



**Count on it.**

Form No. 3397-746 Rev A

# Brukerhåndbok

## 8- og 11-knivers DPA-klippeenhet på 46 cm og 56 cm

### Reelmaster®-trekkenhet i 3550-serien

Modellnr. 03480—Serienr. 315000001 og oppover

Modellnr. 03481—Serienr. 315000001 og oppover

Modellnr. 03482—Serienr. 315000001 og oppover

Modellnr. 03483—Serienr. 315000001 og oppover



## ⚠ ADVARSEL

### CALIFORNIA Proposition 65-advarsel

Dette produktet inneholder et kjemikalie eller kjemikalier som staten California vet forårsaker kreft, fødselsdefekter eller forplantningsskade.

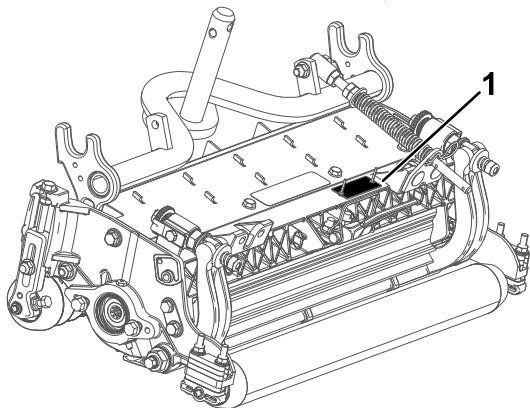
Dette produktet er i samsvar med alle relevante europeiske direktiver. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se sammenstillingserklæringen (DOI) på baksiden av denne publikasjonen.

## Innledning

Les denne håndboken nøye, slik at du lærer å bruke og vedlikeholde produktet på riktig måte og unngår person- eller produktskade. Du har ansvar for å bruke produktet på en riktig og sikker måte.

Du kan kontakte Toro direkte på [www.Toro.com](http://www.Toro.com) for materialer for produktsikkerhet og opplæring i bruk, og informasjon om tilbehør, hjelp til å finne en forhandler eller for å registrere produktet ditt.

Hvis maskinen må repareres eller du trenger originale Toro-deler eller mer informasjon, kan du kontakte et autorisert forhandlerverksted eller Toros kundeserviceavdeling. Ha modell- og serienummer for hånden når du tar kontakt. **Figur 1** identifiserer plasseringen av modell- og serienummer på produktet. Skriv inn numrene i de tomme feltene.



g027162

**Figur 1**

1. Plassering av modell- og serienummer

Modellnr. \_\_\_\_\_

Serienr. \_\_\_\_\_

Denne brukerhåndboken identifiserer mulige farer, og markerer sikkerhetsbeskjeder gjennom sikkerhetsvarslingssymbolet (**Figur 2**) som varsler om en fare som kan føre til alvorlige skader eller dødsfall hvis du ikke følger de anbefalte forholdsreglene.



**Figur 2**

1. Sikkerhetsvarslingssymbol

I tillegg brukes to ord for å utheve informasjon. **Viktig** gjør oppmerksom på spesiell mekanisk informasjon og **Obs** henviser til generell informasjon som er verdt å huske.

## Innhold

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Sikkerhet .....                                                               | 3  |
| Sikkerhets- og instruksjonsmerker .....                                       | 3  |
| Montering .....                                                               | 4  |
| 1 Kontrollere klippeenheten .....                                             | 4  |
| 2 Bruke støtten .....                                                         | 4  |
| 3 Justere bakskyddet .....                                                    | 4  |
| 4 Montere løse deler .....                                                    | 5  |
| Oversikt over produktet .....                                                 | 6  |
| Spesifikasjoner .....                                                         | 6  |
| Tilbehør til og sett for klippeenhet (se delekatalogen for delenumrene) ..... | 6  |
| Bruk .....                                                                    | 7  |
| Foreta justeringer .....                                                      | 7  |
| Betingelser for klippehøydeskjema .....                                       | 8  |
| Kjedekoblinger .....                                                          | 9  |
| Trimsats .....                                                                | 9  |
| Klippehøydeskjema .....                                                       | 10 |
| Vedlikeholde motstålet .....                                                  | 14 |
| Vedlikehold .....                                                             | 15 |
| Smøre maskinen .....                                                          | 15 |
| Vedlikeholde motstangen .....                                                 | 15 |
| Vedlikeholde valsen .....                                                     | 17 |

# Sikkerhet

Denne maskinen har blitt designet i henhold til EN ISO-standard 5395:2013.

