Form No. 3368-898 Rev B

TORO®

Count on it.

Betjeningsvejledning

# Kommerciel håndtraktionsenhed

## Hydraulisk 18 HK-drivsystem med pistolgreb

**Modelnr. 30069—Serienr. 311000001 og derover**

CE

Du kan registrere dit produkt eller downloade en betjeningsvejledning eller et reservedelskatalog gratis på www.Toro.com.

Oversættelse af original (DA)

Dette produkt overholder alle relevante EU-direktiver. Yderligere oplysninger fås på den separate produktspecifikke overensstemmelseserklæring.

# Indledning

Denne plæneklipper med roterende skæreknive er beregnet til brug af boligejere eller professionelle, ansatte operatører. Den er primært beregnet til klipning af græs på velholdte plæner på private eller kommercielle ejendomme. Den er ikke beregnet til at klippe krat eller til landbrugsformål.

Læs denne vejledning omhyggeligt, så du kan lære at betjene og vedligeholde produktet korrekt samt undgå person- og produktskade. Denne betjeningsvejledning skal opfattes som del af maskinen, da den indeholder oplysninger om sikkerhed, betjening og vedligeholdelse. Plæneklipperen er en præcisionsmaskine, og udelukkende udviklet til at klippe græs og lignende lavtliggende vegetation samt underlagt begrænsningerne nævnt i denne vejledning. Det er dit ansvar at betjene produktet korrekt og sikkert.

Du kan kontakte Toro direkte for at få oplysninger om produkter og tilbehør, hjælp til at finde en forhandler og for at registrere dit produkt hos Toro Commercial Products Service Department Spellbrook, Bishops Stortford, CM23 4BU, England, +44(0)1279 603019, e-mail: uk.service@toro.com.

Når du har brug for service, originale Toro-dele eller yderligere oplysninger, bedes du kontakte en autoriseret serviceforhandler eller Toro kundeservice samt have produktets model- og serienummer parat. Figur 1 og Figur 2 angiver, hvor model- og serienummeret er placeret på produktet. Skriv numrene, hvor der er gjort plads til dette.

**Figur 1**

1. Model- og serienummerets placering

**Modelnr.** _____

**Serienr.** _____

**Figur 2**

1. Model- og serienummerets placering

**Modelnr.** _____

**Serienr.** _____

Denne betjeningsvejledning beskriver potentielle risici og indeholder sikkerhedsmeddelelser, der angives med advarselssymbolet (Figur 3). Dette angiver en farekilde, der kan medføre alvorlig personskade eller død, hvis du ikke følger de anbefalede forholdsregler.

**Figur 3**

1. Advarselssymbol

Denne betjeningsvejledning bruger to andre ord til at fremhæve oplysninger. **Vigtigt** henleder opmærksomheden på særlige mekaniske oplysninger, og **Bemærk** angiver generel information, som det er værd at lægge særligt mærke til.

# Indhold

Indledning ..... 2
Sikkerhed ..... 4
Generelt om sikkerhed og plæneklippere ..... 4
Lydtryk for 32 RD, 36 RD og 48 RD ..... 6
Lydeffekt for 32 RD, 36 RD og 48 RD ..... 6
Vibrationsniveau for 32 RD ..... 6
Vibrationsniveau for 36 RD ..... 6

© 2012—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420



Kontakt os på www.Toro.com.
Trykt i USA.
Alle rettigheder forbeholdes

Vibrationsniveau for 48 RD ..... 6
Hældningsindikator ..... 7
Sikkerheds- og instruktionsmærkater ..... 8
Opsætning ..... 10
1 Kontrol af væskerne og dæktrykket..... 10
2 Læsning af vejledningen og gennemgang af uddannelsesmaterialet til operatøren ..... 10
Produktoversigt..... 11
Betjeningsanordninger ..... 11
Specifikationer ..... 12
Udstyr/Tilbehør..... 12
Betjening..... 13
Påfyldning af brændstof..... 13
Sæt sikkerheden i højsædet..... 14
Betjening af parkeringsbremsen ..... 14
Start og standsning af motoren..... 14
Betjening af neutrallåsene ..... 15
Betjening af grebet til skæreknivenes kraftudtag..... 16
Sikkerhedslåsesystem..... 16
Kørsel fremad og bakning..... 17
Placering af maskinen i neutral position ..... 17
Standsning af maskinen ..... 17
Manuel skubning af plæneklipperen ..... 18
Transport af maskiner..... 18
Justering af klippehøjden ..... 18
Justering af styrehjulets position..... 19
Justering af håndtagets højde ..... 20
Skema over klippehøjder..... 21
Vedligeholdelse ..... 22
Skema over anbefalet vedligeholdelse..... 22
Smøring ..... 22
Smøring ..... 23
Smøring af styrehjuleneog hjullejerne..... 23
Smøring af plæneklipperremmens styrearm ..... 23
Smøring af pumpestyringen og vinkelarmen ..... 23
Motorvedligeholdelse..... 24
Eftersyn af luftfilteret ..... 24
Serviceeftersyn af motorolien ..... 24
Serviceeftersyn af tændrørene..... 26
Vedligeholdelse af brændstofsystem..... 27
Serviceeftersyn af brændstoftanken..... 27
Serviceeftersyn af brændstoffilteret..... 28
Vedligeholdelse af drivsystem ..... 29
Justering af hastighedsledforbindelsen ..... 29
Justering af de neutrale ledforbindelser..... 29
Justering af de hydrauliske ledforbindelser ..... 30
Justering af styrestangen ..... 32
Justering af sporingen ..... 33
Justering af fjederankerforbindelserne..... 33
Kontrol af dæktrykket..... 34
Vedligeholdelse af kølesystem..... 34
Rengøring af luftindtagsskærmen..... 34
Vedligeholdelse af bremser ..... 35
Serviceeftersyn af bremsen ..... 35
Vedligeholdelse af remme..... 36
Kontrol af remmene..... 36
Udskiftning af plæneklipperremmen ..... 36
Justering af plæneklipperremmens spænding..... 36
Vedligeholdelse af hydrauliksystem ..... 39
Serviceeftersyn af hydrauliksystemet..... 39
Vedligeholdelse af plæneklipperskjoldet ..... 42
Serviceeftersyn af skæreknivene..... 42
Justering af knivbremsen ..... 43
Opbevaring ..... 44
Fejlfinding..... 46
Diagrammer..... 48

# Sikkerhed

**Ukorrekt brug eller vedligeholdelse af denne plæneklipper kan medføre personskade. Følg disse sikkerhedsanvisninger for at mindske risikoen for at komme til skade.**

Toro har konstrueret og afprøvet denne plæneklipper med henblik på, at den skulle være rimeligt sikker at bruge, men hvis følgende anvisninger ikke følges, kan det medføre personskade.

**Med henblik på at sikre maksimal sikkerhed, bedste ydeevne og opnå viden om produktet er det af afgørende betydning, at du og enhver anden, der betjener plæneklipperen, læser og forstår indholdet i denne vejledning, før motoren overhovedet startes. Vær især opmærksom på advarselssymbolet (Figur 3), som betyder Forsigtig, Advarsel eller Fare – "personlig sikkerhedsanvisning". Læs og forstå denne anvisning, fordi den har med sikkerhed at gøre. Hvis anvisningen ikke overholdes, kan det medføre personskade.**

## Generelt om sikkerhed og plæneklippere

Følgende anvisninger er justeret, så de overholder standarden EN 836.

Denne plæneklipper er i stand til at afskære hænder og fødder samt udslynge genstande. Hvis følgende sikkerhedsanvisninger ikke følges, kan det medføre alvorlig personskade eller død.

### Uddannelse

- Læs anvisningerne omhyggeligt. Lær betjeningsanordningerne og udstyrets korrekte brug at kende.
- Lad aldrig børn eller andre personer, der ikke kender denne vejledning, bruge plæneklipperen. Der kan være nationale bestemmelser, der sætter grænser for brugerens alder.
- Husk, at operatøren eller brugeren er ansvarlig for ulykker eller farer, der måtte ramme andre mennesker eller deres ejendom.
- Forstå forklaringerne på alle piktogrammer, der er brugt på plæneklipperen eller i vejledningerne.

### Benzin

**ADVARSEL**– Benzin er meget brandfarlig. Træf følgende forholdsregler:

- Opbevar brændstof i beholdere, der er specielt konstrueret til formålet.
- Påfyld kun brændstof udendørs. Der må ikke ryges under påfyldning af brændstof.
- Fyld brændstof på, før du starter motoren. Fjern aldrig dækslet til brændstoftanken, og påfyld aldrig benzin, mens motoren kører, eller når motoren er varm.
- Hvis du spilder benzin, skal du ikke forsøge at starte motoren men flytte plæneklipperen væk fra det sted, hvor brændstoffet er spildt, og undgå at foretage dig noget, der kan antænde benzindampene, før de er spredt.
- Sæt alle dæksler til brændstoftank og beholdere forsvarligt på igen.

### Forberedelser

- Bær altid svært fodtøj og lange benklæder, når du klipper græs. Betjen ikke udstyret, når du går med bare fødder eller med åbne sandaler.
- Undersøg nøje området, hvor udstyret skal anvendes, og fjern alle sten, pinde, ledninger, ben og andre fremmedlegemer.
- Foretag altid en visuel undersøgelse før start for at kontrollere, at afskærmninger og sikkerhedsanordninger som f.eks. deflektorer er på plads, og fungerer korrekt.
- Før brug skal du altid se efter, om skæreknivene, knivboltene og skæreknivenheden er slidte eller beskadigede. Udskift slidte eller beskadigede skæreknive og bolte sætvis for at bevare afbalanceringen.

### Start

- Udkobl alle skæreknivs- og drivkoblinger, og sæt plæneklipperen i frigear, før du starter motoren.
- Du skal ikke vippe plæneklipperen, når du starter benzinmotoren eller elmotoren, medmindre den skal vippes for at kunne startes. I så fald skal du ikke vippe den mere end højst nødvendigt, og du skal kun hæve den del, der vender væk fra operatørsiden.
- Start motoren forsigtigt i overensstemmelse med anvisningerne og med fødderne langt væk fra skærekniven(-e).

### Betjening

- Lyn kan forårsage alvorlig personskade eller død. Hvis der observeres lyn eller høres torden i området, må maskinen ikke anvendes. Søg ly.

- Klip aldrig græs, når der er mennesker, især børn eller kæledyr, i nærheden.
- Klip kun græs i dagslys eller i godt, kunstigt lys.
- Undgå om muligt at betjene håndplæneklipperen i vådt græs.
- Vær opmærksom på huller i terrænet samt andre skjulte risici.
- Udblæsning af materiale må aldrig rettes mod omkringstående personer.
- Anbring ikke hænder og fødder i nærheden af eller under roterende dele.
- Løft og bær aldrig en plæneklipper, mens motoren kører.
- Vær ekstra forsigtig, når du bakker eller trækker en håndplæneklipper imod dig.
- Gå, løb aldrig.
- Skråninger:
  - Anvend ikke maskinen på meget stejle skrænter.
  - Vær ekstra forsigtig på skråninger.
  - Klip græsset på tværs af skråninger, aldrig op og ned ad dem, og vær ekstra forsigtig, når du vender på skråninger.
  - Vær altid sikker på, at du har et godt fodfæste på skråninger.
- Betjen aldrig plæneklipperen med beskadigede afskærmninger eller uden sikkerhedsanordninger (f.eks. deflektorer og/eller græsfang) på plads.
- Gashåndtaget skal være stillet i det lave hastighedsområde, når traktionskoblingen indkobles, især i høje gear. Reducer hastigheden på skråninger og når du drejer skarpt for at forhindre, at maskinen vælter, eller du mister kontrollen over den.
- Stop skærekniven, hvis det er nødvendigt at vippe plæneklipperen for at passere arealer, hvor der ikke er græs, samt når plæneklipperen transporteres til og fra det areal, hvor du skal slå græs.
- Lad ikke motoren køre i et uventileret rum, hvor der kan samles farlige kuliltedampe.
- Stop motoren, og fjern tændingsnøglen, hvis relevant. Sørg for, at alle bevægelige dele er standset helt;
  - når du forlader plæneklipperen.
  - før du fylder brændstof på.
  - før græsopsamleren fjernes.
  - før du foretager højdejusteringer, medmindre justeringen kan foretages fra førersædet.
- Stop motoren, og fjern tændingsnøglen, hvis relevant. Sørg for, at alle bevægelige dele er standset helt, og frakobl tændrørskablet;
  - før du fjerner tilstopninger eller renser en tilstoppet udblæsning.
  - før du efterser, rengør eller arbejder på plæneklipperen.
  - efter at du har ramt et fremmedlegeme, skal du efterse plæneklipperen for skader og udbedre disse, før du starter og betjener plæneklipperen igen.
  - hvis plæneklipperen begynder at ryste unormalt (undersøg årsagen med det samme).
- Du skal nedsætte motorens omdrejningstal, når du standser motoren, og hvis motoren er udstyret med en brændstofafbryderventil, skal du lukke for brændstoffet, når du er færdig med at slå græs.
- Vær forsigtig, når du bruger sulkyer, og
  - brug kun godkendte bugseringspunkter på trækstangen.
  - begræns læs til typer, som du har fuld sikkerhedsmæssig kontrol over.
  - drej ikke skarpt: vær forsigtig, når du bakker.
  - tag ikke passagerer med.
- Hold øje med trafikken, når du krydser eller kører i nærheden af veje.
- Før du forlader førersædet
  - udkobl kraftudtaget, og sænk redskaberne.
  - Skift til neutral position, og aktiver parkeringsbremsen,
  - stop motoren, og fjern nøglen.

## Vedligeholdelse og opbevaring

- Hold alle møtrikker, bolte og skruer tilspændte for at sikre, at udstyret er i sikker driftsmæssig stand.
- Brug ikke højtryksrensningsudstyr på maskinen.
- Opbevar aldrig udstyret med benzin i tanken og i en bygning, hvor dampe kan komme i kontakt med åben ild eller gnister.
- Lad motoren køle af, før du opbevarer maskinen på et lukket sted.
- Mindsk brandfaren ved at holde motoren, lydpotten, batterirummet og benzinopbevaringsområdet fri for græs, blade eller for meget fedt.
- Efterse udblæsningsskærmen hyppigt, og udskift med producentens anbefalede dele, når det er nødvendigt.
- Udskift slidte eller beskadigede dele af hensyn til sikkerheden.

