolter i sett for å beholde balansen.

6. Vær forsiktig med klippere med flere kniver. En kniv som dreier kan få andre kniver til å dreie.

Bruk

1. Klipperen må ikke brukes på innelukkede steder hvor det kan danne seg farlig kulløs.
2. Bruk kun gressklipperen i dagslys eller tilstrekkelig kunstig lys.
3. Før du forsøker å starte motoren, må du koble fra alle knivfester og sette kjørekontrollen i nøytral.
4. Klipp ikke i skråninger over:
 - Klipp aldri på tvers av en skråning over 5°.
 - Klipp aldri opp en skråning over 10°.
 - Klipp aldri ned en skråning over 15°.
5. Husk at det er ikke noe som heter en “trygg” skråning. Du må være meget forsiktig når du kjører i gresskråninger. For å unngå at klipperen velter:

- må du ikke stoppe eller starte plutselig når du kjører opp eller ned en skråning,
 - må du koble clutchen langsomt inn, alltid ha klipperen i gear, særlig når du kjører ned en skråning,
 - må du kjøre med liten hastighet i skråninger og når du svinger skarpt,
 - må du være oppmerksom på humper og fordypninger og andre skjulte farer,
 - må du aldri klippe tvers over en skråning, medmindre klipperen er beregnet til det.
- 6.** Vær forsiktig når du trekker last eller bruker tungt utstyr.
- Bruk kun godkjente trekkrokfester.
 - Du må ha full kontroll over belastningen.
 - Ikke sving krapt. Vær forsiktig når du rygger.
 - Bruk motvekt(er) eller hjulvekter som angitt i instruksjonshåndboken.
- 7.** Hold øye med trafikken når du krysser eller er i nærheten av veier.
- 8.** Pass på at knivene ikke dreier før du beveger klipperen over andre overflater enn gress.
- 9.** Når du bruker utstyr, må du aldri rette det som kastes ut av klipperen mot personer eller la andre stå i nærheten av klipperen når den er i bruk.
- 10.** Bruk aldri klipperen med defekte sikkerhetsvern eller uten slike vern.
- 11.** Du må ikke forandre motorens regulatorinnstillinger eller la motoren gå med for høyt turtall. Resultatet kan bli personskaade.
- 12.** Før du forlater førersetet må du:
- koble fra kraftuttaket og senke utstyret,
 - sette gearet i nøytral og parkeringsbremsen på,
 - stoppe motoren og ta ut tenningsnøkkelen.
- 13.** Koble fra utstyrets drev, stopp motoren og koble fra tennpluggkabelen/kablene eller ta ut tenningsnøkklene:
- før du fjerner tilstoppinger fra eller rengjør utkastmunningen.
 - før du undersøker, rengjør eller arbeider på gressklipperen,
 - etter at du har kjørt på en gjenstand. Se om gressklipperen er skadet og reparér før utstyret startes og brukes igjen,
 - hvis klipperen begynner å vibrere voldsomt (undersøk øyeblikkelig).
- 14.** Koble fra utstyrets drev ved transport eller når klipperen ikke er i bruk.
- 15.** Stopp motoren og koble utstyrets drev fra:
- før fylling av dieselolje,
 - før gressamleren fjernes,
 - før høyden justeres, medmindre dette kan gjøres fra førerplassen.
- 16.** Redusér gasspådraget når motoren skal slås av og slå dieseloljen av etter klipping hvis motoren har en avstengningsventil.

Vedlikehold og oppbevaring

- 1.** Trekk alle mutre, bolter og skruer godt til for å sikre at utstyret er trygt å bruke.
- 2.** Du må aldri oppbevare utstyret med dieselolje på tanken inne i en bygning hvor dunstene kan antennes av en bar flamme eller gnist.
- 3.** La motoren kjøle seg av før den oppbevares på et innelukket sted.
- 4.** For å redusere faren for brann må motoren, lyddemperen, batterirommet og oppbevaringsstedet for dieselolje være rene og uten gress, blad eller fett.
- 5.** Undersøk gressamleren ofte med tanke på skade eller slitasje.
- 6.** Skift slitte eller skadede deler.

7. Drivstofftanken må alltid tømmes utendørs.
8. Vær forsiktig med klippere med flere kniver, fordi en kniv som dreier kan få andre kniver til å dreie.
9. Når klipperen skal parkeres, oppbevares eller stå ubevoktet, må klippeenheten senkes medmindre et mekanisk lås med positivt inngrep brukes.

Nyd- og vibrasjonsnivå

Lydnivå

Denne enheten har et ekvivalent kontinuerlig A-vektet lydtrykk ved førerens øre på: 90 dB(A), basert på målinger av identiske maskiner ifølge fremgangsmåtene i 84/538/EEC.

Denn enheten har et lydnivå på 106 dB(A)/1 pW, basert på målinger av identiske maskiner ifølge fremgangsmåtene angitt i direktive 79/113/EED og endringer.

Vibrasjonsnivå

Denne enheten har et vibrasjonsnivå bak på 5,5 m/s² basert på malinge av identiske maskiner ifølge fremgangsmåtene i ISO 2631.

Denne enheten overskrider ikke et vibrasjonsnivå på 0,5 m/s² basert på malinge av identiske maskiner ifølge fremgangsmåtene i ISO 2631.

Symboler

Etsende væske kan brenne fingre eller hender	Giftige damper eller gasser kan kvele	Elektrisk støt kan drepe	Trykksatt væske kan trenge inn i huden	Trykksatt spray kan svi huden	Trykksatt spray kan svi huden	Klemfare ovenfra, fingre eller hender	Klemfare ovenfra, tær eller føtter

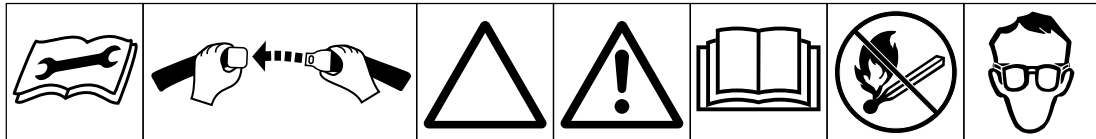
Klemfare ovenfra, hele kroppen	Klemfare fra siden, kroppen	Klemfare fra siden, fingre eller hender	Klemfare fra siden, ben	Klemfare, hele kroppen	Klemfare – hodet, kroppen og armene	Fingre eller hender kan bli kuttet	Foten kan bli kuttet

Fingre og hender kan bli avkuttet av kniver	Tær eller foten kan bli avkuttet av kniver	Tær eller fingre kan bli avkuttet av kniver som dreier	Foten kan bli fastklemt i eller kuttet av roterende skruer	Foten kan bli avkuttet av roterende kniver	Fingre eller hender kan bli avkuttet av skovlhjul	Lemlesting av fremre motor når maskinen kjører fremover	Lemlesting av fremre motor når maskinen kjører bakover

Fingre og hender kan bli avkuttet av motorens vifte	Hele kroppen kan bli fastklemt i utstyrets drivlinje	Fingre og hender kan bli fastklemt i kjededrev	Hender og armer kan bli fastklemt i remdrev	Flyvende gjenstander – hele kroppen utsatt	Flyvende gjenstander – ansiktet utsatt	Flyvende gjenstander – roterende gressklipper	