**Feil bruk eller vedlikehold av dette utstyret kan føre til personskade eller dødsfall. For å redusere muligheten for skader eller dødsulykker bør du følge disse sikkerhetsinstruksjonene.**

- Les, forstå og følg alle instruksjoner i trekkenhetens *brugerhåndbok* før du tar i bruk klippeenheten.
- Les, forstå og følg alle instruksjoner i denne *brugerhåndboken* før du tar i bruk klippeenheten.
- La aldri barn få lov til å bruke trekkenheten eller klippeenhetene. La ikke voksne bruke trekkenheten eller klippeenhetene uten instruksjon. Kun opplærte operatører som har lest denne *brugerhåndboken* skal betjene klippeenhetene.
- Ikke bruk klippeenhetene når du er påvirket av medisiner, alkohol eller andre rusmidler.
- Sørg for at alle verneplater og sikkerhetsanordninger er på plass. Hvis en verneplate, en sikkerhetsanordning eller et merke er defekt, uleselig eller skadet, må det repareres eller skiftes ut før driften gjenopptas. Stram også alle løse muttere, bolter og skruer, slik at du er sikker på at klippeenheten er trygg å bruke.
- Bruk alltid kraftig, sklisikkert fottøy. Bruk ikke klippeenhetene hvis du har på deg sandaler, tennisko, joggesko eller kortbukser. Bruk aldri løstsittende klær

som kan sette seg fast i bevegelige deler. Bruk alltid langbukser. Vernebriller, vernesko og hjelm anbefales, og er i enkelte land påbudt i henhold til lokale bestemmelser og forsikringsforskrifter.

- Fjern alt rusk eller andre gjenstander som kan bli plukket opp og kastet ut av spoleknivene i klippeenheten. Hold alle andre på god avstand fra arbeidsområdet.
- Hvis knivbladene slår bort en hard gjenstand eller enheten vibrerer unormalt, må du stanse og slå av motoren. Kontroller klippeenheten for skadede deler. Reparer enhver skade før du starter og betjener klippeenheten.
- Senk klippeenhetene helt ned og fjern alltid nøkkelen fra tenningsbryteren når maskinen forlates uten tilsyn.
- Sørg for at klippeenhetene er trygge å bruke ved å holde alle muttere, bolter og skruer godt strammet.
- Ta nøkkelen ut av tenningsbryteren for å unngå at motoren startes ved et uhell under vedlikehold, justering eller lagring av maskinen.
- Følg kun de vedlikeholdsinstruksjonene som står beskrevet i håndboken. Hvis du på noe tidspunkt ønsker omfattende reparasjoner eller assistanse, kan du ta kontakt med en godkjent Toro-forhandler.
- For å oppnå optimal ytelse og holde maskinen i sikkerhetsgodkjent stand bruker du bare ekte Toro-reservedeler og -tilbehør. Reservedeler og tilbehør som er laget av andre produsenter kan være farlige, og de kan derfor føre til at garantien blir ugyldig.

## Sikkerhets- og instruksjonsmerker



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



93-6688

1. Advarsel – Les *brugerhåndboken* før du utfører vedlikeholdsarbeid.
2. Kuttefare for hender og føtter – stopp motoren og vent til alle bevegelige deler har stoppet.