- Udskift defekte lydpotter.
- Hvis brændstoftanken skal tømmes, skal dette foregå udendørs.
- Lav ikke om på motorens regulatorindstillinger, og kør ikke motoren ved for høj hastighed. Brug af motoren med for høje omdrejningstal kan øge risikoen for personskade.
- I forbindelse med plæneklippere med flere skæreknive skal du være forsigtig, da blot en roterende skærekniv kan få de øvrige skæreknive til at rotere.
- Vær forsigtig, når du justerer plæneklipperen, så du ikke får fingrene ind mellem roterende skæreknive og plæneklipperens faste dele.
- **Køb kun originale Toro-reservedele og -tilbehør for at sikre den bedste ydeevne og sikkerhed. Anvend ikke dele, der er mærket *passer til* de kan udgøre en sikkerhedsrisiko.**

# Lydtryk for 32 RD, 36 RD og 48 RD

32 RD har et lydtryksniveau ved brugerens øre på 85 dBA, hvori der er medtaget en usikkerhedsværdi (K) på 1 dBA.

36 RD har et lydtryksniveau ved brugerens øre på 86 dBA, hvori der er medtaget en usikkerhedsværdi (K) på 1 dBA.

48 RD har et lydtryksniveau ved brugerens øre på 89 dBA, hvori der er medtaget en usikkerhedsværdi (K) på 1 dBA.

Lydtryksniveauet er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN 836.

# Lydeffekt for 32 RD, 36 RD og 48 RD

Modellerne 32 RD og 36 RD har et garanteret lydeffektniveau på 100 dBA, hvori der er medtaget en usikkerhedsværdi (K) på 1 dBA.

48 RD har et garanteret lydeffektniveau på 105 dBA, hvori der er medtaget en usikkerhedsværdi (K) på 1 dBA.

Lydeffektniveauet er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i ISO 11094.

# Vibrationsniveau for 32 RD

**Hånd-arm**

Målt vibrationsniveau for højre hånd = 1.0 $m/s^2$

Målt vibrationsniveau for venstre hånd = 1.3 $m/s^2$

Usikkerhedsværdi (K) = 0.7 $m/s^2$

De målte værdier er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN 836.

# Vibrationsniveau for 36 RD

**Hånd-arm**

Målt vibrationsniveau for højre hånd = 1,5 $m/s^2$

Målt vibrationsniveau for venstre hånd = 2,0 $m/s^2$

Usikkerhedsværdi (K) = 1,0 $m/s^2$

De målte værdier er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN 836.

# Vibrationsniveau for 48 RD

**Hånd-arm**

Målt vibrationsniveau for højre hånd = 2,5 $m/s^2$

Målt vibrationsniveau for venstre hånd = 3.0 $m/s^2$

Usikkerhedsværdi (K) = 1,5 $m/s^2$

De målte værdier er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN 836.

# Hældningsindikator

**Figur 4**

Det er tilladt at kopiere denne side til personlig brug.

1. Den maksimale hældning, det er sikkert at arbejde med maskinen på, er **20 grader**. Brug hældningsoversigten til at bestemme bakkers hældningsgrad før arbejde med maskinen. **Betjen aldrig maskinen på skråninger med større hældning end 20 grader.** Fold langs den relevante streg, så det passer til den anbefalede hældning.
2. Ret denne kant ind efter en lodret overflade (træ, bygning, hegnspæl osv.).
3. Eksempel på sammenligning af hældning med foldet kant.

# Sikkerheds- og instruktionsmærkater

Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne kan nemt ses af operatøren, og er placeret tæt på potentielle risikoområder. Sørg for, at sikkerhedsmærkaterne er tydelige og nemt kan ses. Beskadigede eller bortkomne mærkater skal udskiftes.

**40-13–010**

1. Risiko for at skære hænder
2. Risiko for at skære fødder

**95-5537**

1. Læs *betjeningsvejledningen* for at få instruktioner om betjening af skærekniverne
2. Træk tilbage for at udkoble
3. Tryk fremad for at indkoble

**105-4109**

**105-4110**

**106-2733**

1. Hurtig
2. Trinløst regulerbar indstilling
3. Langsom

**106-5517**

1. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.

**Producentens mærke**

1. Indikerer, at skærekniven er identificeret som en reservedel fra producenten af originalmaskinen.

**115-1039**

1. Parkeringsbremse – deaktiveret
2. Parkeringsbremse – aktiveret

**115-4212**

1. Hydraulikoliestand
2. Læs *betjeningsvejledningen*.
3. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.

**119-6672**

1. Fremad
2. Neutral
3. Bakgear
4. For at dreje maskinen til højre skal du aktivere Neutral for højre håndtag, mens venstre håndtag er i positionen frem.
5. For at dreje maskinen til venstre skal du aktivere Neutral for venstre håndtag, mens højre håndtag er i positionen frem.
6. Hurtig
7. Trinløst regulerbar indstilling
8. Langsom
9. Neutral
10. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen.*
11. Advarsel – få undervisning, før denne maskine tages i brug.
12. Fare for udslyngede genstande – hold deflektorafskærmningen på plads.
13. Fare for udslyngede genstande – hold sikker afstand til maskinen.
14. Advarsel – bær høreværn.
15. Advarsel – stands motoren, og fjern tændrørsledningen, inden der udføres vedligeholdelse på maskinen.
16. Advarsel – sluk motoren, før du forlader maskinen.
17. Fare for at skære sig/amputation af hænder – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger og sikkerhedsanordninger på plads.

# Opsætning

## Løsdele

Brug skemaet herunder til at kontrollere, at alle dele er blevet leveret.

| Fremgangsmåde | Beskrivelse | Antal | Anvendelse |
|---|---|---|---|
| 1 | Kræver ingen dele | – | Kontroller væskerne og dæktrykket |
| 2 | Betjeningsvejledning<br>Betjeningsvejledning til motor<br>Reservedelskatalog<br>Uddannelsesmateriale til operatøren<br>Registreringskort<br>Olieaftapningsslange | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 | Læs betjeningsvejledningen, og se uddannelsesmaterialet til operatøren, før maskinen betjenes. |

**Bemærk:** Maskinens venstre og højre side er som set fra den normale betjeningsposition.

1

## Kontrol af væskerne og dæktrykket

### Kræver ingen dele

### Fremgangsmåde

- Før du starter motoren og bruger maskinen, skal du kontrollere oliestanden i motorens krumtaphus. Se afsnittet Kontrol af motoroliestanden.
- Kontroller, at plæneklipperen og plæneklipperskjoldet er smurte.
- Kontroller dæktrykket. Se afsnittet Kontrol af dæktrykket.

**Bemærk:** Skæreknivene er indstillet til en klippehøjde på 51 mm ved levering. Akselpositionen er **B**, med 2 pladser under styrehjulene og 4 pladser under spindlen.

2

## Læsning af vejledningen og gennemgang af uddannelsesmaterialet til operatøren

### Dele, der skal bruges til dette trin:

| | |
|---|---|
| 1 | *Betjeningsvejledning* |
| 1 | *Betjeningsvejledning til motor* |
| 1 | *Reservedelskatalog* |
| 1 | Uddannelsesmateriale til operatøren |
| 1 | Registreringskort |
| 1 | Olieaftapningsslange |

### Fremgangsmåde

- Læs *betjeningsvejledningen*.
- Se uddannelsesmaterialet til operatøren, før maskinen betjenes. Den medfølgende dvd indeholder generelt uddannelsesmateriale, og den leverede maskine kan afvige fra maskinen i materialet.
- Udfyld registreringskortet.
- Brug olieaftapningsslangen, når du skifter motorolie.

# Produktoversigt

**Figur 5**

1. Plæneklipperskjold
2. Bremse
3. Benzintank
4. Betjeningsanordninger
5. Håndtag
6. Styrehjul

# Betjeningsanordninger

Før du starter motoren og anvender maskinen, er det vigtigt, at du er fortrolig med alle maskinens betjeningsanordninger (Figur 6).

**Figur 6**

1. Gashåndtag
2. Hastighedskontrolhåndtag
3. Tændingskontakt
4. Choker
5. Neutrallås
6. Dødemandsgreb
7. Håndtag
8. Drivhåndtag
9. Grebet til skæreknivenes kraftudtag
10. Brændstofafbryderventil

## Gashåndtag

Gashåndtaget har to positioner: **Hurtig** og **Langsom**.

## Dødemandsgreb

Når du trykker dødemandsgrebene mod håndtagene, mærker systemet, at operatøren befinder sig i den normale betjeningsposition. Når du slipper dødemandsgrebene, mærker systemet, at operatøren har forladt den normale betjeningsposition, hvorefter systemet stopper motoren, hvis hastighedskontrolhåndtaget ikke er i **neutral** position eller grebet til skæreknivenes kraftudtag er indkoblet.

## Grebet til skæreknivenes kraftudtag

Grebet til skæreknivenes kraftudtag bruges til at indkoble og udkoble drivremmen til drift af plæneklipperens skæreknive, med dødemandsgrebene presset mod håndtagene. Træk op i grebet for at indkoble skæreknivene, og tryk det ned for at udkoble skæreknivene.

## Tændingskontakt

Denne kontakt bruges sammen med tilbageslagsstarteren og har tre positioner: **Fra, Kør** og **Start**.

## Hastighedskontrolhåndtag

Denne maskine har en betjeningsanordning til variabel hastighed med en neutral position. Denne styrer, hvor hurtigt maskinen kører.

## Drivhåndtag

Slip drivhåndtagene for at aktivere fremadgående traktion, og tryk håndtagene ind, indtil der mærkes en forøgelse af kraften, for at skifte til neutral position. Fortsæt med at trykke håndtagene ind for at skifte til bakgear. Tryk højre drivhåndtag ind for at dreje til højre, og tryk venstre drivhåndtag ind for at dreje til venstre.

## Neutrallås

Tryk drivhåndtagene ind, indtil der mærkes en forøgelse af kraften, og flyt låsene bagud for at aktivere neutrallåsen.

## Brændstofafbryderventil

Luk brændstofafbryderventilen før transport eller opbevaring af maskinen.

## Choker

Brug chokeren, før du starter en kold motor.

# Specifikationer

**Bemærk:** Specifikationer og design kan ændres uden forudgående varsel.

**81 cm plæneklippere:**

| | |
|---|---|
| Bredde | 89 cm |
| Længde | 203 cm |
| Højde | 112 cm |
| Vægt | 231 kg |

**91 cm plæneklippere:**

| | |
|---|---|
| Bredde | 94 cm |
| Længde | 203 cm |
| Højde | 112 cm |
| Vægt | 232 kg |

**122 cm plæneklippere:**

| | |
|---|---|
| Bredde | 126 cm |
| Længde | 194 cm |
| Højde | 112 cm |
| Vægt | 248 kg |

## Udstyr/Tilbehør

Der kan fås en række forskelligt Toro godkendt udstyr og tilbehør til brug sammen med maskinen, som gør den bedre og mere alsidig. Kontakt en autoriseret serviceforhandler eller distributør for at få en liste over alt godkendt udstyr og tilbehør.

# Betjening

## Påfyldning af brændstof

Brug **blyfri** almindelig bilbenzin (mindst 85 oktan).

**⚠ FARE**

**Under visse forhold er benzin meget brandfarlig og yderst eksplosiv. En brand eller eksplosion forårsaget af benzin kan give dig eller andre forbrændinger samt medføre tingsskade.**

- **Fyld tanken udendørs i et åbent område, når motoren er kold. Tør eventuel spildt benzin op.**
- **Fyld aldrig brændstoftanken op inde i en lukket anhænger.**
- **Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld benzin på brændstoftanken, indtil niveauet er 6 til 13 mm under bunden af påfyldningsstudsen. Denne tomme plads giver benzinen i brændstoftanken plads til at udvide sig.**
- **Ryg aldrig, når du håndterer benzin, og hold dig på afstand af åben ild eller steder, hvor benzindampe kan antændes af en gnist.**
- **Opbevar benzin i en godkendt beholder og utilgængeligt for børn. Køb aldrig benzin til mere end 30 dages forbrug.**
- **Betjen ikke maskinen medmindre hele udstødningssystemet er på plads og i god driftsmæssig stand.**

**⚠ FARE**

**Under visse omstændigheder kan der under påfyldning af brændstof udvikle sig statisk elektricitet, der kan antænde benzindampene. En brand eller eksplosion forårsaget af benzin kan give dig eller andre forbrændinger samt medføre tingsskade.**

- **Anbring altid benzindunke på jorden et stykke fra køretøjet, før påfyldning påbegyndes.**
- **Fyld ikke benzindunke inde i et køretøj eller på en lastbil eller anhænger, da indvendige tæpper eller plastikforinger i lastbiler kan isolere dunken og forsinke tabet af eventuel statisk elektricitet.**
- **Når det er praktisk muligt, skal benzindrevet udstyr fjernes fra lastbilen eller anhængeren og fyldes op igen, mens hjulene står på jorden.**
- **Hvis dette ikke er muligt, skal påfyldningen af udstyret finde sted på en lastbil eller anhænger med en løs dunk i stedet for direkte fra benzinstanderen.**
- **Hvis det er nødvendigt at benytte benzinstanderen, skal spidsen af slangen hele tiden være i kontakt med kanten af åbningen i brændstoftanken eller -dunken, indtil påfyldningen er afsluttet.**

**⚠ ADVARSEL**

**Benzin er farligt eller dødbringende, hvis det indtages. Længere tids udsættelse for dampe kan forårsage alvorlige skader og sygdomme.**

- **Undgå længere tids indånding af dampe.**
- **Hold ansigtet væk fra spidsen af slangen og brændstoftanken eller stabilisatoråbningen.**
- **Undgå kontakt med huden, og vask spildte væsker af med sæbe og vand.**

### Brug af brændstofstabilisator

Brug af brændstofstabilisator i maskinen giver følgende fordele:

- Holder benzinen frisk ved opbevaring i 90 dage eller derunder. Ved længere tids opbevaring anbefales det, at brændstoftanken tømmes.
- Renser motoren, når den kører.
- Forhindrer opbygning af gummiagtige lakaflejringer i brændstofsystemet, som medfører startvanskeligheder.

**Vigtigt: Tilsæt aldrig brændstofadditiver, der indeholder metanol eller ethanol.**

Tilsæt benzinen den korrekte mængde brændstofstabilisator.

**Bemærk:** Brændstofstabilisator er mest effektiv, når den blandes med frisk benzin. Brug altid brændstofstabilisator for at minimere risikoen for lakaflejringer i brændstofsystemet.