Overkjørings-/ryggefare	Veltefare, mens maskinen kjøres	Veltefare ROPS (maskin med motoren bak)	Lagret energi, tilbakeslag eller oppover	Varme overflater kan brenne fingre eller hender	Eksplisjonsfare	Brann eller bar flamme	Fest løftesynder med låseinnretning før du går inn på fareområdet

Opphold deg i trygg avstand fra maskinen	Opphold deg i trygg avstand fra leddområdet mens motoren går	Vernene må ikke åpnes eller fjernes mens motoren går	Stig ikke opp på lasteplattformen hvis kraftuttaket er koblet til traktoren og motoren går	Stå ikke her	STOP	Slå av motoren og ta ut tenningsnøkkelen før vedlikehold eller reparasjon utføres	Kun tillatt å sitte på passasjeretset hvis førerens sikt ikke hindres



Slå opp i teknisk
håndbok for
fremgangsmåte
ved service

Fest sikkerhetsbeltet

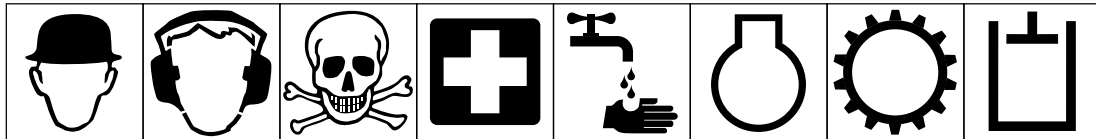
Varseltrekant

Annen fare

Les førerens
håndbok

Brannfare –
røking og bart
lys forbudt

Vernebriller
påkrevd



Hjelm påkrevd

Hørselvern
påkrevd

Giftfare

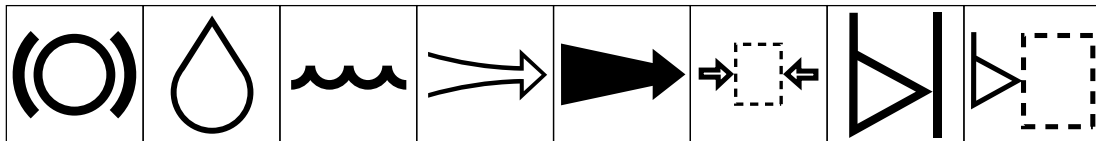
Førstehjelp

Spyl med vann

Motor

Gearkasse

Hydraulisk system



Bremsesystem

Olje

Kjølevæske
(vann)

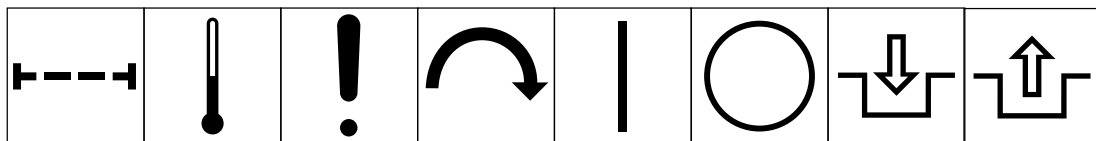
Inntaksluft

Eksosgass

Trykk

Nivåindikator

Væsknivå



Filter

Temperatur

Svikt

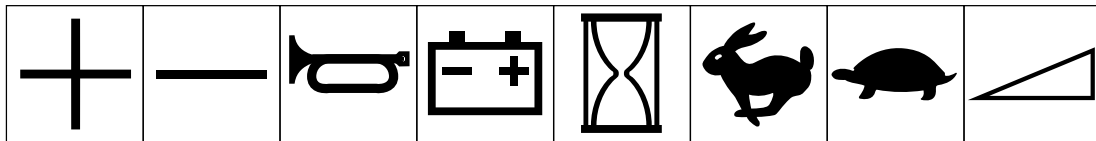
Startbryter/
mekanisme

På/start

Av/stopp

Koble inn

Koble ut



Pluss/øk/positiv
polaritet

Minus/senk/
negativ polaritet

Horn

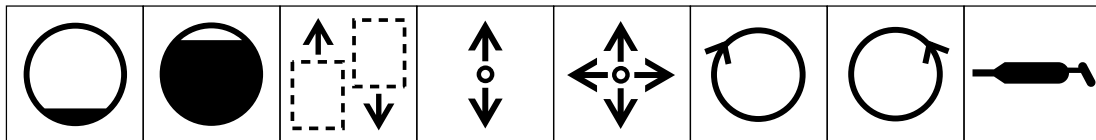
Batteriets
ladetilstand

Timemåler/
driftstid

Hurtig

Langsom

Kontinuerlig,
variabel, lineær



Tom

Full

Maskinens
kjøreretning,
fremover/
bakover

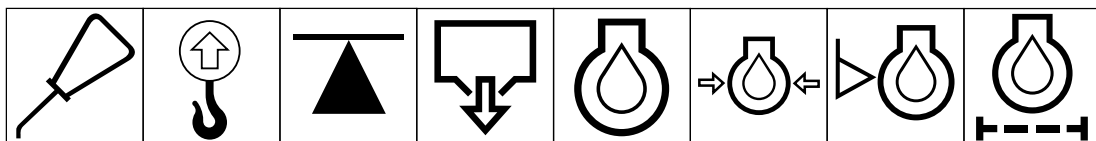
Kontrollhendelens
retning, frem/
tilbake

Kontrollhendelens
retning, flere
retninger

Dreies med
urviserne

Dreies mot
urviserne

Smørepunkt,
med fett



Smørepunkt,
med olje

Løftepunkt

Jekk eller
støttepunkt

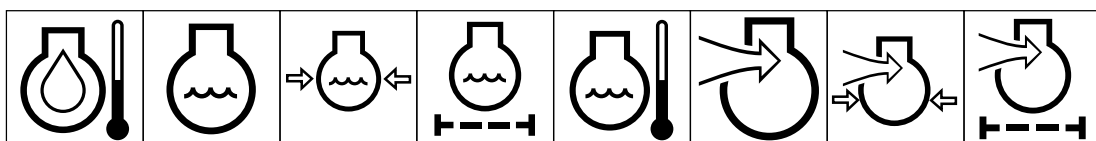
Avtapping/
tømming

Motorolje

Motorens
oljetrykk

Motorens
oljenivå

Motorens oljefilter



Motorens
oljetemperatur

Motorens
kjølevæske

Motorens
kjølevæsketrykk

Motorens
kjølevæskefilter

Motorens
kjølevæske-
temperatur

Motorens
inntaks/forbren-
ningsluft

Motorens inntaks/
forbrennings-
lufttrykk

Motorens inntaks/
luftfilter

Motoren startes	Motoren stoppes	Motorsvikt	Motorens turtall/ frekvens	Choke	Primer (hjelp ved start)	Elektrisk forvar- ming (starthjelp ved lav temperatur)	Gearkasseolje

Gearkassens oljetrykk	Gearkassens oljetemperatur	Gearkassensvikt	Clutch	Nøytral	Høyt	Lavt	Fremover