# Montering

## Løse deler

Bruk diagrammet nedenfor som en sjekkliste for å kontrollere at alle delene er sendt.

| Prosedyre | Beskrivelse                | Ant.   | Bruk                                      |
|-----------|----------------------------|--------|-------------------------------------------|
| <b>1</b>  | Klippeenhet                | 1      | Kontrollere klippeenheten.                |
| <b>2</b>  | Ingen deler er nødvendige  | –      | Bruk støtten når du tipper klippeenheten. |
| <b>3</b>  | Ingen deler er nødvendige  | –      | Justere bakhjulsskyddet.                  |
| <b>4</b>  | Rett smørenippel<br>O-ring | 1<br>1 | Montere de løse delene.                   |

## Media og ekstradeler

| Beskrivelse   | Ant. | Bruk                                                     |
|---------------|------|----------------------------------------------------------|
| Delekatalog   | 1    | Gå gjennom disse materialene og lagre dem for fremtiden. |
| Brukerhåndbok | 1    |                                                          |

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

# 1

## Kontrollere klippeenheten

**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

|   |             |
|---|-------------|
| 1 | Klippeenhet |
|---|-------------|

## Prosedyre

Etter at du har tatt klippeenheten ut av esken, kontroller følgende:

- Sjekk at det ikke finnes fett i noen av spoleendene.  
**Merk:** Du skal se fett i spoleakselens interne kileaksler.
- Kontroller at alle muttere og bolter er skrudd godt fast.
- Pass på at opphenget til bærerammen kan bevege seg fritt, og ikke blokkeres når det beveges frem og tilbake.

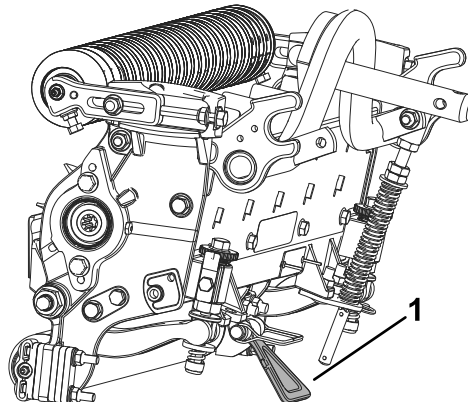
# 2

## Bruke støtten

Ingen deler er nødvendige

## Prosedyre

Når klippeenheten må tippes på siden for at man skal komme til motstålet/spolen, støtt opp baksiden av klippeenheten med støtten (følger med trekkenheten) for å sikre at mutterne bak på enden av justeringsskruen til motstangen ikke hviler på arbeidsoverflaten ([Figur 3](#)).



**Figur 3**

- Støtte

# 3

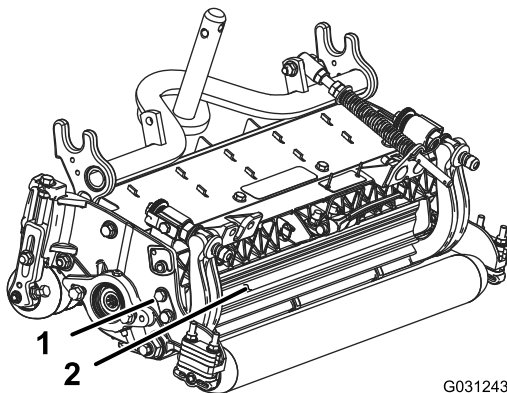
## Justere bakskyddet

Ingen deler er nødvendige

### Prosedyre

Under de fleste forhold kan du få best spredning når bakskyddet er lukket (utløp foran). Når forholdene er tunge eller våte, kan du åpne bakskyddet.

For å åpne det bakre skyddet (Figur 4), løsne bolten som fester skyddet til den venstre sideplaten, roter det til åpen-posisjon og stram til bolten.



Figur 4

1. Bolt
2. Bakskydd

# 4

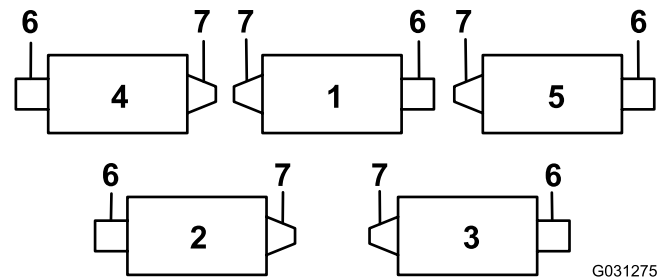
## Montere løse deler

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

|   |                  |
|---|------------------|
| 1 | Rett smørenippel |
| 1 | O-ring           |