### Opfyldning af brændstoftanken

1. Sluk for motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Rengør området omkring brændstofdækslet, og afmonter dækslet. Fyld blyfri almindelig benzin på brændstoftanken, indtil niveauet er 6-13 mm under bunden af påfyldningsstudsen. Dette giver benzinen i brændstoftanken plads til at udvide sig. Fyld ikke brændstoftanken helt op.
3. Sæt brændstoftankens dæksel sikkert på. Tør eventuel spildt benzin op.

## Sæt sikkerheden i højsædet

Læs alle sikkerhedsforskrifterne nøje, og gør dig bekendt med de symboler, der findes i afsnittet om sikkerhed. Disse oplysninger kan hjælpe dig eller omkringstående personer med at undgå at komme til skade.

Det anbefales at bruge beskyttelsesudstyr til øjne, ører, fødder og hoved.

**⚠ FORSIGTIG**

**Denne maskine afgiver støj på mere end 85 dBA ved førerens ører og kan give nedsat hørelse ved længere tids anvendelse.**

**Brug høreværn, når du betjener denne maskine.**

**Figur 7**

1. Advarsel – bær høreværn.

## Betjening af parkeringsbremsen

Aktiver altid parkeringsbremsen, når du standser maskinen eller efterlader den uden opsyn. Kontroller, at parkeringsbremsen fungerer korrekt før hver brug.

Hvis parkeringsbremsen ikke holder plæneklipperen forsvarligt, skal den justeres. Se afsnittet Serviceeftersyn af parkeringsbremsen.

**⚠ FORSIGTIG**

**Børn eller omkringstående personer kan komme til skade, hvis de flytter eller forsøger at betjene maskinen, når operatøren ikke er til stede.**

**Fjern altid tændingsnøglen, og aktiver parkeringsbremsen, når du efterlader maskinen uden opsyn, selv hvis det blot er i nogle få minutter.**

### Aktivering af parkeringsbremsen

Træk parkeringsbremsehåndtaget bagud (Figur 8).

**Figur 8**

1. Parkeringsbremsehåndtag (i deaktiveret position)

### Deaktivering af parkeringsbremsen

Skub parkeringsbremsehåndtaget frem.

## Start og standsning af motoren

### Start af motoren

1. Slut tændrørskablerne til tændrørene.
2. Åbn brændstofventilen.
3. Flyt grebet til skæreknivenes kraftudtag til udkoblet position, og flyt hastighedskontrolhåndtaget til neutral.
4. Flyt drivhåndtagene til neutral, og aktiver neutrallåsene.
5. Aktiver parkeringsbremsen.
6. Drej tændingsnøglen til positionen **kør** (Figur 6).
7. For at starte en kold motor skal du sætte gashåndtaget midt mellem positionerne **hurtig** og **langsom**.

8. For at starte en varm motor skal du sætte gashåndtaget i positionen **hurtig**.
9. Træk op i chokerhåndtaget, hvis motoren er kold (Figur 6).

   **Bemærk:** En varm eller brandvarm motor kræver muligvis ikke, at chokeren bruges.
10. Drej tændingsnøglen til startpositionen for at aktivere starteren. Slip nøglen, når motoren starter.

    **Bemærk:** Aktiver ikke starteren i mere end 5 sekunder ad gangen. Hvis motoren ikke starter, skal du lade den køle af i 15 sekunder mellem startforsøgene. Følges disse instruktioner ikke, kan startmotoren brænde sammen.
11. Flyt chokeren til slukket position, når motoren varmes op (Figur 9).
12. Hvis motoren er kold, skal du lade den varme op, og derefter flytte gashåndtaget til positionen **hurtig**.

## Standsning af motoren

1. Flyt drivhåndtagene til neutral, og aktiver neutrallåsene.
2. Flyt gashåndtaget til langsom (Figur 9).
3. Flyt grebet til skæreknivenes kraftudtag til udkoblet position, og flyt hastighedskontrolhåndtaget til neutral.
4. Lad motoren køre i tomgang i 30 til 60 sekunder, før motoren slukkes.
5. Drej tændingsnøglen til slukket position for at standse motoren.

**Figur 9**

1. Gashåndtag
2. Tændingskontakt
3. Choker

**Vigtigt: Kontroller, at brændstofafbryderventilen er lukket, før maskinen transporteres eller opbevares, da der kan opstå en brændstoflækage. Tag tændrørskablet(-erne) af tændrøret(-ene) før opbevaring for at forhindre, at maskinen starter ved et uheld.**

# Betjening af neutrallåsene

Aktiver altid neutrallåsen, når du stopper maskinen. Aktiver parkeringsbremsen, når maskinen efterlades uden opsyn.

## Indstilling af neutrallåsen

1. Tryk drivhåndtagene ind, indtil der mærkes en forøgelse af kraften.
2. Placer tommelfingrene på oversiden af låsene, og flyt dem tilbage, indtil tapperne befinder sig i den neutrale position (Figur 10).

**Figur 10**

1. Håndtag
2. Neutrallås
3. Neutral position
4. Drivhåndtag
5. Fuld kraft fremad
6. Bakgear

## Deaktivering af neutrallåsen

1. Tryk drivhåndtagene ind, indtil der mærkes en forøgelse af kraften.
2. Placer tommelfingrene på oversiden af låsene, og flyt dem fremad, indtil tapperne befinder sig i den forreste position (Figur 11).

**Figur 11**

1. Håndtag
2. Neutrallås
3. Drivhåndtag
4. Tap i positionen fuld kraft fremad
5. Håndtag
6. Forreste position

**Figur 12**

1. Gashåndtag
2. Dødemandsgreb
3. Håndtag
4. Drivhåndtag
5. Grebet til skæreknivenes kraftudtag

# Betjening af grebet til skæreknivenes kraftudtag

Grebet til skæreknivenes kraftudtag bruges sammen med dødemandsgrebene til at indkoble og udkoble skæreknivene.

## Indkobling af skæreknivene

1. Tryk dødemandsgrebene mod håndtagene for at indkoble skæreknivene (Figur 12).
2. Træk grebet til skæreknivenes kraftudtag op. Hold dødemandsgrebene presset mod håndtaget.

   **Bemærk:** Hvis dødemandsgrebene slippes, mens skæreknivene er indkoblet, vil motoren standse.
3. Genstart motoren, og gentag proceduren for at indkoble skærebladene, hvis dødemandsgrebene slippes.

## Udkobling af skæreknivene

Skæreknivene kan udkobles på følgende måder.

1. Skub grebet til skæreknivenes kraftudtag ned til slukket position (Figur 12).
2. Hvis dødemandsgrebet slippes, vil motoren og skæreknivene stoppe (Figur 12) med skæreknivenes kraftudtag indkoblet.

# Sikkerhedslåsesystem

**⚠ FORSIGTIG**

**Hvis kontakterne til sikkerhedslåsesystemet udkobles eller beskadiges, kan maskinen reagere uventet og forårsage personskade.**

- **Pil ikke ved sikkerhedskontakterne.**
- **Kontroller dagligt, at sikkerhedskontakterne fungerer, og udskift eventuelle beskadigede kontakter, før du betjener maskinen.**

## Sådan fungerer sikkerhedslåsesystemet

Sikkerhedslåsesystemet er udviklet med henblik på at forhindre, at plæneklipperen starter, medmindre:

- Grebet til skæreknivenes kraftudtag er udkoblet.
- Hastighedskontrolhåndtaget er i neutral position.

  Sikkerhedslåsesystemet er udviklet med henblik på at standse motoren, hvis:
- Hvis dødemandsgrebene slippes, mens plæneklipperen er tændt, og/eller

hastighedskontrollen ikke befinder sig i neutral.

- Hastighedskontrolhåndtaget kan skiftes ud af neutral uden at holde dødemandsgrebene inde, eller med bremsen aktiveret.
- Grebet til skæreknivenes kraftudtag trækkes op uden at holde dødemandsgrebene inde.

## Afprøvning af sikkerhedslåsesystemet

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Kontroller altid sikkerhedslåsesystemet, før du betjener maskinen. Hvis systemet ikke fungerer som beskrevet, skal der straks tilkaldes en autoriseret forhandler til at reparere sikkerhedssystemet.

**⚠ ADVARSEL**

**Mens sikkerhedslåsesystemet afprøves, kan maskinen bevæge sig fremad, og forårsage personskade eller beskadigelse af ejendom.**

- **Udfør afprøvningen af sikkerhedslåsesystemet på et åbent område.**
- **Sørg for, at der ikke står nogen foran maskinen, mens sikkerhedslåsesystemet afprøves.**

1. Aktiver neutrallåsene og placer hastighedskontrol-håndtaget i neutral position.
2. Start motoren. Se afsnittet Start og standsning af motoren.
3. Træk grebet til skæreknivenes kraftudtag op, uden at holde dødemandsgrebene inde. Motoren bør stoppe.
4. Skub grebet til skæreknivenes kraftudtag ned til slukket position.
5. Hold dødemandsgrebene nede, mens motoren kører. Træk grebet til skæreknivenes kraftudtag op. Drivremmen bør blive indkoblet, og plæneklipperens skæreknive begynder at dreje.
6. Slip dødemandsgrebene. Motoren bør stoppe.
7. Tryk hastighedskontrolhåndtaget fremad, mens motoren kører. Slip dødemandsgrebene. Motoren bør stoppe.
8. Hvis ovenstående betingelser ikke overholdes, skal der straks tilkaldes en autoriseret forhandler til at reparere sikkerhedssystemet.

# Kørsel fremad og bakning

Gashåndtaget styrer motorens omdrejningstal målt i o/min (omdrejninger pr. minut). Indstil gashåndtaget til positionen **hurtig** for at opnå den bedste ydelse.

## Kørsel fremad

1. Deaktiver parkeringsbremsen.
2. Sæt hastighedskontrolhåndtaget til den ønskede hastighed for at køre fremad.
3. Deaktiver neutrallåsen. Se Deaktivering af neutrallåsen.
4. Slip drivhåndtagene langsomt for at køre fremad (Figur 13).

   Påfør drivhåndtagene samme tryk for at køre ligeud (Figur 13).

   Tryk drivhåndtaget ind på den side, du vil dreje til, hvis du ønsker at dreje (Figur 13).

**Figur 13**

1. Drivhåndtag
2. Hastighedskontrolhåndtag

## Bakning

Tryk drivhåndtagene langsomt ind for at køre bagud (Figur 13).

# Placering af maskinen i neutral position

Aktiver altid neutrallåsen og parkeringsbremsen, når du stopper maskinen.

1. Tryk drivhåndtagene ind til neutral position.
2. Aktiver neutrallåsene. Se Betjening af neutrallåsene.
3. Sæt hastighedskontrolhåndtaget i den neutrale position.

# Standsning af maskinen

1. Tryk drivhåndtagene ind til neutral position, og aktiver neutrallåsene for at standse maskinen.
2. Sæt hastighedskontrolhåndtaget i den neutrale position.

3. Stop motoren. Se afsnittet Standsning af motoren.
4. Vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen. Aktiver parkeringsbremsen.

**⚠ FORSIGTIG**

**Børn eller omkringstående personer kan komme til skade, hvis de flytter eller forsøger at betjene maskinen, når operatøren ikke er til stede.**

**Fjern altid tændingsnøglen, og aktiver parkeringsbremsen, når du efterlader maskinen uden opsyn, selv hvis det blot er i nogle få minutter.**

# Manuel skubning af plæneklipperen

Omløbsventilerne gør det muligt at skubbe maskinen manuelt, uden at motoren kører.

**Vigtigt: Skub altid maskinen manuelt. Træk aldrig maskinen med et andet køretøj, da dette kan beskadige hydraulikken.**

## Skubning af maskinen

1. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Åbn omløbsventilerne ved at dreje dem med uret fra 1 til 2. Derved får hydraulikvæsken mulighed for at løbe uden om pumperne, så hjulene kan dreje (Figur 14).
3. Deaktiver parkeringsbremsen.
4. Skub maskinen til det ønskede sted.
5. Aktiver parkeringsbremsen.
6. Luk omløbsventilerne, men overspænd dem ikke.

   **Bemærk:** Drej omløbsventilerne maks. 2 omgange, så ventilen ikke kommer ud af huset, og væsken løber ud.

   **Vigtigt: Maskinen må ikke startes eller betjenes, når omløbsventilerne er åbne. Det kan medføre beskadigelse af systemet.**

**Figur 14**

1. Hydraulikpumpe
2. Omløbsventil

# Transport af maskiner

Brug en robust anhænger eller lastbil til at transportere maskinen. Kontroller, at anhængeren eller lastbilen er udstyret med alt det nødvendige lys og de nødvendige skilte i henhold til lovgivningen. Læs alle sikkerhedsoplysninger omhyggeligt. Disse oplysninger kan hjælpe dig, din familie, husdyr og personer, der befinder sig i nærheden, med at undgå at komme til skade.

Sådan transporteres maskinen:

- Stop motoren, fjern tændingsnøglen, aktiver bremsen, og luk brændstofventilen.
- Fastgør maskinen sikkert til traileren eller lastbilen vha. remme, kæder, kabler eller reb.
- Fastgør traileren til trækkøretøjet med sikkerhedskæder.

# Justering af klippehøjden

Denne maskine kan indstilles til klippehøjder mellem 26 og 108 mm. Dette kan gøres ved at justere skæreknivenes afstandsklodser, bagakslens højde og forreste styrehjuls afstandsklodser Brug skemaet over klippehøjder til at vælge en kombination af nødvendige justeringer

## Justering af skæreknivshøjden

Juster skæreknivene med de 4 afstandsklodser (6 mm) på skæreknivenes spindelbolte. Det gør det muligt at variere klippehøjden inden for et område på 25 mm, i trin på 6 mm ad gangen, i alle akselpositioner. Brug samme antal afstandsklodser på alle skæreknive for at opnå en jævn klipning (2 øverst, 2 nederst, 1 øverst og 3 nederst osv.).

1. Udkobl kraftudtaget, og flyt gashåndtaget til positionen langsom.

2. Drej tændingskontakten til slukket position.
3. Vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen. Aktiver parkeringsbremsen.
4. Hold skæreknivsbolten fast, og fjern møtrikken. Skub bolten ned gennem spindlen, og tilpas afstandsklodserne efter behov (Figur 15).

**Figur 15**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Skærekniv | 4. | Afstandsklods |
| 2. | Skæreknivsbolt | 5. | Tynd skive |
| 3. | Buet skive | 6. | Møtrik |

5. Monter bolten, den buede møtrik og skærekniven. Tilføj ekstra afstandsklodser, og fastgør dem med en tynd skive og en møtrik (Figur 15).
6. Spænd skæreknivsbolten til 101-108Nm.

## Justering af akselhøjden

Juster akselpositionen til den valgte klippehøjdeindstilling.