Bakover	Parkering	1. gear	2. gear	3. gear (andre nr. kan brukes til maks. antall fremovergear er nådd)	Hydraulisk olje	Hydraulisk oljetrykk	Hydraulisk oljenivå

Hydraulisk oljefilter	Hydraulisk oljetemperatur	Hydraulisk oljesvikt	Parkeringsbremse	Drivstoff	Drivstoffnivå	Drivstoff-filter	Drivstoff- systemsikt

Dieselolje	Blyfritt drivstoff	Hovedlykter	Lås	Lås opp	Differensiallås	4-hjulsdrift	Kraftuttak

Kraftuttakets hastighet	Kutteelement	Kutteelement, høydejustering	Klippeenhet	Klippeenheten løftes	Klippeenheten senkes	Klippeenheten holdes	Klippeenhet, flyt

Klippeenhet, transportstilling	Klippeenheten løftes til tran- sportstilling	Klippeenheten senkes til tran- sportstilling	Utstyret senkes	Utstyret løftes	Avstand	Snøfreser, skruetransportør	Trekk

Over arbeids- temperaturom- rådet	Boring	Manuell buesveising	Manuelt	Vannpumpe	Må holdes tørr	Vekt	Må ikke kastes i søppelet	CE logo

Spesifikasjoner

Klippebredde: 183 cm

Klippehøyde: Kan justeres fra 5 til 12,7 cm i trinn av 1,25 cm.

Knivhus: Stål tykkelse 12 og forsterket med kanal tykkelse 2-1/2" x 10.

Klippeenhetens drev: Kraften overføres til knivene ved hjelp av en rem med B-snitt. Spindelakslene har en diameter på 3,2 cm og støttes av to smørbare koniske rullelagre som er forseglet på utsiden.

Klippeenheten: Har for- og bakhjul og tre varmebehandlede stålkniiver som er 63,5 cm lange og 6,3 mm tykke.

Hjul: To fronthjul som har rullelagre med 26 x 8,25 cm harde gummidekk. Bakhjulene har koniske rullelagre og 20 x 9 cm harde gummidekk.

Knivenes hastighet: 4816 m/min ved et motorturtall på 3200.

Klippeenhetens løfteinnretning: Hydraulisk sylinder med en sylinderboring på 6,3 cm og en slaglengde på 8,3 cm.

Mål og vekt:

Bredde: 190,5 cm

Vekt: 172 kg

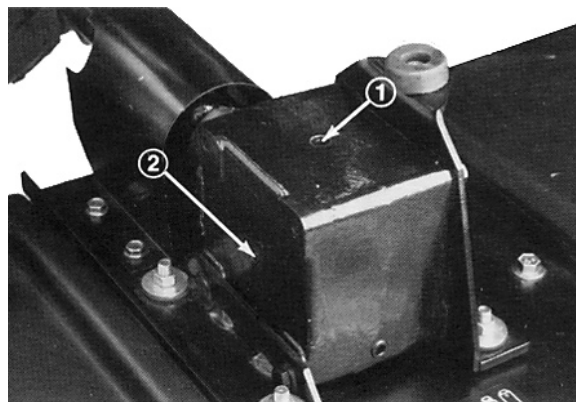
Spesifikasjoner og design kan forandres uten nærmere meddelelse.

Før bruk

UNDERSØK OLJEN I GEARKASSEN (Fig. 1)

Gearkassen benytter SAE 80-90 olje. Selv om gearkassen leveres med olje, må nivået undersøkes før klippeenheten brukes.

1. Sett maskinen og klippeenheten på et flatt underlag.
2. Ta ut nivåpluggen på siden av gearkassen og forviss deg om at oljen når opp til underkant av hullet. Hvis nivået er lavt, må du ta ut påfyllingspluggen øverst på gearkassen og etterfylle til oljen kommer opp til underkant av hullet på siden.



1. Påfyllingsplugg

Fig. 1
2. Nivåplugg

JUSTERING AV KLIPPEHØYDE (Fig. 2–3)

Klippehøyden kan justeres fra 5 til 12,7 cm i trinn av 1,3 cm ved å sette på eller ta av et likt antall avstandsstykker på fremre og bakre hjulgafler. Tabellen under viser antall avstandsstykker som brukes til de forskjellige klippehøydene.

Klippehøyde	Avstandsstykker under hjularm	
	Foran	Bak
5 cm	0	0
6.3 cm	1	1
7.6 cm	2	2
8.9 cm	3	3
10.1 cm	4	4
11.4 cm	5	5
12.7 cm	6	6

1. Start motoren og hev klippeenheten slik at klippehøyden kan forandres. Stopp så motoren.

FREMRE HJUL

1. Ta akselstiften av spindelakselen og skyv spindelen ut av fremre hjularm. Ta skiven av spindelakselen. Skyv avstandsstykker på spindelakselen til du får ønsket klippehøyde, og før skiven på akselen.
2. Skyv hjulspindelen gjennom fremre hjularm. Før den andre trykkskiven og de andre avstandsstykkene på spindelen og sett på akselstiften for å feste det hele.

BAKRE HJUL

1. Ta akselstiften av spindelakselen.

Merk: Det er ikke nødvendig å ta bakre hjulgaffel av hjularmen for å forandre klippehøyden.

2. Ta av eller sett C-formede avstandsstykker på den smale delen av spindelakselen, under hjularmen for å få ønsket klippehøyde. Sørg for at trykkskivene—ikke avstandsstykkene—berører hjularmen øverst og nederst.
3. Sett på akselstiften for å feste enheten.
4. Forviss deg om at alle fire hjulene er stilt inn på samme klippehøyde.

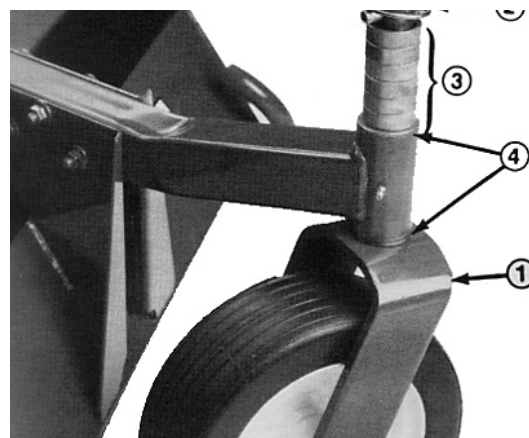


Fig. 2

1. Fremre hjul
2. Akselstift
3. Avstandsstykker
4. Trykkskiver

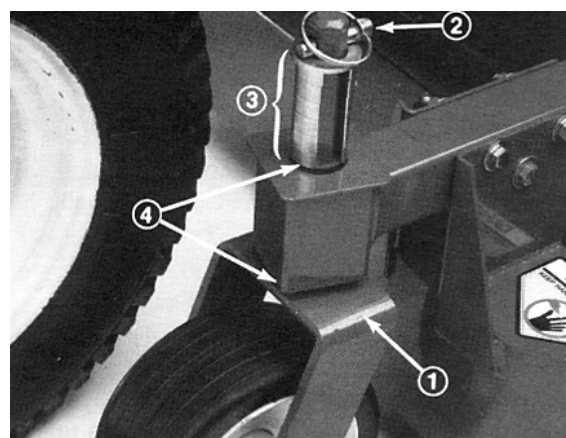


Fig. 3

1. Bakre hjul
2. Akselstift
3. Avstandsstykker
4. Trykkskiver

JUSTERING AV GLIDERNE (Fig. 4)