### Prosedyre

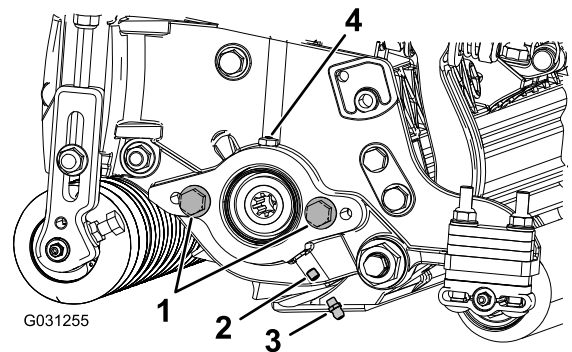
Installer smørenippelen på spolemotorsiden av klippeenheten. Bruk Figur 5 for å finne posisjonen til spolemotorene.



Figur 5

1. Klippeenhet 1
2. Klippeenhet 2
3. Klippeenhet 3
4. Klippeenhet 4
5. Klippeenhet 5
6. Spolemotor
7. Vekt

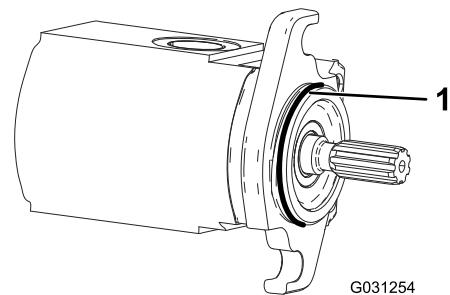
1. Fjern og kast settskruen på spolemotorens sideplate (Figur 6).



Figur 6

1. Bolt (2)
2. Setteskruer
3. Smørenippel
4. Smøreventil

2. Monter den rette smørenippelen (Figur 6).
3. Hvis det ikke finnes bolter på spolemotorens sideplate, må de installeres (Figur 6).
4. Monter O-ringene på spolemotoren (Figur 7).



Figur 7

1. O-ring
5. Installer spolemotoren.
6. Smør sideplaten helt til det ekstra smørefettet kommer ut av smøreventilen (Figur 6).

# Oversikt over produktet

## Spesifikasjoner

| Modellnummer | Nettovekt |
|--------------|-----------|
| 03480        | 36 kg     |
| 03481        | 37 kg     |
| 03482        | 40 kg     |
| 03483        | 42 kg     |

### Tilbehør til og sett for klippeenhet (se dele katalogen for delenumrene)

**Merk:** Alt tilbehør og alle sett er én per klippeenhet med mindre annet er spesifisert.

**Trimsatsbørstesett:** Flere børstestriper vevd inn i de spiralformede trimsatsknivbladene gjør trimsatssettet enda mer effektivt. Ytelsen til trimsatssettet forbedres ved å aktivere en børsteffekt i hele bredden, som åpner opp torvlaget for bedre integrering av gressklipp. Kombinasjonen av trimsats- og børstesystem optimaliserer klippekvaliteten og sluttresultatet for å gi mer enhetlige spilleforhold.

**Kragesett (det trengs 6 pr hylse):** Reduserer overlappingsmerker for gresstyper for varme områder (Bermuda, Zoysia, Paspalum). Dette settet monteres på de tre ytre sporene i den eksisterende Wiehle-valsene, men er ikke like aggressivt som skuldervalsen.

**Kam-/skrapesett:** En fastmontert kam montert bak fremre valse, noe som bidrar til å redusere ujevn klippehøyde og gresstufser ved å rette opp gresset før det klippes. En skrape for den fremre Wiehle-valsene følger med i settet.

**Full fremre valse:** Gir en mer distinkt stripeffekt (gjentatt klipping i samme retning/bane). Den effektive klippehøyden heves og klippekvaliteten reduseres.

**Gresskurvsett:** En serie med gresskurvsett festet til forsiden av klippeenhetene for å samle opp det avklippede gresset.