1. Udkobl kraftudtaget, og flyt gashåndtaget til positionen stop.
2. Vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen, og aktiver derefter parkeringsbremsen.
3. Placer en donkraft under motorstellet. Løft motorens bagstel nok til at fjerne drivhjulene.
4. Tag drivhjulene af.
5. Løsn, men fjern ikke, de 2 øverste akselbolte (Figur 16).
6. Fjern de 2 nederste akselbolte (Figur 16).

**Figur 16**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Øverste akselbolt | 2. | Nederste akselbolt |

7. Hæv eller sænk monteringsbeslaget, så du kan montere de 2 akseljusteringsbolte i de ønskede huller (Figur 16). En udstanset plade kan hjælpe med at rette hullerne ind, så de flugter med hinanden.
8. Tilspænd alle 4 bolte.
9. Monter drivhjulene, og sænk plæneklipperen.

# Justering af styrehjulets position

1. Tilpas styrehjulets afstandsklodser til det valgte akselmonteringshul (Figur 17) ved hjælp af skemaet over klippehøjder.

**Figur 17**

1. Låsestift
2. Afstandsklods, 5 mm
3. Afstandsklods, 13 mm

2. Fjern låsestiften, skub styrehjulet ud af støtten og udskift afstandsklodserne (Figur 17).
3. Placer styrehjulet i støtten, og indsæt låsestiften (Figur 17).

# Justering af håndtagets højde

Håndtagets position kan justeres, så det passer til operatørens højdepræference.

1. Fjern låseclipsene og gaffelboltene fra drivhåndtagene og neutrallåsene (Figur 18).

**Figur 18**

1. Styrestang
2. Gaffelbolt
3. Drivhåndtag
4. Dødemandsgreb
5. Venstre håndtag vist
6. Neutrallås
7. Låseclips

2. Løsn de øverste flangebolte 3/8 x 1-1/4 tommer og flangemøtrikken, der fastgør håndtaget til den bagstellet (Figur 19).
3. Fjern de nederste flangebolte (3/8 x 1 tomme) og flangemøtrikkerne, der fastgør håndtaget til bagstellet (Figur 19).
4. Drej håndtaget til den ønskede driftsposition, og monter de nederste flangebolte (3/8 x 1 tomme) og flangemøtrikker i monteringshullerne. Tilspænd alle flangebolte.

**Figur 19**

1. Styrestangens fitting
2. Nederste monteringshuller
3. Bagstel
4. Nederste flangebolt, (3/8 x 1 tomme)
5. Øverste flangebolt (3/8 x 1-1/4 tommer)
6. Høj position
7. Lavere position
8. Øverste monteringshul
9. Håndtag
10. Flangemøtrik (3/8 tomme)

5. Juster styrestangens længde ved at dreje styrestangen i stangfittingen (Figur 18 og Figur 19).
6. Placer låseclipsen mellem drivhåndtagene og neutrallåsene, og før den gennem gaffelboltene (Figur 18).

   **Bemærk:** Sørg for, at gaffelboltene er sat i neutrallåsene.
7. Juster den hydrauliske ledforbindelse, når håndtagshøjden ændres. Se Justering af den hydrauliske ledforbindelse.

# Skema over klippehøjder

| Akselposi-tion | Antal afstandsklodser under styrehjulet | | Antal 6 mm afstandsklodser på skæreknivene under spindlen | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 13 mm | 5 mm | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| A | 0 | 0 | 26 mm | 32 mm | 38 mm | 45 mm | 51 mm |
| A | 0 | 1 | 29 mm | 35 mm | 41 mm | 48 mm | 54 mm |
| A | 1 | 0 | 35 mm | 41 mm | 48 mm | 54 mm | 60 mm |
| B | 0 | 1 | 35 mm | 41 mm | 48 mm | 54 mm | 60 mm |
| B | 1 | 0 | 41 mm | 48 mm | 54 mm | 60 mm | 67 mm |
| B | 1 | 1 | 45 mm | 51 mm | 57 mm | 64 mm | 70 mm |
| B | 2 | 0 | 51 mm | 57 mm | 64 mm | 70 mm | 76 mm |
| C | 1 | 1 | 48 mm | 54 mm | 60 mm | 67 mm | 73 mm |
| C | 2 | 0 | 54 mm | 60 mm | 67 mm | 73 mm | 79 mm |
| C | 2 | 1 | 57 mm | 64 mm | 70 mm | 76 mm | 83 mm |
| C | 3 | 0 | 64 mm | 70 mm | 76 mm | 83 mm | 89 mm |
| D | 2 | 1 | 60 mm | 67 mm | 73 mm | 79 mm | 86 mm |
| D | 3 | 0 | 64 mm | 70 mm | 76 mm | 83 mm | 89 mm |
| D | 3 | 1 | 70 mm | 76 mm | 83 mm | 89 mm | 95 mm |
| D | 4 | 0 | 76 mm | 83 mm | 89 mm | 95 mm | 102 mm |
| E | 3 | 1 | 73 mm | 79 mm | 86 mm | 92 mm | 98 mm |
| E | 4 | 0 | 79 mm | 86 mm | 92 mm | 98 mm | 105 mm |
| E | 4 | 1 | 83 mm | 89 mm | 95 mm | 102 mm | 108 mm |

# Vedligeholdelse

**Bemærk:** Maskinens venstre og højre side er som set fra den normale betjeningsposition.

## *Skema over anbefalet vedligeholdelse*

| Vedligeholdelsesintervaller | Vedligeholdelsesprocedure |
|---|---|
| Efter de første 8 timer | • Skift motorolien.<br>• Kontroller plæneklipperremmens spænding.<br>• Kontroller hydraulikvæskestanden.<br>• Udskift hydraulikoliefilteret. |
| Efter de første 25 timer | • Kontroller plæneklipperremmens spænding. |
| Hver anvendelse eller dagligt | • Kontroller sikkerhedssystemet.<br>• Smør styrehjulene og drejeleddet.<br>• Kontroller motoroliestanden.<br>• Rengør luftindtagsskærmen.<br>• Efterse skæreknivene.<br>• Rengøring af plæneklipperens skjold. |
| For hver 25 timer | • Rengør luftfilterets skumindsats.<br>• Kontroller hydraulikvæskestanden. |
| For hver 50 timer | • Smør plæneklipperremmens styrearm.<br>• Smør pumpedrevets drejetap.<br>• Smør pumpestyringen.<br>• Kontrol af papirluftfilterindsatsen.<br>• Kontroller dæktrykket.<br>• Kontroller remmene.<br>• Kontroller plæneklipperremmens spænding. |
| For hver 100 timer | • Smør vinkelarmen til indkobling af skæreknivene.<br>• Skift motorolien.<br>• Kontroller tændrørene.<br>• Kontroller hydraulikrør og -slanger. |
| For hver 200 timer | • Udskift luftfilterets papirindsats.<br>• Skift oliefilteret.<br>• Udskift brændstoffilteret.<br>• Udskift hydraulikoliefilteret. |
| For hver 400 timer | • Smør knastlåsen med Never-Seez®. |
| Før opbevaring | • Mal beskadigede overflader.<br>• Udfør alle ovennævnte vedligeholdelsesprocedurer før opbevaring. |

**Vigtigt: Se betjeningsvejledningen til motoren for at få oplysninger om yderligere vedligeholdelsesprocedurer.**

**⚠ FORSIGTIG**

**Hvis du lader nøglen sidde i tændingen, kan andre personer utilsigtet komme til at starte motoren og forårsage alvorlig personskade på dig eller andre omkringstående.**

**Fjern nøglen fra tændingen, og tag tændrørskablet af tændrøret(-ene), før du udfører vedligeholdelsesarbejde. Flyt tændrørskablet til side, så det ikke kommer i berøring med tændrøret ved et uheld.**

## *Smøring*

Brug Figur 20 til at finde maskinens smørepunkter.

Smør med lithiumbaseret universalfedt nr. 2 eller molybdænbaseret fedt.

# Smøring

1. Udkobl kraftudtaget, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Rengør smøreniplerne med en klud. Sørg for at skrabe eventuel maling af forsiden på niplerne.
4. Slut en smørepistol til niplen. Pump fedt ind i delene, indtil der begynder at løbe fedt ud af lejerne.
5. Tør overskydende smørefedt op.

# Smøring af styrehjuleneog hjullejerne

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Smør de forreste styrehjulslejer og de forreste spindler (Figur 20).

# Smøring af plæneklipperremmens styrearm

**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer

Smør niplen på plæneklipperremmens styrearm (Figur 20).

**Bemærk:** Fjern plæneklipperskjoldets dæksel for at få adgang til smøreniplerne til plæneklipperremmens styrearm.

# Smøring af pumpestyringen og vinkelarmen

**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer—Smør pumpedrevets drejetap.

For hver 50 timer—Smør pumpestyringen.

For hver 100 timer—Smør vinkelarmen til indkobling af skæreknivene.

For hver 400 timer—Smør knastlåsen med Never-Seez®.

Smør niplen på pumpedrevets drejetap og pumpestyringen.

Smør vinkelarmen til indkobling af skæreknivene (Figur 20).

Smør knastlåsen med Never-Seez® eller et lignende smøremiddel.

**Bemærk:** Fjern afskærmningerne fastgjort under maskinen for at få adgang til smøreniplerne på pumpedrevets drejetap.

**Figur 20**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Pumpedrevets styrearm | 4. | Plæneklipperremmens styrearm |
| 2. | Pumpestyrearm | 5. | Styrehjulets hjulleje |
| 3. | Vinkelarm | 6. | Drejeled |

# Motorvedligeholdelse

## Eftersyn af luftfilteret

### Eftersynsinterval/specifikation

**Eftersynsinterval:** For hver 25 timer

For hver 50 timer

For hver 200 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

Efterse skum- og papirindsatser, og udskift dem, hvis de er beskadigede eller meget snavsede.

**Bemærk:** Luftfilteret skal efterses oftere under meget støvede eller sandede driftsforhold (efter få timers brug).

**Vigtigt: Skum- eller papirindsatsen må ikke smøres med olie.**

### Afmontering af skum- og papirindsatser

1. Udkobl kraftudtaget, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Rengør området omkring luftfilteret for at forhindre snavs i at trænge ind i motoren og forårsage beskadigelse (Figur 21).
4. Skru dækselgrebet af, og afmonter luftfilterdækslet (Figur 21).
5. Skru slangeklemmen af, og afmonter luftfilterenheden (Figur 21).
6. Skub forsigtigt skumindsatsen af papirindsatsen (Figur 21).

**Figur 21**

1. Dæksel
2. Slangeklemme
3. Papirindsats
4. Skumindsats

### Rengøring af luftfilterets skumindsats

1. Vask skumindsatsen med flydende sæbe og varmt vand. Når indsatsen er ren, skal den skylles omhyggeligt.
2. Tør indsatsen ved at klemme den i en ren klud.

   **Vigtigt: Udskift skumindsatsen, hvis den er slidt eller beskadiget.**

### Eftersyn af luftfilterets papirindsats

1. Rengør ikke papirfilteret. Udskift det (Figur 21).
2. Undersøg indsatsen for revner, oliefilm eller beskadigelse af gummipakningen.
3. Udskift papirindsatsen, hvis den er beskadiget.

### Montering af skum- og papirindsatser

**Vigtigt: For at undgå motorskade skal der altid være monteret et komplet skum- og papirluftfilter, når motoren betjenes.**

1. Skub forsigtigt skumindsatsen på luftfilterets papirindsats (Figur 21).
2. Placer luftfilteret på bundpladen, og fastgør det med 2 vingemøtrikker (Figur 21).
3. Sæt luftfilterdækslet på plads, og tilspænd dækselgrebet (Figur 21).

## Serviceeftersyn af motorolien

### Eftersynsinterval/specifikation

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Efter de første 8 timer

For hver 100 timer

For hver 200 timer—Skift oliefilteret.

**Bemærk:** Skift olie hyppigere, når maskinen anvendes under meget støvede eller snavsede forhold.

Olietype: Selvrensende olie (API-service SF, SG, SH eller SJ)

Krumtaphusindhold: 1,7 liter uden filter, 1,5 liter med filter

Viskositet: Se tabellenFigur 22.

**Figur 22**

## Kontrol af motoroliestanden

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Udkobl kraftudtaget, og aktiver parkeringsbremsen.
3. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
4. Rengør området omkring målepinden (Figur 23), så der ikke trænger snavs ned i påfyldningshullet, hvilket kan beskadige motoren.

**Figur 23**

1. Målepind
2. Påfyldningsrør

5. Skru målepinden af, og tør enden ren (Figur 23).
6. Før målepinden helt ind i påfyldningsrøret, men skru den ikke fast på røret (Figur 23).
7. Træk målepinden ud, og kig på pindens ende. Hvis oliestanden er lav, skal der kun langsomt påfyldes så meget olie i påfyldningsrøret, at oliestanden stiger til fuldmærket.

   **Vigtigt: Undgå at fylde for meget olie på krumtaphuset og køre motoren, da dette kan medføre beskadigelse af motoren.**

## Olieskift

1. Start motoren, og lad den køre i fem minutter. På denne måde opvarmes olien, så den bliver lettere at aftappe.
2. Parker maskinen, så dræningssiden befinder sig lidt lavere end den modsatte side, så det sikres, at al olien drænes.
3. Udkobl kraftudtaget, og aktiver parkeringsbremsen.
4. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
5. Skub dræningsslangen ind over oliedræningsventilen.
6. Placer en bakke under dræningsslangen. Drej oliedræningsventilen, så olien kan løbe ud (Figur 24).
7. Når olien er helt aftappet, lukkes dræningsventilen igen.
8. Tag dræningsslangen af (Figur 24).

   **Bemærk:** Bortskaf den brugte olie på et genbrugsanlæg.

**Figur 24**

1. Oliedræningsventil
2. Olieaftapningsslange

9. Hæld langsomt ca. 80 % af den angivne olie i påfyldningsrøret (Figur 23).
10. Kontroller oliestanden. Se afsnittet Kontrol af motoroliestanden.
11. Tilsæt langsomt ekstra olie, så oliestanden når op til mærket **fuld** .