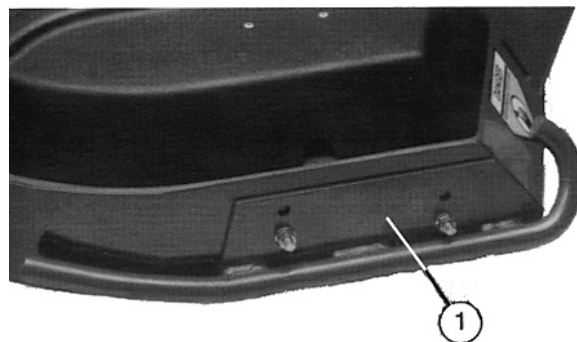
1. Justér gliderne ved å ta av flensmutrene og sette gliderne i ønsket stilling. Trekk til flensmutrene igjen.

Bruksanvisninger

NOEN GODE RÅD

1. **KLIPP NÅR GRESSET ER TØRT**—Klipp enten om formiddagen for å unngå dugg som kan forårsake gressklumper, eller sent på ettermiddagen for å unngå at følsomt, nyklippet gress blir brent i solen.
2. **VELG EN KLIPPEHØYDE SOM PASSER TIL FORHOLDENE**—Du må ikke klippe av mer enn ca. 2,5 cm eller 1/3 av gresslengden. På usedvanlig frodig eller tett gress kan det være at du må øke klippehøyden et hakk.
3. **KLIPPING UNDER EKSTREME FORHOLD**—Det må luft til i klipperens hus for å klippe gresset flere ganger, så du må ikke stille inn høyden for lavt eller helt omgi huset med uklippet gress. Den ene siden av huset må alltid være fri for uklippet gress for at luften skal trekkes inn i huset. Når du begynner å klippe midt på et uklippet område, bør du benytte lav hastighet og rygge hvis klipperen begynner å bli tilstoppet.
4. **KLIPP MED JEVNE MELLOMROM**—Under normale forhold må du klippe hver 4–5 dag. Men husk at gresset gror ujevnt. For å få jevn klippehøyde må du klippe oftere tidlig på våren og bare hver 8–10 dag midt på sommeren fordi gresset da gror langsommere. Hvis du ikke kan klippe på en stund, f.eks. på grunn av dårlig vær, bør du først klippe med stor klippehøyde og deretter 2–3 dager senere med lavere klippehøyde.
5. **KLIPP ALLTID MED SKARPE KNIVER**—En kvasset kniv klipper jevnt og uten å rive eller skjære gresstråene. Riving eller skjæring gjør gresset brunt i kantene, og dette påvirker veksten og øker faren for sykdommer.

FORSIKTIG: Dette produktet kan overskride støygrensen på 85 dB(A) ved føreriset. Det er tilrådelig å bruke hørselvern hvis du klipper i lengre tid for å unngå faren for permanent hørselskade.



1. Glider

Fig. 4

6. **STOPPING**—Hvis du må stoppe mens du klipper fremover, kan det være at gressklumper blir liggende igjen på plenen. Gå frem slik for å stoppe:
 - A. Flytt deg til et klippet område med huset innkoblet.
 - B. Skift til nøytral, sett gasskontrollhendelen i stilling **LANGSOM** og slå tenningsnøkkelen **AV**.
7. **ETTER BRUK**—For å sikre best mulig ytelse må du rengjøre undersiden av klipperens hus. Hvis rester samler seg i klippehuset, vil det påvirke klipperens ytelse.

Vedlikehold

SMØRING

SMØRING AV LAGRE, FORINGER OG GEARKASSE (Fig. 5–8)

Klippeenheten må smøres med jevne mellomrom. Under normale forhold smøres hjullagrene og foringene med generelt fett nr. 2 med litium- eller molybdenbase etter hver 8. driftstime eller hver dag, hva som enn inntreffer først.

1. Klippeenheten har lagre og foringer som må smøres. Smørepunktene er: fronthjulets spindelforinger (fig. 5), hjullagrene (fig. 5 og 6), bladspindellagrene (fig. 7), lederullarmens dreietapp (fig. 7) og høyre og venstre kuleledd (fig. 7).

Ta også bakhjulets spindelaksel av hjularmen og smør akselen med fett nr. 2 med litium- eller molybdenbase etter hver 50 timer (fig. 6).

2. Sett maskinen og klippeenheten på et flatt underlag og senk klippeenheten. Ta ut nivåpluggen på siden av gearkassen (fig. 8) og forviss deg om at oljen er i underkant av hullet. Hvis nivået er lavt må du ta ut påfyllingspluggen øverst på gearhuset og etterfylle med SAE 80-90 smøremiddel til nivået kommer opp i underkant av hullet på siden.