**Trimsatssett:** Roterende knivblader montert bak fremre valse, noe som gir den beste metoden for å redusere ujevn klippehøyde og gresstufser ved å rette opp gresset før det klippes. Trimsatssettet rister også bort dugg slik at gresset klistrer og klumper seg mindre. Dette settet åpner opp torvlaget for bedre integrering av avklippet gress og løfter gresset så det får en jevn klippehøyde. Den generelle utformingen forbedrer klippekvaliteten for å gi en sunnere gressplen samtidig som sluttresultatet blir bedre.

**Høy klippehøydesett:** Nye braketter for fremre valse og ekstra avstandsstykker for den bakre valsene gjør det mulig for klippeenheten å oppnå en klippehøyde på over 2,5 cm. De nye brakettene for den fremre valsene flytter også den fremre valsene lenger ut for å gi et bedre sluttresultat ved disse klippehøydene.

**Lang bakre valse:** Bidrar til å redusere overlappingsmerker og uoverensstemmelse mellom klippeenhetene for gresstyper for varme områder (Bermuda, Zoysia, Paspalum).

**Bakheissylindersett:** Kragene monteres på de bakre løfteheisene på klippeenheten for å begrense klippehøyden til klippeenhetene. Dette øker området for de bakre gresskurvene.

**Børstesett for bakre valse:** En børste med høy hastighet og stor kontakt holder valsene fri for gress og rusk, noe som bidrar til enhetlig klippehøyde og forhindrer at gresset klumper seg. Dette gir bedre sluttresultat.

**Gjenoppbyggingssett for valse:** Inneholder alle lagre, lagermuttere, indre forseglinger og ytre forseglinger som trengs for å gjenoppbygge en valse

**Verktøysett for valsegjenoppbygging:** Inneholder alle verktøy og installeringsinstruksjoner som er nødvendige for å gjenoppbygge en valse med valsegjenoppbyggingssettet.

**Skrapere (Wiehle, skulder, bakre valse, full fremre valse):** Faste skrapere for alle alternative valser er tilgjengelige for å redusere oppsamling av gress på valsene som kan påvirke innstilling av klippehøyden.

**Skuldervalse:** Bidrar til å redusere overlappingsmerker for gresstyper for varme områder (Bermuda, Zoysia, Paspalum).

**Vektsett:** Inkluderer to motvekter som festes på klippeenhetene og opprettholder balansen når annet tilbehør ikke er i bruk.

# Bruk

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

## Foreta justeringer

### Justere motstålet til spolen

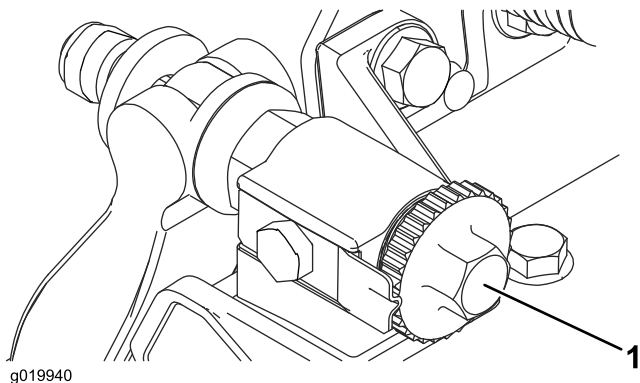
Bruk denne fremgangsmåten for å stille inn motstålet til spolen, og for å kontrollere tilstanden på spolen og motstålet og samhandlingen til disse. Etter at denne prosedyren er gjennomført, må du alltid teste hvordan klippeenheten fungerer ute i terrenget. Det kan hende at du må gjøre flere justeringer for at enheten skal klippe optimalt.

**Viktig:** Ikke stram motstålet for hardt til spolen, da kan du ødelegge den.

- Etter sliping av klippeenheten eller spolen, kan det hende du må klippe med enheten i noen minutter og deretter utføre denne prosedyren for å justere motstålet til spolen ettersom disse justeres i forhold til hverandre.
- Du må kanskje justere flere ganger hvis gresset er veldig tett eller klippehøyden er svært lav.

Til dette trenger du følgende verktøy:

- Mellomlegg 0,05 mm
  - Testpapir for klippeeigenschaften
1. Sett klippeenheten på en jevn, plan arbeidsoverflate.
  2. Skru justeringsskruene for motstangen mot klokken for å sikre at motstangen ikke er i kontakt med spolen (Figur 8).