## Skift af oliefilteret

**Bemærk:** Skift oliefilteret hyppigere, når maskinen anvendes under meget støvede eller sandede forhold.

1. Dræn olien fra motoren. Se afsnittet om skift af motorolie.
2. Fjern det gamle filter (Figur 25).

**Figur 25**

1. Oliefilter
2. Adapter

3. Påfør gummipakningen på det nye filter et tyndt lag ny olie (Figur 25).
4. Monter det nye oliefilter i filteradapteren, drej oliefilteret med uret, indtil gummipakningen berører filteradapteren. Spænd dernæst filteret yderligere 3/4 omgang (Figur 25).
5. Fyld krumtaphuset med den korrekte nye type olie. Se afsnittet Serviceeftersyn af motorolien.
6. Lad motoren køre i ca. 3 minutter, stop motoren, og kontroller, om der er olielækager ved oliefilteret og aftapningsventilen.
7. Kontroller motoroliestanden, og påfyld om nødvendigt mere olie.
8. Tør eventuelt spildt olie op.

# Serviceeftersyn af tændrørene

## Eftersynsinterval/specifikation

**Eftersynsinterval:** For hver 100 timer

Sørg for, at gnistgabet mellem midter- og sideelektroden er korrekt, før tændrøret monteres. Brug en tændrørsnøgle til at afmontere og montere tændrørene og en søgelære til at kontrollere og justere gnistgabet. Monter om nødvendigt nye tændrør.

Type: Champion® RCJ8Y eller tilsvarende gnistgab: 0,75 mm

## Afmontering af tændrørene

1. Udkobl kraftudtaget, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Kobl tændrørskablerne fra tændrørene (Figur 26).

**Figur 26**

1. Tændrørskabel/tændrør

4. Rengør området omkring tændrørene for at forhindre snavs i at trænge ind i motoren og forårsage beskadigelse.
5. Fjern tændrørene og metalskiverne.

### Kontrol af tændrørene

1. Se på midten af tændrørene (Figur 27). Hvis der kan ses en lys brun eller grå farve på isolatoren, fungerer motoren korrekt. En sort belægning på isolatoren betyder normalt, at luftfilteret er snavset.
2. Rengør om nødvendigt tændrøret med en stålbørste for at fjerne kulstofaflejringer.

**Figur 27**

1. Midterelektrodens isolator
2. Sideelektrode
3. Gnistgab (ikke i korrekt målestoksforhold)

**Vigtigt: Udskift altid tændrørene i tilfælde af slidte elektroder, oliefilm eller revner i porcelænet.**

3. Kontroller gnistgabet mellem midter- og sideelektroden (Figur 27). Bøj sideelektroden (Figur 27), hvis gabet ikke er korrekt.

### Montering af tændrørene

1. Monter tændrørene og metalskiverne. Sørg for, at gnistgabet er indstillet korrekt.
2. Tilspænd tændrørene med et moment på 22 Nm.
3. Slut tændrørskablerne til tændrørene (Figur 27).

# *Vedligeholdelse af brændstofsystem*

## Serviceeftersyn af brændstoftanken

**⚠ FARE**

**Under visse forhold er benzin meget brandfarlig og yderst eksplosiv. En brand eller eksplosion forårsaget af benzin kan give dig eller andre forbrændinger samt medføre tingsskade.**

- **Tap benzinen af brændstoftanken, når motoren er kold. Dette skal gøres udendørs på en åben plads. Tør eventuel spildt benzin op.**
- **Ryg aldrig, når du aftapper benzin, og hold dig på afstand af åben ild eller steder, hvor benzindampene kan antændes af en gnist.**

### Tømning af brændstoftanken

1. Parker maskinen på et plant underlag for at sikre, at brændstoftanken tømmes helt. Udkobl kraftudtaget, aktiver parkeringsbremsen, og drej tændingsnøglen til positionen **Fra**. Fjern herefter nøglen.
2. Luk brændstofafbryderventilen ved brændstoftanken (Figur 28).
3. Klem slangeklemmens ender sammen, og skyd den op ad brændstofrøret væk fra brændstoffilteret (Figur 28).
4. Træk brændstofrøret af brændstoffilteret (Figur 28). Åbn brændstofafbryderventilen, og lad benzinen løbe ud i en brændstofdunk eller dræningsbakke.

   **Bemærk:** Dette er det bedste tidspunkt at montere et nyt brændstoffilter på, da brændstoftanken er tom. Se Udskiftning af brændstoffilteret.
5. Monter brændstofrøret på brændstoffilteret. Før slangeklemmen hen til ventilen for at fastgøre brændstofrøret.

**Figur 28**

1. Brændstofafbryderventil
2. Brændstoffilter

# Serviceeftersyn af brændstoffilteret

## Udskiftning af brændstoffilteret

**Eftersynsinterval:** For hver 200 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

Monter aldrig et snavset filter, hvis det er fjernet fra brændstofledningen.

**Bemærk:** Læg mærke til, hvordan brændstoffilteret er monteret, så det nye filter kan monteres korrekt.

**Bemærk:** Tør eventuelt spildt brændstof op.

1. Udkobl kraftudtaget, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Luk brændstofafbryderventilen ved brændstoftanken (Figur 28).
4. Klem slangeklemmernes ender sammen, og skub dem væk fra filteret (Figur 29).

**Figur 29**

1. Slangeklemme
2. Brændstofrør
3. Filter

5. Fjern filteret fra brændstofrørene.
6. Monter et nyt filter, og flyt slangeklemmerne hen til filteret.
7. Åbn brændstofafbryderventilen ved brændstoftanken (Figur 28).
8. Kontroller, om der er brændstoflækager, og foretag om nødvendigt reparation.
9. Tør eventuelt spildt brændstof op.

# Vedligeholdelse af drivsystem

Juster følgende forbindelser, når der skal udføres vedligeholdelsesarbejde på maskinen. Udfør trinnene fra Justering af hastighedsledforbindelsen til Justering af sporingen Hvis der kræves justeringer, skal de udføres i den anførte rækkefølge.

## Justering af hastighedsledforbindelsen

1. Udkobl kraftudtaget, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Flyt hastighedskontrolhåndtaget (placeret på konsollen) til positionen fuld fart fremad.
4. Kontroller retningen af tapperne på enderne af hastighedskontrol-krumtappen. Tapperne skal ca. pege nedad mod positionen klokken 6 (Figur 30).
5. Juster den gevindskårne gaffel nederst på hastighedsledforbindelsen, indtil tapperne befinder sig i positionen klokken 6 (Figur 30).

Figur 30

1. Hastighedsstyrestang
2. Gaffel
3. Hastighedskontrol-krumtap
4. Klokken 6-position
5. Kontramøtrik

6. Flyt hastighedskontrolhåndtaget tilbage til positionen neutral.
7. Kontroller, at sikkerhedskontakten er presset ned, og at der er 8 mm afstand mellem aktiveringstappen og kontakten. (Figur 31).
8. Hvis det er nødvendigt, justeres kontaktens placering til en afstand på 8 mm (Figur 31).

Figur 31

1. Sikkerhedskontakt
2. 8 mm afstand
3. Aktiveringstap

## Justering af de neutrale ledforbindelser

**⚠ ADVARSEL**

**Motoren skal køre, således at ledforbindelsen kan justeres. Kontakt med bevægelige dele eller varme overflader kan forårsage personskader.**

**Hold hænder, fødder, ansigt, tøj og andre kropsdele væk fra roterende dele, lydpotten og andre varme overflader.**

**⚠ ADVARSEL**

**Mekaniske eller hydrauliske donkrafte kan svigte og forårsage alvorlige skader.**

- **Brug støttebukke til understøttelse af maskinen.**
- **Brug ikke hydrauliske donkrafte.**

1. Udkobl kraftudtaget, og aktiver parkeringsbremsen.

2. Stop motoren, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Løft maskinens bagende op på donkrafte for at hæve drivhjulene fra jorden.
4. Deaktiver parkeringsbremsen.
5. Start motoren, og flyt gashåndtaget frem til positionen fuld kraft.
6. Flyt neutrallåsene helt frem, og placer hastighedskontrolhåndtaget i positionen for middel hastighed.
7. Hold dødemandsgrebene nede.

   **Bemærk:** Dødemandsgrebene skal holdes nede, når hastighedskontrolhåndtaget ikke befinder sig i neutral position. Ellers standser motoren.

**⚠ ADVARSEL**

**Det elektriske system vil ikke udføre en korrekt sikkerhedsafbrydelse, når dødemandsgrebene holdes nede.**

- **Sørg for, at dødemandsgrebene fungerer, når justeringen er gennemført.**
- **Betjen aldrig denne enhed med dødemandsgrebene holdt nede.**

8. Tryk et drivhåndtag ind, indtil du kan mærke øget modstand. Dette bør være den neutrale position.

   **Bemærk:** Sørg for, at du ikke har nået enden af den neutrale låseposition. Hvis det er tilfældet, skal du afkorte forbindelsen til kontrolhåndtaget. Se Justering af styrestangen.
9. Hvis hjulet drejer, mens drivhåndtaget er placeret i den neutrale position, skal de neutrale ledforbindelser justeres (Figur 32). Gå videre til trin 12, hvis hjulene stopper.
10. Løsn møtrikken mod den neutrale ledforbindelses gaffel (Figur 32).
11. Juster den neutrale ledforbindelse, indtil det respektive hjul stopper, mens kontrolhåndtaget trækkes op mod den neutrale fjeder (neutral position) (Figur 32).
12. Drej justerbolten ca. 1/4 omgang med uret, hvis hjulet drejer baglæns, eller drej bolten ca.1/4 omgang mod uret, hvis hjulet drejer fremad (Figur 32).
13. Løsn kontrolhåndtaget til positionen fremadkørsel, og tryk det tilbage til den neutrale position. Kontroller, om hjulet stopper. Hvis ikke, gennemføres justeringsproceduren ovenfor.
14. Stram møtrikkerne mod gaflerne, når justeringerne er gennemført.
15. Gentag denne procedure for den modsatte side.

**Figur 32**

1. Neutral ledforbindelse
2. Gaffel
3. Justerbolt
4. Møtrik

# Justering af de hydrauliske ledforbindelser

**⚠ ADVARSEL**

**Motoren skal køre, således at ledforbindelsen kan justeres. Kontakt med bevægelige dele eller varme overflader kan forårsage personskader.**

**Hold hænder, fødder, ansigt, tøj og andre kropsdele væk fra roterende dele, lydpotten og andre varme overflader.**

**⚠ ADVARSEL**

**Mekaniske eller hydrauliske donkrafte kan svigte og forårsage alvorlige skader.**

- **Brug støttebukke til understøttelse af maskinen.**
- **Brug ikke hydrauliske donkrafte.**

## Justering af venstre ledforbindelse

1. Udkobl kraftudtaget, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Løft maskinens bagende op på donkrafte, der er høje nok til at hæve drivhjulene fra jorden.
4. Deaktiver parkeringsbremsen.
5. Start motoren, og flyt gashåndtaget frem til positionen fuld kraft.

6. Placer venstre drivhåndtag i positionen fuld kraft fremad.
7. Placer hastighedskontrolhåndtaget i den neutrale position.

**⚠ ADVARSEL**

**Det elektriske system vil ikke udføre en korrekt sikkerhedsafbrydelse, når dødemandsgrebene holdes nede.**

- **Sørg for, at dødemandsgrebene fungerer, når justeringen er gennemført.**
- **Betjen aldrig denne enhed med dødemandsgrebene holdt nede.**

8. Løsn den forreste justermøtrik på den venstre hydrauliske ledforbindelse som vist i Figur 34.
9. Drej den venstre justermøtrik mod uret, indtil hjulet drejer fremad (Figur 34).
10. Drej den bageste justermøtrik med uret 1/4 omgang ad gangen. Flyt så hastighedskontrolhåndtaget fremad og tilbage til den neutrale position. Gentag dette, indtil hjulet stopper med at dreje fremad (Figur 34).
11. Drej den bageste møtrik en 1/2 omgang til, og tilspænd den forreste justermøtrik.

**Bemærk:** Sørg for, at den flade del af forbindelsen står vinkelret på drejeleddets stift (Figur 33).

**Figur 33**

1. Hydraulisk ledforbindelse
2. Drejeled med stift
3. Forkert position for hydraulisk ledforbindelse
4. Korrekt position for hydraulisk ledforbindelse, 90 grader

12. Efter justering af den venstre hydrauliske ledforbindelse, flyttes hastighedskontrolhåndtaget fremad, og så tilbage til den neutrale position.
13. Hold dødemandsgrebene nede.

**Bemærk:** Dødemandsgrebene skal holdes nede, når hastighedskontrolhåndtaget ikke befinder sig i neutral position. Ellers standser motoren.

14. Sørg for, at hastighedskontrolhåndtaget befinder sig i den neutrale position, og at hjulet ikke drejer.
15. Gentag justeringen efter behov.

**Figur 34**

1. Hydraulisk ledforbindelse
2. Forreste justermøtrik
3. Bageste justermøtrik
4. Styrearm

**Bemærk:** Hvis den neutrale position ikke er konstant, skal du sørge for, at begge fjedre er korrekt tilspændt på hastighedskontrolhåndtaget under konsollen, særlig den bageste drejetaps fjeder. Gentag om nødvendigt ovennævnte justeringer (Figur 35).

**Figur 35**

1. Hastighedskontrolhåndtag
2. Bageste drejetaps fjeder
3. Fjeder

## Justering af højre ledforbindelse

1. Placer hastighedskontrolhåndtaget i den neutrale position.
2. Placer højre drivhåndtag i positionen fuld kraft fremad.
3. Juster den højre ledforbindelse ved at dreje Quick Track-knappen mod uret, indtil hjulet begynder at dreje fremad (Figur 36).
4. Drej knappen med uret 1/4 omgang ad gangen. Flyt så hastighedskontrolhåndtaget fremad og tilbage til den neutrale position. Gentag dette, indtil det højre hjul stopper med at dreje fremad (Figur 36).
5. Hold dødemandsgrebene nede.

   **Bemærk:** Dødemandsgrebene skal holdes nede, når hastighedskontrolhåndtaget ikke befinder sig i neutral position. Ellers standser motoren.
6. Fjederen, der påfører knappen spænding, kræver normalt ikke justering. Men hvis der kræves en justering, skal fjederens længde justeres til 26 mm mellem skiverne (Figur 36).
7. Juster fjederens længde ved at dreje møtrikken foran fjederen (Figur 36).

**Figur 36**

1. Hydraulisk ledforbindelse
2. Fjeder
3. Quick Track-knap
4. 26 mm

# Justering af styrestangen

## Kontrol af styrestangen

1. Mens bagenden af maskinen stadig støtter på donkrafte, og motoren kører på fuld styrke, flyttes hastighedskontrolhåndtag til positionen for middel hastighed.

   **Bemærk:** Dødemandsgrebene skal holdes nede, når hastighedskontrolhåndtaget ikke befinder sig i neutral position. Ellers standser motoren.
2. Flyt det respektive drivhåndtag opad, indtil det når den neutrale position, og aktiver neutrallåsene.
3. Hvis hjulet drejer i den ene eller den anden retning, skal længden af styrestangen justeres.