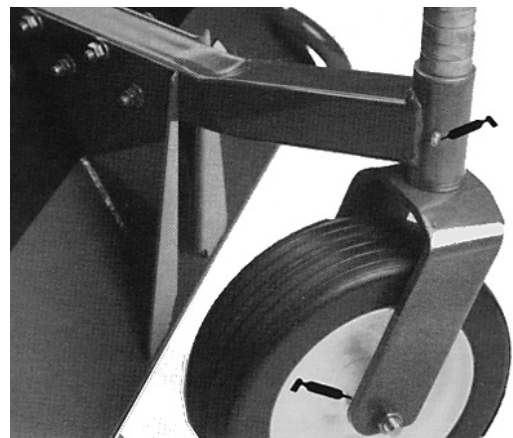


Fig. 5

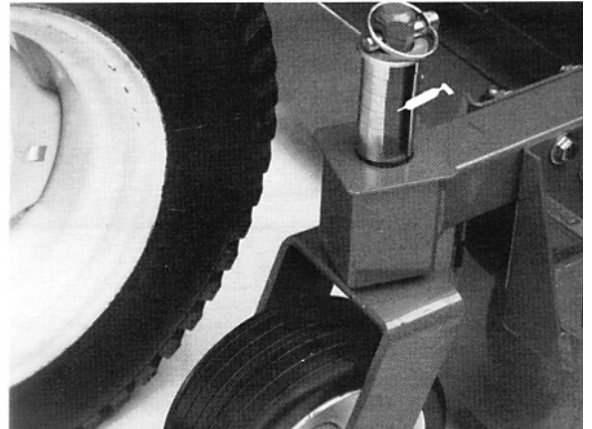


Fig. 6

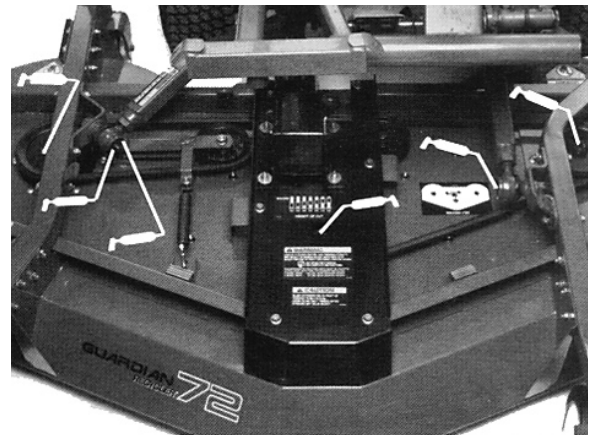


Fig. 7

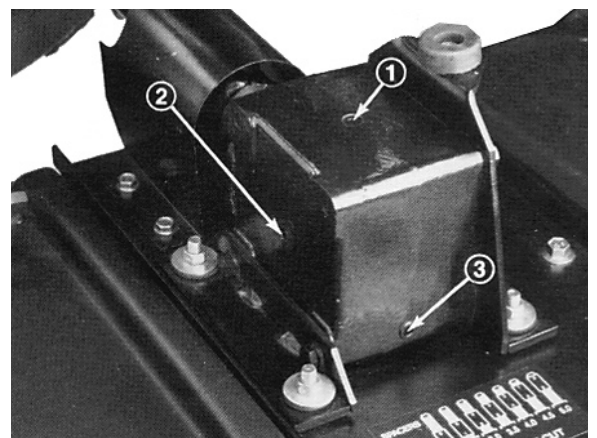
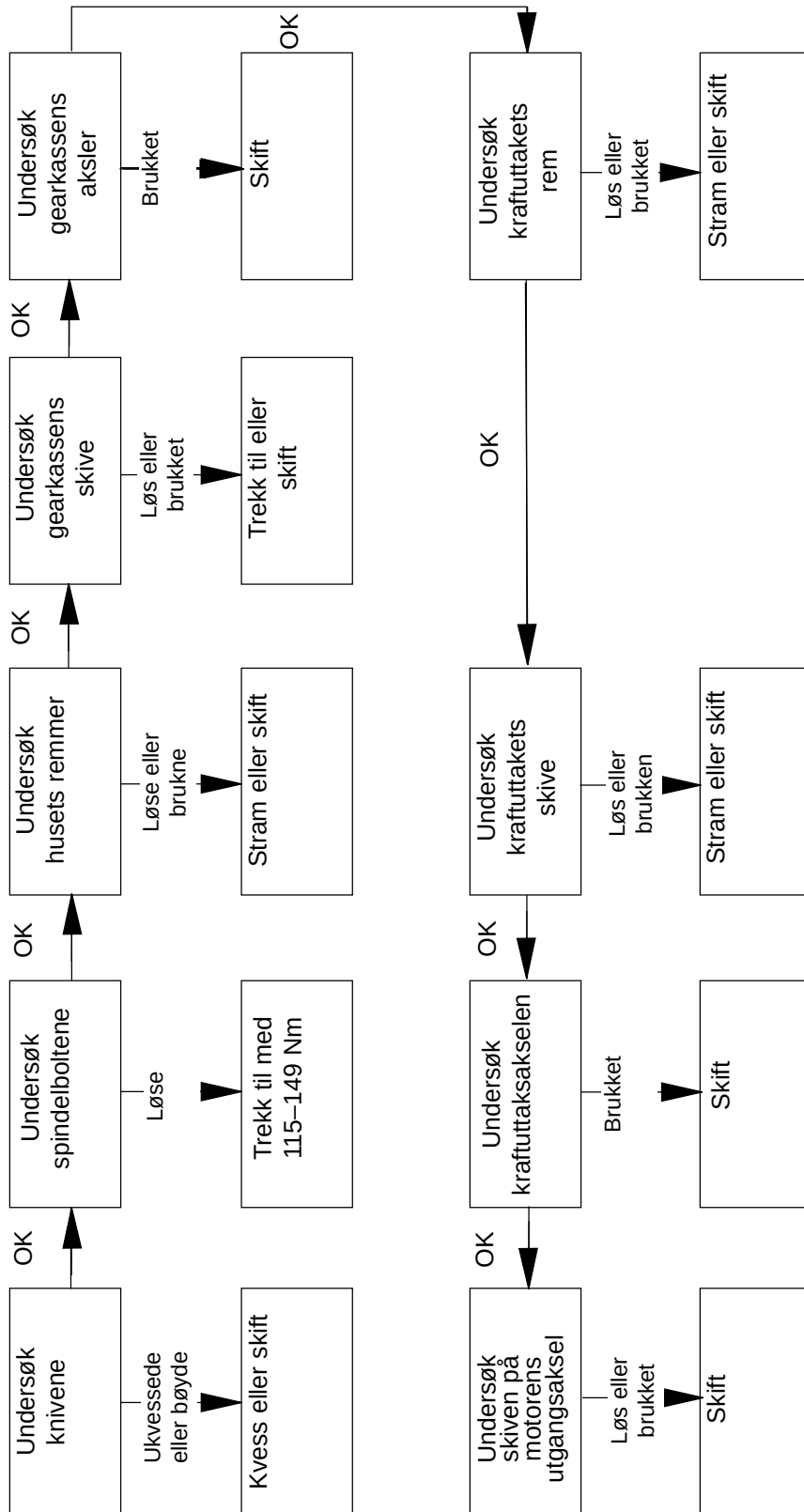


Fig. 8

1. Påfyllingsplugg
2. Nivåplugg
3. Dreneringsplugg

ENHETEN KLIPPER IKKE ELLER KLIPPER DÅRLIG



! FORSIKTIG

For å hindre at motoren starter ved et uhell når du utfører vedlikehold, må du slå av motoren og ta tenningsnøkkelen ut.

KLIPPEENHETEN TAS AV TREKKENHETEN (Fig. 9–11)

1. Sett maskinen på et flatt underlag, senk klippeenheten til bakken, slå motoren av og sett parkeringsbremsen på.
2. Ta av treskruene som holder vernet til toppen av klippeenheten og sett vernet til side.
3. Driv ut rullestiften som holder drivaksellåket til gearkassens inngangsaksel. Løsne skruene og låsemutrene og skyv åket av inngangsakselen. Hvis trekkenheten skal brukes uten klippeenheten, drives rullestiften ut av åket på trekkenhetens krafttutaksaksel og hele drivakselen tas av trekkenheten.

! FARE

Du må ikke starte motoren og koble inn kraftuttakshendelen når krafttutaksakselen ikke er koblet til klippeenhetens gearkasse. Hvis motoren startes og krafttutaksakselen dreier kan resultatet bli alvorlig personskade.

4. Ta av låsekilene og gaffelboltene som holder løftekjedene til løftearmene.

! ADVARSEL

Fordi høyre og venstre skyvearm er fjærbelastede, er det nødvendig med en helper for å skyve armen ned. Hvis armen plutselig spretter opp, kan det føre til personskade.