## Justering af styrestangen

1. Juster stangens længde ved at at løsne drivhåndtaget, og fjerne låseclipsen og gaffelboltene. Drej stangen i gaflerne (Figur 37).
2. Forlæng styrestangen, hvis hjulet drejer baglæns, og forkort stangen, hvis hjulet drejer fremad.
3. Drej stangen flere omgange, hvis hjulet drejer hurtigt. Juster så stangen i intervaller på 1/2 omgang.
4. Placer gaffelbolten i drivhåndtaget (Figur 37).

**Figur 37**

1. Styrestang
2. Gaffelbolt
3. Drivhåndtag
4. Dødemandsgreb
5. Venstre håndtag vist
6. Neutrallås
7. Låseclips

5. Deaktiver og aktiver neutrallåsen, og kontroller, at hjulet ikke drejer (Figur 38). Fortsæt denne procedure, indtil hjulet ikke drejer længere.
6. Placer låseclipsen mellem drivhåndtagene og neutrallåsene, og før den ind i gaffelboltene (Figur 37).
7. Gentag denne justering for den modsatte side.

**Figur 38**

1. Håndtag
2. Neutrallås
3. Håndtag
4. Neutral låseposition
5. Neutral position
6. Drivhåndtag
7. Fuld kraft fremad
8. Styrestang

# Justering af sporingen

1. Fjern maskinen fra donkraften.
2. Kontroller dæktrykket i bagdækkene. Se afsnittet Kontrol af dæktrykket.
3. Lad enheden køre, og kontroller sporingen på en plan, jævn og hård overflade som f.eks. beton eller asfalt.
4. Drej Quick Track-knappen, hvis enheden sporer til den ene side. Drej knappen til højre for at dreje til højre, og drej knappen til venstre for at dreje til venstre (Figur 39).

**Figur 39**

1. Quick Track-knap

# Justering af fjederankerforbindelserne

Ved drift under middelsvære eller svære forhold, som f.eks. brug af en sulky på stejle skrænter, kan det være nødvendigt at anvende en større fjederkraft på de hydrauliske pumpestyrearme for at undgå, at drivsystemet sætter ud.

1. Udkobl kraftudtaget, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Flyt fjederankerforbindelserne til enten positionen middel eller svær (Figur 40). Fjederankerforbindelserne er fastgjort i det øverste højre hjørne af de hydrauliske drivafskærmninger på maskinens højre og venstre side.

   **Bemærk:** I positionerne middel og svær forøges kræfterne på drivhåndtaget på det øverste håndtag også

**Figur 40**

1. Fjederanker
2. Standardindstilling
3. Middel indstilling
4. Svær indstilling

## Kontrol af dæktrykket

**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer/En gang om måneden (alt efter hvad der indtræffer først)

Bevar det lufttryk i bagdækkene, som er angivet. Kontroller trykket ved ventilspindlen (Figur 41).

Lufttryk i bagdæk: 1 bar

**Figur 41**

# *Vedligeholdelse af kølesystem*

## Rengøring af luftindtagsskærmen

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Al ophobning af græs, snavs eller affald fra cylinderen og cylindertopstykkets kølefinner, luftindtagsskærmen på svinghjulets endestykke og karburatorens regulatorgreb og forbindelsesled skal fjernes før hver brug. Dette sikrer tilstrækkelig køling og korrekt motoromdrejningstal, hvilket mindsker risikoen for overophedning og mekanisk beskadigelse af motoren.

# Vedligeholdelse af bremser

## Serviceeftersyn af bremsen

Kontroller, at parkeringsbremsen fungerer korrekt før hver brug.

Aktiver altid parkeringsbremsen, når du standser maskinen eller efterlader den uden opsyn. Hvis parkeringsbremsen ikke holder plæneklipperen forsvarligt, skal den justeres.

### Kontrol af parkeringsbremsen

1. Kør maskinen hen på en plan flade.
2. Udkobl kraftudtaget, og stop motoren.
3. Aktiver parkeringsbremsen.

   **Bemærk:** Der skal bruges en del kræfter på at aktivere parkeringsbremsen. Hvis den er for hårdt eller for let indstillet, skal den justeres. Se afsnittet Justering af parkeringsbremsen.

### Justering af parkeringsbremsen

Parkeringsbremsehåndtaget er placeret på højre side af maskinen. Hvis parkeringsbremsen ikke holder plæneklipperen forsvarligt, skal den justeres.

1. Kontroller parkeringsbremsen, inden du justerer den. Se afsnittet Kontrol af parkeringsbremsen.
2. Deaktiver parkeringsbremsen. Se afsnittet Deaktivering af parkeringsbremsen.
3. Fjern låseclipsen fra den nedre bremseforbindelse (Figur 42).

**Figur 42**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Bremseforbindelsesgaffel | 4. | Nedre bremseforbindelse |
| 2. | Nedre bremsehåndtag | 5. | 6 mm |
| 3. | Gaffelbolt | 6. | Låseclips |

4. Drej den nedre bremseforbindelsesgaffel med uret ind i gaflen for at spænde parkeringsbremsen. Drej den nedre bremseforbindelsesgaffel ud af gaflen for at løsne parkeringsbremsen (Figur 42).

   **Bemærk:** Der skal være ca. 6 mm afstand mellem hjulet og den flade stang, når parkeringsbremsen er deaktiveret (Figur 42).

5. Fastgør den nedre forbindelse til det nedre bremsehåndtag med låseclipsen og gaffelbolten (Figur 42).
6. Kontroller igen, om bremsen virker. Se afsnittet Kontrol af parkeringsbremsen.

# Vedligeholdelse af remme

## Kontrol af remmene

**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer/En gang om måneden (alt efter hvad der indtræffer først)

Kontroller, om remmene hviner, når remmen drejer, om skæreknivene glider, når der klippes græs, og om der er flossede remkanter, brændemærker og revner, da dette er tegn på, at en plæneklipperrem er slidt. Udskift plæneklipperremmen, hvis nogen af disse forhold opstår.

## Udskiftning af plæneklipper-remmen

1. Udkobl skæreknivenes kraftudtag, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Fjern knapperne og remskærmen fra plæneklipperen.
4. Fjern styreremskiven og den slidte drivrem (Figur 43).
5. Monter den nye plæneklipperrem.
6. Monter styreremskiven.
7. Indkobl skæreknivenes kraftudtag, og kontroller remspændingen. Se Justering af plæneklipperremmens spænding.

   **Bemærk:** Plæneklipperremmens korrekte spænding er 5-7 kg kraft (44-67 N) med en afbøjning af remmen på 13 mm halvvejs mellem remskiverne (Figur 43).

**Figur 43**

1. Styreremskive
2. Plæneklipperrem med 13 mm afbøjning

## Justering af plæneklipperrem-mens spænding

### Justering af spændingen

**Eftersynsinterval:** Efter de første 8 timer
Efter de første 25 timer
For hver 50 timer

**Vigtigt: Bremsen skal justeres, efter justering af remspændingen eller bremseforbindelsen.**

**Vigtigt: Remmen skal være stram nok, til ikke at spinde med tung last, når der klippes græs. Hvis remmen strammes for hårdt, forkortes spindellejernes, remmens og styreremskivens levetid.**

Remmen skal være stram nok, til ikke at spinde med tung last, når der klippes græs, og hvis den strammes for hårdt, forkortes remmens og spindellejernes levetid.

1. Udkobl skæreknivenes kraftudtag, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Løsn låsemøtrikken på spændemøtrikken (Figur 44).
4. Drej spændemøtrikken mod plæneklipperens bagende for at forøge spændingen på remmen. Drej spændemøtrikken mod plæneklipperens forende for at mindske spændingen på remmen (Figur 44).

   **Bemærk:** Øjeboltenes gevind på begge ender af spændemøtrikken skal være spændt til mindst 8 mm.

**Figur 44**

1. Låsemøtrik
2. Spændemøtrik
3. Forreste stoppeklods
4. Hjælpearm
5. 13 mm afbøjning her

5. Indkobl skæreknivenes kraftudtag, og kontroller remspændingen.
6. Hvis spændemøtrikken ikke kan drejes mere, og remmen stadig er løs, skal den bageste styreremskive placeres ved det midterste eller det forreste hul (Figur 45). Brug det hul, der vil medføre den korrekte justering.
7. Når styreremskiven flyttes, skal remstyret også flyttes. Flyt remstyret til den forreste position (Figur 45).

**Figur 45**

1. Bageste styreremskive
2. Midterste hul
3. Forreste hul
4. Remstyr i bageste position
5. Forreste styreremskive (kun 122 cm plæneklipperskjold)

8. Kontroller remstyret under motorstellet for korrekt justering (Figur 46).

**Bemærk:** Afstanden mellem remstyret og plæneklipperremmen skal være 19 mm, når du indkobler plæneklipperremmen (Figur 46). Juster plæneklipperens remstyr efter behov. Når remstyrene er korrekt justeret, må remmen ikke hænge eller falde af remskiven i udkoblet tilstand.

**Figur 46**

1. Remstyr

9. Kontroller justeringen af knivbremsen. Se Justering af knivbremsen.

## Justering af kraftudtagets indkoblingsforbindelse

Kraftudtagets indkoblingsforbindelse justeres under det forreste venstre hjørne af motorskjoldet.

1. Udkobl skæreknivenes kraftudtag, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Indkobl skæreknivenes kraftudtag.
4. Tilpas længden af forbindelsen til der, hvor den nederste ende af vinkelarmen lige nøjagtig er fri af akselstøttens hjørnebeslag (Figur 47).

**Figur 47**

1. Vinkelarm
2. Sikkerhedskontakten befinder sig under motorskjoldet
3. Vinkelarmen er lige nøjagtig fri af akselstøttens hjørnebeslag med kraftudtaget indkoblet
4. Gaffel
5. Møtrik
6. Forbindelse til hjælpearm

5. Sørg for, at hjælpearmen har kontakt til hjælpearmens bageste stoppeklods på skjoldet (Figur 48).
6. Flyt skæreknivenes kraftudtag til udkoblet position.
7. Hjælpearmen skal have kontakt til hjælpearmens forreste stoppeklods på skjoldet. Hvis der ikke er kontakt, skal vinkelarmen justeres, så den er tættere på hjørnebeslaget (Figur 48).

**Figur 48**

1. Hjælpearm
2. Hjælpearmens forreste stoppeklods
3. Hjælpearmens bageste stoppeklods
4. Spændemøtrik
5. Forbindelse til hjælpearm
6. Gaffel
7. Låseclips

8. Fjern låseclipsen fra hjælpearmen for at justere forbindelsen til hjælpearmen (Figur 48).
9. Stram møtrikkerne mod gaflen (Figur 47).
10. Fjern forbindelsen til hjælpearmen fra hjælpearmen, og drej forbindelsen for at justere længden.
11. Placer forbindelsen til hjælpearmen i hjælpearmen, og fastgør den med låseclipsen (Figur 48).
12. Kontroller, om hjælpearmen rammer stoppeklodsen korrekt.

## Justering af kraftudtagets sikkerhedskontakt

1. Udkobl skæreknivenes kraftudtag, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Udkobl skæreknivenes kraftudtag. Sørg for, at hjælpearmen har kontakt til hjælpearmens forreste stoppeklods.
4. Juster skæreknivenes sikkerhedskontakt ved at løsne boltene, der fastgør kontaktens monteringsbeslag (Figur 49).
5. Bevæg monteringsbeslaget, indtil vinkelarmen trykker stemplet 6 mm ned.
6. 

   **Bemærk:** Sørg for, at vinkelarmen **ikke** rører kontakthuset. Dette kan beskadige kontakten (Figur 49).
   Tilspænd kontaktens monteringsbeslag.

**Figur 49**

1. Vinkelarm
2. Bolte og møtrikker
3. Kontaktens monteringsbeslag
4. Kontakthus

# Vedligeholdelse af hydrauliksystem

## Serviceeftersyn af hydrauliksystemet

### Kontrol af hydraulikvæsken

**Eftersynsinterval:** Efter de første 8 timer

For hver 25 timer

Væsketype: Mobil 1 15W-50 syntetisk motorolie eller en tilsvarende syntetisk olie.

**Vigtigt: Brug den foreskrevne olie eller tilsvarende. Andre væsker kan beskadige systemet.**

Hydrauliksystemets oliekapacitet: 2,3 l.

**Bemærk:** Hydraulikolien kan kontrolleres på to måder. Enten mens olien er varm, eller mens olien er kold. Pladen inde i tanken har to niveauer, afhængigt af om olien er varm eller kold.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Udkobl kraftudtaget, og sluk motoren.
3. Vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen, og aktiver derefter parkeringsbremsen.
4. Rengør området omkring hydrauliktankens dæksel og påfyldningsstuds (Figur 50).

**Figur 50**

1. Hætte
2. Plade
3. Kold væskestand – fuld
4. Varm væskestand – fuld

5. Fjern dækslet fra påfyldningsstudsen. Kig i tanken for at se, om der er væske i beholderen (Figur 50).
6. Hvis der ingen væske er, skal der hældes væske i beholderen, indtil den når op til kold-niveauet på pladen.
7. Kør maskinen ved lav tomgangshastighed i 15 minutter for at lade evt. luft slippe ud af systemet

og opvarme væsken. Se afsnittet Start og standsning af motoren.

8. Kontroller væskestanden igen, mens væsken er varm. Hvis det er nødvendigt, skal der hældes væske i beholderen, indtil den når op til varm-niveauet på pladen.

   **Bemærk:** Væskestanden skal nå op til toppen af varm-niveauet på pladen, når væsken er meget varm (Figur 50).

9. Sæt hætten på påfyldningsstudsen.

**⚠ ADVARSEL**

**Hydraulikvæske, der slipper ud under tryk, kan trænge ind i huden og dermed forårsage personskader.**

- **Hvis der sprøjtes hydraulikvæske ind i huden, skal det fjernes kirurgisk inden for nogle få timer af en læge, der er bekendt med denne type skader. Hvis dette ikke gøres, kan der opstå koldbrand.**
- **Hold krop og hænder væk fra små lækagehuller eller dyser, der sprøjter hydraulikvæske ud under højt tryk.**
- **Brug pap eller papir til at finde eventuelle hydrauliklækager.**
- **Tag hele trykket af det hydrauliske system, før der udføres arbejde på det.**
- **Sørg for, at alle slanger og rør til hydraulikvæske er i god stand, og at alle hydrauliske forbindelser og fittings er stramme, før der sættes tryk på det hydrauliske system.**

## Udskiftning af hydraulikoliefilteret

**Eftersynsinterval:** Efter de første 8 timer

For hver 200 timer

1. Udkobl kraftudtaget, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.

   **Vigtigt: Der må ikke monteres et oliefilter til biler, da dette kan medføre alvorlig beskadigelse af hydrauliksystemet.**

3. Fjern dækslet til hydraulikbeholderen, og dæk midlertidigt åbningen med en plastikpose og gummibånd for at forhindre al hydraulikvæsken i at løbe ud.
4. Find filteret under motorhuset, og placer dræningsbakken under filteret (Figur 51).
5. Fjern det gamle filter, og tør filteradapterens pakningsoverflade ren (Figur 51).

**Figur 51**

1. Hydraulikfilter
2. Pakning
3. Adapter

6. Påfør et tyndt lag hydraulikvæske på gummipakningen på det nye filter.
7. Monter det nye hydraulikfilter på filteradapteren. Stram ikke til.
8. Fjern plastikposen fra beholderåbningen, og lad filteret blive fyldt op med hydraulikvæske.
9. Drej oliefilteret med uret, indtil gummipakningen berører filteradapteren, når hydraulikfilteret er fuldt. Spænd derefter filteret yderligere 1/2 omgang (Figur 51).
10. Tør eventuel spildt væske op.
11. Påfyld Mobil 1 15W-50 syntetisk motorolie eller tilsvarende syntetisk olie til ca. 6 mm fra toppen af beholderens plade, hvis der ikke er mere væske.

    **Vigtigt: Brug den foreskrevne olie eller tilsvarende. Andre væsker kan beskadige systemet.**

12. Start motoren, og lad den køre i ca. to minutter for at tømme luft ud af systemet. Stop motoren, og kontroller, om der er lækager. Se afsnittet Udluftning af hydrauliksystemet, hvis et eller begge hjul ikke vil køre.
13. Kontroller standen igen, og hæld mere væske i om nødvendigt. Fyld ikke for meget på.

## Udluftning af hydrauliksystemet

Traktionssystemet er selvudluftende, men det kan dog være nødvendigt at udlufte systemet, hvis væsken skiftes, eller når der har været udført arbejde på systemet.

Luften skal tømmes ud af hydrauliksystemet, når der fjernes hydraulikkomponenter, inklusive oliefilteret, eller

når der frakobles hydraulikrør. Det vigtigste område, hvor luften skal tømmes ud af hydrauliksystemet, er mellem oliebeholderen og opladningspumperne oven på pumperne med variabel slagvolumen. Luft i andre dele af hydrauliksystemet tømmes ud ved normal drift, når opladningspumpen spædes op.

1. Udkobl kraftudtaget, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Løft maskinens bagende op på donkrafte, der er høje nok til at hæve drivhjulene fra jorden.
4. Kontroller hydraulikvæskestanden.
5. Start motoren, og flyt gashåndtaget frem til positionen fuld kraft. Flyt hastighedskontrolhåndtaget til positionen for middel hastighed, og placer drivhåndtagene i køreposition.

   Hvis et af drivhjulene ikke drejer, kan tømningen af opladningspumpen hjælpes på vej ved forsigtigt at dreje hjulet i fremadgående retning.

   **Bemærk:** Det er nødvendigt, at berøre opladningspumpens dæksel let med hånden for at kontrollere pumpens temperatur. Sluk motoren, hvis dækslet er for varmt. Det kan beskadige pumperne, hvis pumpen bliver for varm. Fortsæt til næste trin, hvis et af drivhjulene stadig ikke drejer.

G007741

**Figur 52**

1. Unbrakoskrue
2. Opladningspumpens dæksel

6. Rengør området omkring hver af opladningspumpehusene grundigt.
7. Løsn to maskinskruer med unbrakokærv (Figur 52) højst 1-1/2 omgang for at spæde opladningspumpen op. Sørg for, at motoren ikke kører. Løft opladningspumpehuset opad, og vent, indtil olien flyder jævnt ud under huset. Spænd maskinskruerne igen. Gør dette for begge pumper.

   **Bemærk:** Beholderen til hydraulikvæske kan sættes under tryk op til 0,35 bar for at øge hastigheden af proceduren.
8. Stop, og gentag trin 4 og 5 på den respektive pumpe, hvis et af drivhjulene stadig ikke drejer. Hvis hjulet drejer langsomt, spæder systemet evt. op, efter yderligere drift. Kontroller hydraulikvæskestanden igen.
9. Lad enheden køre i flere minutter, efter at opladningspumperne er spædet op, med drivsystemet i positionen fuld kraft.
10. Kontroller justeringen af den hydrauliske ledforbindelse. Se Justering af den hydrauliske ledforbindelse.

## Kontrol af hydraulikrørene

**Eftersynsinterval:** For hver 100 timer

Kontroller hydraulikrørene og -slangerne for lækager, løse fittings, rør med knæk, løse monteringsstøtter, slitage, forringelse pga. vejret og kemisk forringelse. Foretag de nødvendige udbedringer før drift.

**Bemærk:** Hold områderne omkring hydrauliksystemet fri for ophobet græs og affald.

**⚠ ADVARSEL**

**Hydraulikvæske, der slipper ud under tryk, kan trænge ind i huden og dermed forårsage personskader.**

- **Hvis der sprøjtes hydraulikvæske ind i huden, skal det fjernes kirurgisk inden for nogle få timer af en læge, der er bekendt med denne type skader. Hvis dette ikke gøres, kan der opstå koldbrand.**
- **Hold krop og hænder væk fra små lækagehuller eller dyser, der sprøjter hydraulikvæske ud under højt tryk.**
- **Brug pap eller papir til at finde eventuelle hydrauliklækager.**
- **Tag hele trykket af det hydrauliske system, før der udføres arbejde på det.**
- **Sørg for, at alle slanger og rør til hydraulikvæske er i god stand, og at alle hydrauliske forbindelser og fittings er stramme, før der sættes tryk på det hydrauliske system.**

# Vedligeholdelse af plæneklipperskjoldet

## Serviceeftersyn af skæreknivene

For at sikre en god klippekvalitet skal skæreknivene holdes skarpe. Det kan være praktisk at have en eller flere ekstra skæreknive ved hånden i forbindelse med slibning og udskiftning.

**⚠ ADVARSEL**

**En slidt eller beskadiget skærekniv kan gå itu, og et stykke af skærekniven kan blive slynget ind i det område, hvor operatøren eller omkringstående personer befinder sig, og medføre alvorlig personskade eller død.**

- **Efterse jævnligt skærekniven for slid og skader.**
- **Udskift en slidt eller beskadiget skærekniv.**

### Før besigtigelse eller eftersyn af skæreknivene

Parker maskinen på en plan overflade, frakobl skæreknivenes kraftudtag, og aktiver parkeringsbremsen. Drej tændingsnøglen til slukket position. Fjern nøglen, og frakobl tændrørskablet(-erne) fra tændrøret(-ene).

### Besigtigelse af skæreknivene

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

1. Efterse skærekanterne (Figur 53). Hvis kanterne ikke er skarpe, eller hvis de har hakker, skal skæreknivene afmonteres og slibes. Se afsnittet Slibning af skæreknivene.

**Figur 53**

1. Skærekant
2. Buet område
3. Antydning af slitage/revne
4. Revne

2. Efterse skæreknivene, især det buede område (Figur 53). Hvis skærekniven er beskadiget eller slidt, eller hvis der er antydning af en revne i dette område (Figur 53), skal du straks montere en ny skærekniv.

### Kontrol for bøjede skæreknive

1. Drej skæreknivene, indtil enderne vender fremad og bagud (Figur 54).

**Figur 54**

**Figur 55**

1. Mål fra skærekanten til en plan overflade.

2. Mål fra en plan overflade til skærekanten, position A på skæreknivene (Figur 55). Noter dette mål.
3. Drej de modsatte ender af skæreknivene fremad.
4. Mål fra en plan overflade til skæreknivenes skærekant ved samme position som i trin 1. Forskellen mellem målene fra trin 1 og 2 må ikke overskride 3 mm. Hvis dette mål overskrider 3 mm, er skærekniven bøjet og skal udskiftes. Se Afmontering af skæreknivene og Montering af skæreknivene.

**⚠ ADVARSEL**

**En bøjet eller beskadiget skærekniv kan gå i stykker og skade dig eller omkringstående alvorligt eller endda medføre døden.**

- **Udskift altid en bøjet eller beskadiget skærekniv med en ny skærekniv.**
- **Fil eller lav ikke skarpe hakker i skæreknivenes kanter eller flader.**

### Afmontering af skæreknivene

Udskift skæreknivene, hvis du rammer et solidt objekt, eller hvis skæreknivene er ude af balance eller bøjede. Brug kun originale Toro-skæreknive for at

sikre optimal ydelse og sikker overensstemmelse med maskinen. Brug af skæreknive fremstillet af andre producenter kan medføre, at maskinen ikke opfylder sikkerhedsstandarderne.

1. Hold skæreknivsbolten fast med en skruenøgle.
2. Fjern møtrikken, skæreknivsbolten, den buede skive, skærekniven, afstandsklodserne og den tynde skive fra spindelen (Figur 56).

Figur 56

1. Skærekniv
2. Skæreknivsbolt
3. Buet skive
4. Afstandsklods
5. Tynd skive
6. Møtrik

## Slibning af skæreknivene

1. Anvend en fil til at slibe begge ender af skærekniven (Figur 57). Bevar den oprindelige vinkel. Skærekniven bevarer balancen, hvis der fjernes den samme mængde materiale på begge skærekanter.

Figur 57

1. Slib i den oprindelige vinkel

2. Kontroller skæreknivens balance ved at placere den på en afbalanceringsenhed (Figur 58). Hvis skærekniven forbliver i en vandret position, er skærekniven afbalanceret og kan benyttes. Hvis skærekniven ikke er afbalanceret, skal der slibes lidt mere metal af enden af sejlområdet (Figur 58). Gentag denne procedure, indtil skærekniven er afbalanceret.

Figur 58

1. Skærekniv
2. Afbalanceringsenhed

## Montering af skæreknivene

1. Monter bolten, den buede skive og skærekniven. Vælg det passende antal afstandsklods(er) til klippehøjden, og skub bolten ned i spindlen (Figur 56).

   **Vigtigt: Den buede del af skærekniven skal pege opad, mod indersiden af plæneklipperen, for at sikre en god klipning.**

2. Monter de resterende afstandsklodser, og fastgør dem med en tynd skive og en møtrik (Figur 56).
3. Tilspænd knivbolten til 101-108 Nm.

# Justering af knivbremsen

1. Udkobl kraftudtaget, drej tændingsnøglen til slukket position og tag den ud.
2. Vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen, og aktiver derefter parkeringsbremserne.
3. Juster fjedermonteringsbolten, så knivbremsens bremsebelægning gnider mod begge sider af remskiverillen (Figur 59).

4. Juster møtrikken for enden af knivbremsestangen, indtil der er 3-5 mm afstand mellem møtrikken og afstandsklodsen (Figur 59).
5. Indkobl skæreknivene. Sørg for, at knivbremsens bremsebelægning ikke længere har kontakt til remskiverillen.

**Figur 59**

1. Fjedermonteringsbolte
2. Knivbremsens bremsebelægning
3. 3-5 mm

# Opbevaring

1. Udkobl kraftudtaget, aktiver parkeringsbremsen, og drej tændingsnøglen til slukket position. Fjern herefter nøglen.
2. Græs og snavs fjernes fra alle maskinens ydre dele, særligt motoren. Fjern snavs og avner fra motorens køleribber og blæserhuset.

   **Vigtigt: Du kan vaske maskinen med et mildt rengøringsmiddel og vand. Udsæt ikke maskinen for højtryksrensning. Undgå overdreven brug af vand, særligt i nærheden af skiftegrebspladen og motoren.**
3. Kontroller, om bremsen virker. Se Serviceeftersyn af bremsen i Vedligeholdelse af bremser (side 35).
4. Efterse luftfilteret. Se afsnittet Eftersyn af luftfilteret.
5. Smør maskinen. Se afsnittet Smøring i Smøring (side 22).
6. Skift krumptaphusets olie. Se afsnittet Serviceeftersyn af motoren i.
7. Kontroller dæktrykket. Se afsnittet Kontrol af dæktrykket i Vedligeholdelse af drivsystem (side 29).
8. Ved længere tids opbevaring:
   A. Tilsæt en brændstofstabilisator til brændstoffet i tanken.
   B. Lad motoren køre for at fordele brændstoffet, der er tilsat stabilisator, i brændstofsystemet (5 minutter).
   C. Stands motoren, lad den køle af, og tøm brændstoftanken. Se afsnittet Serviceeftersyn af brændstoftanken i Vedligeholdelse af brændstofsystem (side 27), eller kør motoren, indtil den stopper.
   D. Start motoren igen, og lad den køre, indtil den stopper. Gentag processen med chokeren aktiveret, indtil motoren ikke kan startes igen.
   E. Brændstoffet skal bortskaffes på forsvarlig vis. Det kan genbruges i overensstemmelse med gældende retningslinjer.

   **Bemærk:** Benzin tilsat stabilisator må ikke opbevares i mere end 90 dage.
9. Fjern tændrøret(-ene), og kontroller deres tilstand. Se afsnittet Serviceeftersyn af tændrøret. Når tændrøret(-ene) er frakoblet motoren, hældes to spiseskefulde motorolie ned i tændrørshullet. Brug starteren til at tørne motoren for at fordele olien i cylinderen. Monter tændrøret(-ene). Kobl ikke tændrørskablerne til tændrør(-ene).

10. Kontroller og stram alle bolte, møtrikker og skruer. Reparer eller udskift alle defekte og beskadigede dele.
11. Mal alle ridsede eller blotlagte metaloverflader. Maling kan købes hos en autoriseret serviceforhandler.
12. Opbevar maskinen i en ren, tør garage eller på et passende sted. Fjern nøglen fra tændingen, og opbevar den på et sted, du ikke glemmer. Tildæk maskinen for at beskytte den og holde den ren.