5. La en helper skyve høyre arm ned mens du tar av skruene, de flate skivene og låsemutrene som holder kuleleddet på klippeenhetens hjularm. La armen bevege seg langsomt opp, dette vil gradvis frigjøre belastningen.
6. La en helper skyve venstre arm ned mens du tar av skruene, de flate skivene og låsemutrene som holder kuleleddet på klippeenhetens hjularm. La armen bevege seg langsomt opp, dette vil gradvis frigjøre belastningen.

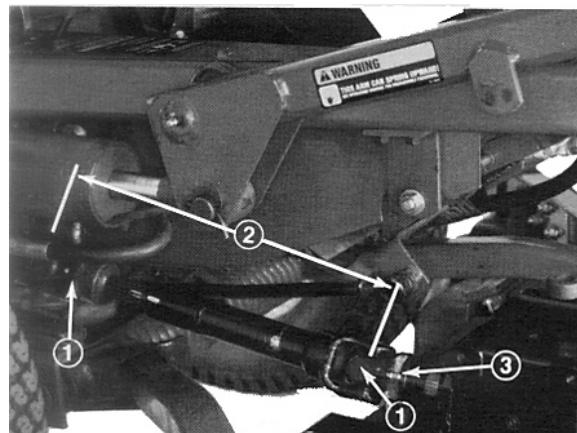


Fig. 9

1. Drivakselåk
2. Åk i faser
3. Rullestift og skruer

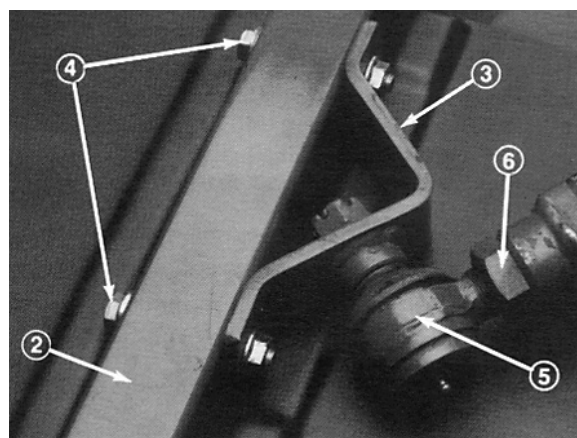


Fig. 10

1. Høyre skyvearm
2. Hjularm
3. Kuleleddets feste
4. Skruer og skiver
5. Kuleledd
6. Festemutter

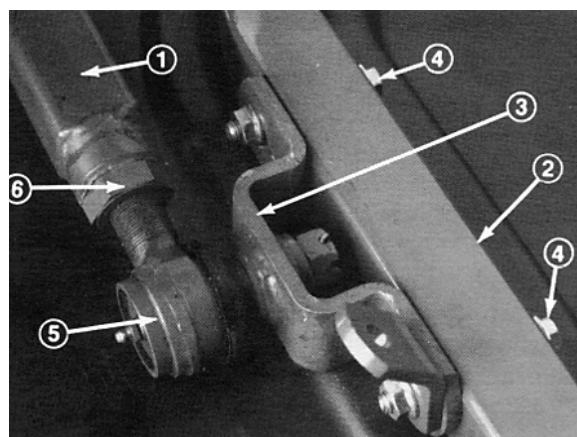


Fig. 11

1. Venstre skyvearm
2. Hjularm
3. Kuleleddets feste
4. Skruer og skiver
5. Kuleledd
6. Festemutter

7. Rull klippeenheten bort fra trekkenheten.

KLIPPEENHETEN FESTES TIL TREKKENHETEN (Fig. 9–11)

1. Sett maskinen på et flatt underlag og slå motoren av.
2. Sett klippeenheten foran trekkenheten.



ADVARSEL

Fordi høyre og venstre skyvearm er fjærbelastede, er det nødvendig med en hjelper for å skyve armen ned. Hvis armen plutselig spretter opp, kan det føre til personskade.

3. La en hjelper skyve høyre arm forsiktig ned til hullene på kuleleddets feste er på linje med hullene på hjularmen.
4. Fest kuleleddets feste til hjularmen med skruer, flate skiver og flensmutre. Legg de flate skivene på utsiden av hjularmen.
5. La en hjelper skyve venstre arm forsiktig ned til hullene på kuleleddets feste er på linje med hullene på hjularmen. Skyv straks et 10x10 cm trestykke mellom toppen av armen og undersiden av chassiset.



ADVARSEL

Forviss deg om at trestykket ikke kan gli ut. Hvis armen plutselig spretter opp, kan det føre til personskade.

6. Fest kuleleddets feste og kjedebraketten til hjularmen med skruer, de flate skivene og flensmutre. Legg de flate skivene på utsiden av hjularmen. Legg kjedebraketten på fremre hull.
7. Ta trestykket som holder armen nede forsiktig ut.
8. Sett åkets hull på linje med gearkassens inngangsaksel. Skyv åket på akselen og fest med en rullestift og to 5/16-18 x 1 3/4" lange skruer og 5/16-18 låsemutre.

DRIVREMME SKIFTES (Fig. 12–14)

Knivens drivrem, som strammes av den stasjonære løpeskiven, varer meget lenge. Men etter mange timers bruk vil remmen vise tegn til slitasje. Tegn som tyder på at remmen er slitt: pipelyd når remmen

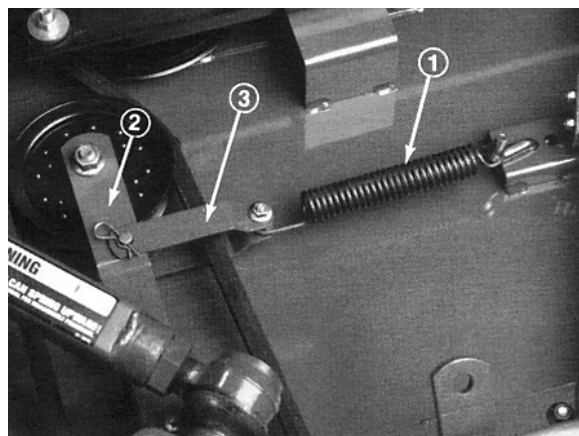


Fig. 12

1. Fjær
2. Lederullarm
3. Lederullarmens brakett

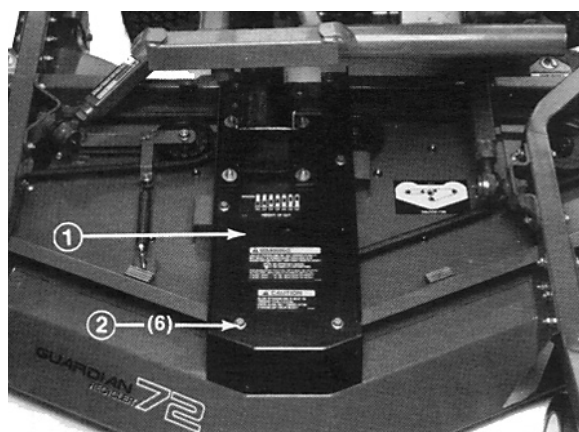


Fig. 13

1. Gearkasseskilt
2. Skruer og mutre

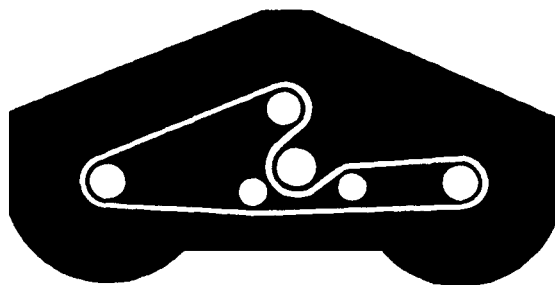


Fig. 14
Remmen legges slik

dreier, knivene glipper når de klipper, frynsede kanter, brennmerker og sprekker. Skift remmen hvis noen av disse tilstandene inntreffer.