# Fejlfinding

| Problem | Mulig årsag | Afhjælpning |
|---|---|---|
| Motoren vil ikke starte, er svær at starte eller sætter ud. | 1. Brændstoftanken er tom.<br>2. Brændstofafbryderventilen er lukket.<br>3. Chokeren er ikke indkoblet.<br>4. Luftfilteret er snavset.<br>5. Tændrørskablet sidder løst eller er faldet af.<br>6. Tændrøret er ødelagt eller snavset, eller gnistgabet er forkert.<br>7. Snavs i brændstoffilteret.<br>8. Der er snavs, vand eller gammelt brændstof i brændstofsystemet. | 1. Fyld benzin på brændstoftanken.<br>2. Åbn brændstofafbryderventilen.<br>3. Åbn chokeren.<br>4. Rens eller udskift luftfilterindsatsen.<br>5. Monter kablet på tændrøret.<br>6. Monter et nyt tændrør med korrekt gnistgab.<br>7. Udskift brændstoffilteret.<br>8. Kontakt en autoriseret forhandler. |
| Motoren mister kraft. | 1. Motorbelastningen er for stor.<br>2. Luftfilteret er snavset.<br>3. Oliestanden i krumtaphuset er lav.<br>4. Køleribber og luftkanaler under motorens blæserhus er tilstoppede.<br>5. Tændrøret er ødelagt eller snavset, eller gnistgabet er forkert.<br>6. Udluftningshullet i brændstof-tankdækslet er tilstoppet.<br>7. Snavs i brændstoffilteret.<br>8. Der er snavs, vand eller gammelt brændstof i brændstofsystemet. | 1. Sænk kørehastigheden.<br>2. Rens luftfilterindsatsen.<br>3. Fyld olie på krumtaphuset.<br>4. Fjern snavs og lignende fra køleribberne og luftkanalerne.<br>5. Monter et nyt tændrør med korrekt gnistgab.<br>6. Rens, eller udskift brændstof-tankdækslet.<br>7. Udskift brændstoffilteret.<br>8. Kontakt en autoriseret forhandler. |
| Motoren overopheder. | 1. Motorbelastningen er for stor.<br>2. Oliestanden i krumtaphuset er lav.<br>3. Køleribber og luftkanaler under motorens blæserhus er tilstoppede. | 1. Sænk kørehastigheden.<br>2. Fyld olie på krumtaphuset.<br>3. Fjern snavs og lignende fra køleribberne og luftkanalerne. |
| Maskinen kører ikke. | 1. Hastighedskontrolhåndtaget er i neutral position.<br>2. Trækremmen er slidt, løs eller beskadiget.<br>3. Trækremmen er hoppet af remskiven.<br>4. Styrefjederen er gået itu eller mangler. | 1. Flyt hastighedskontrolhåndtaget ud af den neutrale position.<br>2. Udskift remmen.<br>3. Udskift remmen.<br>4. Sæt fjederen på igen. |
| Unormale vibrationer. | 1. Skærekniven(e) er bøjede eller ude af balance.<br>2. Skæreknivenes monteringsbolt er løs.<br>3. Motorens monteringsbolte er løse.<br>4. Løs motorremskive, styreremskive eller skæreknivenes remskive.<br>5. Motorens remskive er beskadiget.<br>6. En knivspindel er bøjet. | 1. Monter en eller flere nye skæreknive.<br>2. Tilspænd skæreknivens monteringsbolt.<br>3. Tilspænd motorens monteringsbolte.<br>4. Tilspænd den løse remskive.<br>5. Kontakt en autoriseret forhandler.<br>6. Kontakt en autoriseret forhandler. |
| Ujævn klippehøjde. | 1. Skærekniven(e) er ikke skarp(e).<br>2. Skærekniven(e) er bøjet.<br>3. Plæneklipperen er ikke nivelleret.<br>4. Undersiden af plæneklipperen er snavset.<br>5. Dæktrykket er ikke korrekt.<br>6. En knivspindel er bøjet. | 1. Slib skærekniven(e).<br>2. Monter en eller flere nye skæreknive.<br>3. Niveller plæneklipperen på tværs og på langs.<br>4. Rengør undersiden af plæneklipperen.<br>5. Tilpas dæktrykket.<br>6. Kontakt en autoriseret forhandler. |

| Problem | Mulig årsag | Afhjælpning |
|---|---|---|
| Skæreknivene roterer ikke. | 1. Plæneklipperskjoldremmen er slidt eller løs. | 1. Kontroller remspændingen. |
| | 2. Plæneklipperskjoldremmen er beskadiget. | 2. Monter en ny plæneklipperskjoldrem. |
| | 3. Plæneklipperskjoldremmen er hoppet af remskiven. | 3. Efterse remmen, og kasser den, hvis den er beskadiget. Kontroller remskiverne og styreremskiverne, og juster remspændingen. |
| | 4. Styrefjederen er gået itu eller mangler. | 4. Sæt fjederen på igen. |

# Diagrammer

**Ledningsdiagram (Rev. A)**

**Hydraulikskema (Rev. A)**

# Bemærkninger:

# Bemærkninger:

# International forhandlerliste

| Forhandler: | Land: | Telefonnummer: |
|---|---|---|
| Atlantis Su ve Sulama Sisstemleri Lt | Tyrkiet | 90 216 344 86 74 |
| Balama Prima Engineering Equip. | Hongkong | 852 2155 2163 |
| B-Ray Corporation | Korea | 82 32 551 2076 |
| Casco Sales Company | Puerto Rico | 787 788 8383 |
| Ceres S.A. | Costa Rica | 506 239 1138 |
| CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd. | Sri Lanka | 94 11 2746100 |
| Cyril Johnston & Co. | Nordirland | 44 2890 813 121 |
| Equiver | Mexico | 52 55 539 95444 |
| Femco S.A. | Guatemala | 502 442 3277 |
| G.Y.K. Company Ltd. | Japan | 81 726 325 861 |
| Geomechaniki of Athens | Grækenland | 30 10 935 0054 |
| Guandong Golden Star | Kina | 86 20 876 51338 |
| Hako Ground and Garden | Sverige | 46 35 10 0000 |
| Hako Ground and Garden | Norge | 47 22 90 7760 |
| Hayter Limited (U.K.) | Storbritannien | 44 1279 723 444 |
| Hydroturf Int. Co Dubai | Forenede Arabiske Emirater | 97 14 347 9479 |
| Hydroturf Egypt LLC | Ægypten | 202 519 4308 |
| Ibea S.P.A. | Italien | 39 0331 853611 |
| Irriamc | Portugal | 351 21 238 8260 |
| Irrigation Products Int'l Pvt Ltd. | Indien | 86 22 83960789 |
| Jean Heybroek b.v. | Holland | 31 30 639 4611 |
| Lely (U.K.) Limited | Storbritannien | 44 1480 226 800 |
| Maquiver S.A. | Colombia | 57 1 236 4079 |
| Maruyama Mfg. Co. Inc. | Japan | 81 3 3252 2285 |
| Metra Kft | Ungarn | 36 1 326 3880 |
| Mountfield a.s. | Tjekkiet | 420 255 704 220 |
| Munditol S.A. | Argentina | 54 11 4 821 9999 |
| Oslinger Turf Equipment SA | Ecuador | 593 4 239 6970 |
| Oy Hako Ground and Garden Ab | Finland | 358 987 00733 |
| Parkland Products Ltd. | New Zealand | 64 3 34 93760 |
| Prochaska & Cie | Østrig | 43 1 278 5100 |
| RT Cohen 2004 Ltd. | Israel | 972 986 17979 |
| Riversa | Spanien | 34 9 52 83 7500 |
| Roth Motorgerate GmBh & Co. | Tyskland | 49 7144 2050 |
| Sc Svend Carlsen A/S | Danmark | 45 66 109 200 |
| Solvert S.A.S. | Frankrig | 33 1 30 81 77 00 |
| Spypros Stavrinides Limited | Cypern | 357 22 434131 |
| Surge Systems India Limited | Indien | 91 1 292299901 |
| T-Markt Logistics Ltd. | Ungarn | 36 26 525 500 |
| Toro Australia | Australien | 61 3 9580 7355 |
| Toro Europe BVBA | Belgien | 32 14 562 960 |

# Toro Total dækningsgaranti

En begrænset garanti

## Forhold og produkter, der er dækket

The Toro® Company og dets søsterselskab, Toro Warranty Company, garanterer i fællesskab i henhold til en aftale mellem dem, at dit Toro-produkt ("produktet") er frit for materialefejl og fejl i den håndværksmæssige udførelse i to år eller 1500 driftstimer*, alt efter hvad der indtræffer først. Denne garanti gælder for alle produkter med undtagelse af dybdeluftere (se de separate garantierklæringer for disse produkter). Hvis der forekommer en fejl, som er dækket af garantien, vil vi reparere produktet uden omkostninger for dig. Dette inkluderer fejldiagnose, arbejdsløn, reservedele og transport. Denne garanti træder i kraft på den dato, produktet leveres til den person, som oprindeligt køber det i detailleddet.
* Produktet er udstyret med timetæller.

## Sådan får du udført service, der er dækket af garantien

Det påhviler dig at underrette produktforhandleren eller den autoriserede produktforhandler, som du har købt produktet hos, så snart du tror, der er opstået en fejl, som er dækket af garantien. Hvis du har brug for hjælp til at finde frem til en produktforhandler eller en autoriseret forhandler, eller hvis du har spørgsmål vedrørende dine rettigheder eller ansvar i henhold til garantien, kan du kontakte os her:

Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA
E-mail: commercial.warranty@toro.com

## Ejerens ansvar

Du er som ejer af produktet ansvarlig for at udføre den vedligeholdelse og de justeringer, som er nødvendige i henhold til din betjeningsvejledning. Hvis du ikke udfører den nødvendige vedligeholdelse og de nødvendige justeringer, kan dette danne grundlag for at afvise en reklamation i henhold til garantien.

## Genstande og fejl, der ikke er dækket

Ikke alle produktfejl eller funktionsfejl, der måtte opstå i garantiperioden, udgør materialefejl eller fejl i den håndværksmæssige udførelse. Denne garanti dækker ikke følgende:

- Produktfejl, som er en følge af brug af ikke-originale Toro-reservedele eller af installation og brug af ekstra eller modificeret eller ikke-originalt Toro-tilbehør og -produkter. Der kan medfølge en separat garantierklæring fra producenten af sådanne enheder.
- Produktfejl, som er en følge af manglende udførelse af anbefalet vedligeholdelse og/eller justeringer. Undladelse af at udføre korrekt vedligeholdelse af Toro-produkterne i henhold til skemaet over anbefalet vedligeholdelse i *betjeningsvejledningen* kan danne grundlag for afvisning af et garantikrav.
- Produktfejl, som er en følge af at have betjent produktet på en ødelæggende, uagtsom eller hensynsløs måde.
- Reservedele, som forbruges ved brug, medmindre de skønnes at være defekte. Eksempler på reservedele, som forbruges eller opbruges under normal betjening af produktet omfatter, men er ikke begrænset til, bremseklodser og -belægninger, koblingsbelægninger, skæreknive, knivcylindre, bundknive, tines, tændrør, styrehjul, dæk, filtre, remme samt visse sprøjtekomponenter såsom membraner, dyser og kontraventiler osv.
- Fejl, der forårsages af eksterne forhold. Forhold, der anses for at være eksterne forhold, omfatter, men er ikke begrænset til, vejrlig, opbevaringsforhold, forurening, brug af ikke-godkendte kølevæsker, smøremidler, tilsætningsstoffer, gødningsmidler, vand eller kemikalier osv.
- Normal støj, vibration, slid og ælde samt forringelse.
- Normalt slid omfatter, men er ikke begrænset til beskadigelse af sæder som følge af slitage eller afslidning, slid på malede overflader, ridsede mærkater eller vinduer osv.

## Reservedele

Reservedele, der planmæssigt skal udskiftet i forbindelse med nødvendig vedligeholdelse, er kun dækket af garantien i tidsrummet frem til det planmæssige tidspunkt for udskiftning af den pågældende reservedel. Reservedele, der udskiftes i henhold til denne garanti, er dækket af garantien i den originale produktgarantis løbetid og bliver Toros ejendom. Toro træffer endelig beslutning om, hvorvidt en reservedel eller en samlet enhed skal repareres eller udskiftes. Toro har ret til at bruge fabriksrenoverede reservedele til reparationer, der er dækket af garantien.

## Bemærkning angående dybdeafladelig batterigaranti:

Dybdeafladelige batterier har et specifikt samlet antal kilowatt-timer, som de kan præstere i løbet af deres levetid. Brugs-, opladnings- og vedligeholdelsesteknikker kan forlænge eller forkorte den samlede batterilevetid. I takt med at batterierne i dette produkt forbruges, vil mængden af nyttigt arbejde mellem opladningsintervaller langsomt formindskes, indtil batteriet er helt faldt. Udskiftning af flade batterier efter almindeligt forbrug er produktejerens ansvar. Det kan være nødvendigt at udskifte batterier under produktets normale garantiperiode for ejerens regning.

## Omkostninger til vedligeholdelse afholdes af ejeren

Motorjustering, smøring, rengøring og polering, udskiftning af genstande og fejl, der ikke er dækket, kølevæske og udførelse af anbefalet vedligeholdelse er eksempler på normal service, som Toro-produkter kræver, for hvilken omkostningerne afholdes af ejeren.

## Generelle betingelser

Det eneste retsmiddel, du har til rådighed i henhold til nærværende garanti, er reparation hos en autoriseret Toro-forhandler.

**Hverken The Toro Company eller Toro Warranty Company er ansvarlig for indirekte-, hændelige- eller følgeskader i forbindelse med brugen af de Toro-produkter, der er dækket af nærværende garanti, herunder omkostninger eller udgifter til at fremskaffe erstatningsudstyr eller service i de perioder, der med rimelighed medgår i forbindelse med funktionsfejl eller manglende rådighed over produktet, mens der udføres reparationer i henhold til garantien. Bortset fra den emissionsgaranti, der er nævnt nedenfor, og kun såfremt denne måtte finde anvendelse, gives ingen anden udtrykkelig garanti.**

Alle underforståede garantier om salgbarhed og brugsegnethed er begrænset til denne udtrykkelige garantis varighed. I visse stater er det ikke tilladt at fragå ansvar for hændelige skader og følgeskader eller at begrænse tidsrummet for en underforstået garantis varighed, så ovenstående ansvarsfragåelser og begrænsninger gælder muligvis ikke for dig.

Denne garanti giver dig bestemte juridiske rettigheder, men derudover kan du også have andre rettigheder, som varierer fra stat til stat.

## Andre lande end USA og Canada

Kunder skal kontakte deres Toro-forhandler for at få en garantipolice, som gælder for deres land, provins eller stat. Såfremt du af en eller anden grund er utilfreds med din forhandlers service eller har problemer med at få oplysninger om garantien, bedes du kontakte Toro-importøren. Hvis alt andet svigter, kan du kontakte os hos Toro Warranty Company.