1. Senk klippeenheten på bakken. Ta remdekslene av toppen av klippeenheten og sett dekslene til side.
2. Huk fjæren av lederullarmens brakett for å løsne remstrekket. Ta av låsestiften og gaffelbolten som holder lederullarmens brakett til lederullarmen.
3. Ta av skruene og flensmutrene som holder gearkasseplaten til sporene. Løft gearkasseplaten og gearkassen av sporene og legg dem oppå huset.
4. Ta den gamle remmen av rundt spindelskivene og gjennom løpeskiven.
5. Legg den nye remmen rundt spindelskivene og gjennom løpeskiven som vist på fig. 14.
6. Sett gearkasseplaten på huset mens remmen legges rundt gearkasseskiven. Fest gearkasseplaten til huset med skruene og mutrene som ble tatt av.
7. Sett lederullarmens brakett tilbake på lederullarmen med en låsestift og gaffelbolt. Huk fjæren på lederullarmens brakett. For å sikre at remmen er stram nok, trekkes fjæren ut 17,8 cm. Hvis fjæren ikke kan strekkes så langt, må fjærstangen settes i et nytt festehull lenger unna remmen.
8. Sett remdekslene tilbake på plass.

OVERHALING AV FREMRE FORINGER PÅ HJULARMENE (Fig. 15)

Hjularmene har foringer som er presset inn øverst og nederst på røret. Foringene blir slitt etter mange timers bruk. For å undersøke foringene beveges hjulgaffelen frem og tilbake og fra side til side. Hvis hjulspindelen er løs inne i foringene, er de slitte og må skiftes.

1. Løft klippeenheten slik at hjulene kommer opp av gulvet, og understøtt den slik at den ikke kan falle.
2. Ta akselstiften, avstandsstykkene og trykkskiven av øverst på hjulspindelen.
3. Trekk hjulspindelen ut av festerøret. La trykkskiven og avstandsstykkene være igjen nederst på spindelen.

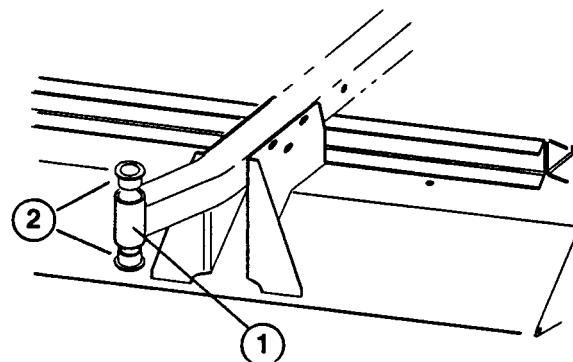


Fig. 15

1. Fremre hjularmrør
2. Foringer

4. Stikk en stiftutslager inn øverst eller nederst på festerøret og driv foringen ut av røret. Driv også den andre foringen ut av røret. Rengjør røret innvendig.
5. Smør innsiden og utsiden av de nye foringene med fett. Skyv foringene inn i festerøret med en hammer og flat plate.
6. Undersøk hjulspindelen med tanke på slitasje. Skift hvis den er skadet.
7. Skyv hjulspindelen gjennom foringene og festerøret. Skyv trykkskiven og avstandsstykkene på spindelen. Sett strammekoppen på hjulspindelen for å holde alle deler på plass.

OVERHALING AV HJUL OG LAGRE (Fig. 16)

Hjulene dreier på førsteklasses rullelagre og støttes av en fjærforing. Selv etter mange timers bruk og forutsatt at foringen er godt smurt, vil den slites minimalt. Hvis den ikke smøres vil den slites raskt. Et løst hjul er normalt et tegn på et slitt lager.

1. Ta låsemutteren av skruen som holder hjulenheten mellom hjulgaffelen. Hold i hjulet og skyv skruen ut av gaffelen.
2. Trekk fjærforingen ut av hjulnavet.
3. Ta foringene av hjulnavet og la lageret falle ned. Ta foringen av på motsatt side av hjulnavet.
4. Undersøk lageret, fjærforingen og innsiden av hjulnavet med tanke på slitasje. Skift skadede deler.
5. For å montere hjulet skyves foringen inn i hjulets nav. Skyv lageret inn i hjulets nav. Skyv den andre foringen inn i den åpne enden av hjulnavet for å holde lageret på innsiden av hjulnavet.
6. Skyv fjærforingen forsiktig gjennom foringene og hjulnavet.
7. Montér hjulenheten mellom hjulgaffelen og fest med skrue og låsemutter.
8. Smør hjullageret gjennom smørepunktet med generelt fett nr. 2 med litiumbase.

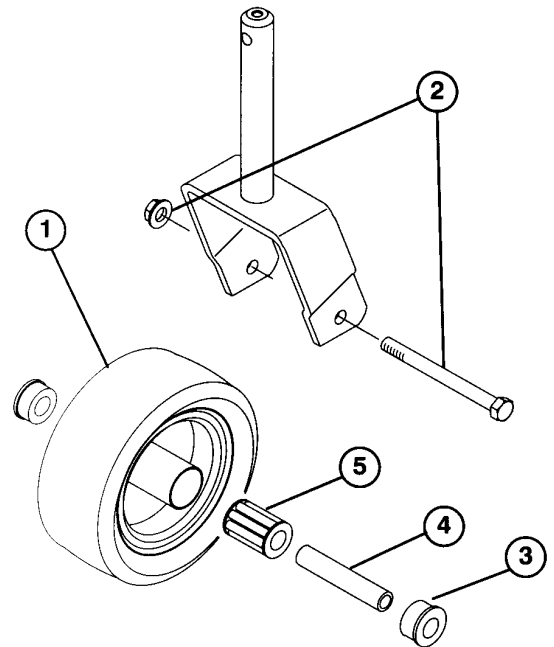


Fig. 16

1. Hjul
2. Skrue og låsemutter
3. Foring (2 stk.)
4. Fjærforing
5. Rullelager

KNIVEN TAS AV (Fig. 17)

Kniven må skiftes hvis den treffer en fast gjenstand, den ikke er i balanse eller er bøyet. Bruk alltid ekte TORO reservekniver for å være sikker på trygg og optimal ytelse. Du må aldri bruke reservekniver fra andre produsenter, fordi de kan være farlige.

1. Løft klippeenheten til høyeste stilling, slå motoren av og sett parkeringsbremsen på. Understøtt den for å hindre at den kan falle.
2. Grip om enden av kniven med en klut eller en tykk hanske. Ta knivbolten, låseskiven, koppen og kniven av spindelakselen.



FORSIKTIG

- Forsøk på å rette opp en kniv som er bøyd eller å sveise en kniv som er ødelagt eller sprukket kan føre til alvorlig personskade og/eller at produktets sikkerhetssertifisert blir ugyldig.
- Du må aldri rette opp en kniv som er bøyd og aldri sveise en kniv som er ødelagt eller sprukket.
- Du må alltid skifte en skadet kniv.

3. Monter knivvingen vendt mot klippeenheten med antiskalperingskopp, låseskive og knivbolt. Trekk knivbolten til med 85–110 ft-lb.

KNIVEN UNDERSØKES OG KVESSES (Fig. 18–19)

1. Løft klippeenheten til høyeste stilling, slå motoren av og sett parkeringsbremsen på. Understøtt den for å hindre at den kan falle.
2. Undersøk knivens egg forsiktig, særlig hvor de flate og buede delene møtes (fig. 18A). Fordi sand og skurende materialer kan slite bort metallet som forbinder knivens flate og buede deler, må kniven undersøkes før maskinen brukes. Hvis det finnes tegn til slitasje (fig. 18B), må kniven skiftes—se *Kniven tas av*.

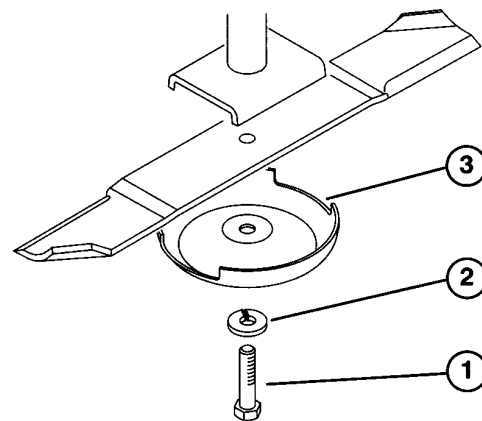


Fig. 17

1. Knivbolt
2. Låseskive
3. Antiskalperingskopp



ADVARSEL

Hvis kniven blir slitt vil det danne seg en ripe mellom vingen og knivens flate del (fig. 18C). En bit av kniven kan til slutt falle av og bli kastet under huset. Dette kan muligens føre til alvorlig personskade.

3. Undersøk eggene på alle knivene. Kvesse knivene hvis nødvendig. Du må bare kvesse toppen av eggen og kvesse i samme vinkel for å sikre at kniven holder seg kvass (fig. 19). Kniven holder seg i balanse hvis like mye metall fjernes fra begge egger.
4. For å undersøke om kniven er rett og ligger parallelt, legger du kniven på et flatt underlag og undersøker endene. Endene av kniven må være litt lavere enn midterste del, og eggen må være lavere enn knivens hæl. En slik kniv vil gi godt klipperesultat og kreve minst mulig motorkraft. Hvis endene er høyere enn midt på, eller hvis eggen er høyere enn hælen, er kniven bøyd eller vridd og må skiftes.
5. Montér vingen vendt mot klippeenheten med kopp, låseskive og knivbolt. Trekk knivbolten til med 115–149 Nm.

OPPRETTING AV KLIPPEENHETENS SKJEVHET

Hvis det er skjevhet mellom knivene, blir gresset klippet meget ujevnt. Dette problemet kan rettes på ved å sørge for at knivene er rette og at alle kniver klipper på samme nivå.

1. Finn et flatt sted på verkstedets gulv ved hjelp av et 1 m langt vaterpass.
2. Still klippehøyden inn på høyeste innstilling.
3. Senk klippeenheten på et flatt underlag. Ta dekslene av øverst på klippeenheten.
4. Huk fjæren av lederullarmens brakett for å løsne remmen.
5. Drei knivene til endene vender frem og bakover. Mål fra gulvet til eggens fremre kant og husk denne verdien. Drei så samme kniv slik at den motsatte enden vender fremover, og mål på nytt. Forskjellen mellom disse verdiene må ikke overskride 32 mm. Hvis den gjør det, er kniven bøyd og må skiftes. Pass på at du måler alle knivene.

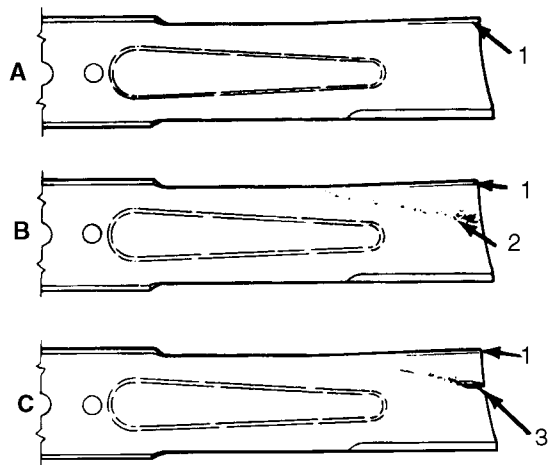


Fig. 18

1. Vinge
2. Slitasje
3. Slisse som dannes

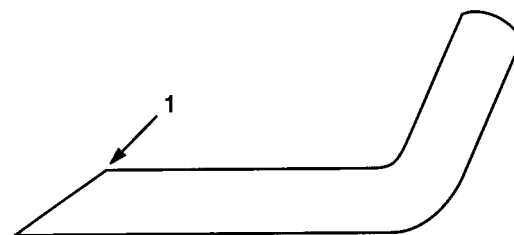


Fig. 19

1. Kvesse kun i denne vinkel

6. Sammenlign målene til ytterknivene med den midterste kniven. Den midterste kniven skal ikke være mer enn 94 mm lavere enn ytterknivene. Hvis den er det, må du gå til punkt 7 og legge mellomlegg mellom spindelhuset og underst på klippeenheten.
7. Ta skruene, de flate skivene, låseskivene og mutrene av ytre spindel der mellomleggene skal legges på. For å heve eller senke kniven legges et mellomlegg, delnr. 3256-24, mellom spindelhuset og i underkant av klippeenheten. Fortsett med å undersøke knivenes oppretting og føy til mellomlegg til tuppen av knivene ligger innen de riktige mål.

VIKTIG: Bruk ikke mer enn tre mellomlegg pr. hull. Bruk færre mellomlegg i tilliggende hull hvis mer enn ett mellomlegg føyes til et hull.

8. Huk fjæren på lederullarmens brakett. Sett remdekslene tilbake på plass.

IDENTIFIKASJON OG BESTILLING

MODELL- OG SERIENR.

Klippeenheten har to identifikasjonsnumre: et modellnummer og et serienummer. Disse numrene er gravert på et skilt under dekselet på baksiden av enheten. Oppgi modell- og serienr. i all korrespondanse som gjelder klipperen for å sikre at du får riktig informasjon og riktige reservedeler.

For å bestille reservedeler fra en autorisert TORO-forhandler, må du oppgi følgende:

1. Maskinens modell- og serienr.
2. Delnr., beskrivelse og antall deler.

NB: bruk delnr., ikke ref.nr., når du bestiller ved hjelp av delekatalogen.