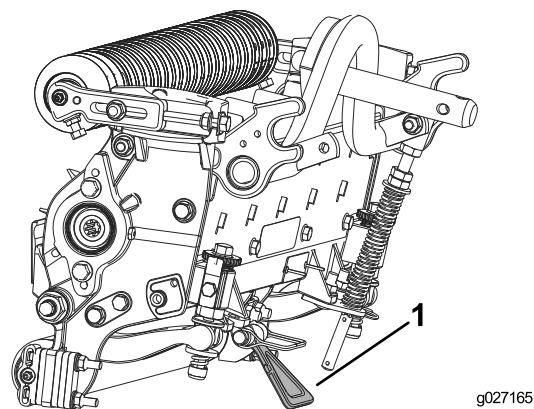


Figur 8

1. Justeringsskrue for motstang

3. Tipp klippeenheten slik at motstålet og spolen vises.

**Viktig:** Pass på at mutterne på baksiden av motstålets justeringsskruer ikke hviler på arbeidsoverflaten (Figur 9).



Figur 9

1. Støtte

4. Drei spolen slik at et knivblad krysser motstålet omtrent 25 mm inn fra enden av motstålet på høyre side av klippeenheten.

**Merk:** Lag et identifiserende merke på dette knivbladet for å gjøre senere justeringer enklere.

5. Sett inn mellomlegget på 0,05 mm mellom den merkede spolekniven og motstålet på punktet der kniven krysser motstålet.
6. Vri den høyre justereren på motstålet med klokken til du kjenner et **lett** press/motstand på mellomlegget. Vri deretter justereren på motstålet to klikk tilbake og fjern mellomlegget.

**Merk:** Justering av én side av klippeenheten vil påvirke den andre siden, to klikk gir klaring for når den andre siden justeres.

**Merk:** Hvis du starter med et stort mellomrom, må begge sidene først trekkes nærmere ved vekselvis å stramme den høyre og den venstre siden.

7. Drei spolen **sakte** slik at det samme knivbladet som du kontrollerte på høyre side, krysser motstålet ca. 25 mm inn fra enden av motstålet på venstre side av klippeenheten.
8. Vri den venstre justereren på motstangen med klokken til mellomlegget kan føres gjennom spolen til motstålsåpningen med et lett drag.
9. Gå tilbake til høyre side og juster som nødvendig for å få et lett drag på mellomlegget mellom samme blad og motstål.
10. Gjenta trinn 8 og 9 slik at mellomlegget kan føres gjennom begge åpningene med et lett drag, men slik at ett klikk inn på begge sidene forhindrer mellomrommet i å kunne trekkes gjennom på begge sider.

**Merk:** Motstålet er nå parallelt til spolen.

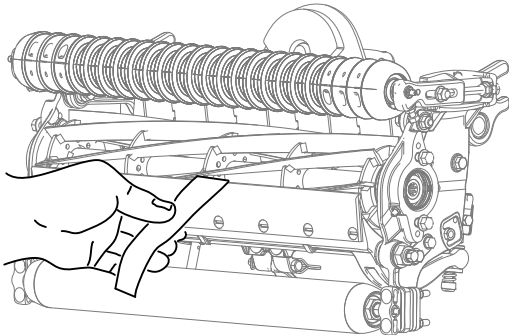
**Merk:** Prosedyren bør ikke være nødvendig ved daglige justeringer, men bør gjøres etter sliping eller demontering.

11. Fra denne posisjonen (ett klikk inn og mellomlegget ikke trukket gjennom) vri justeringene på motstangen med klokken to klikk hver.

**Merk:** Hvert klikk flytter motstålet 0,018 mm.

**Justeringskruene må ikke strammes for hardt.**

12. Test klippeytelsen ved å sette inn en lang stripe med Toro testpapir for klippeegenskaper mellom spolen og motstålet, i rett vinkel i forhold til motstålet (Figur 10). Drei spolen **sakte** fremover – dette skal klippe papiret.



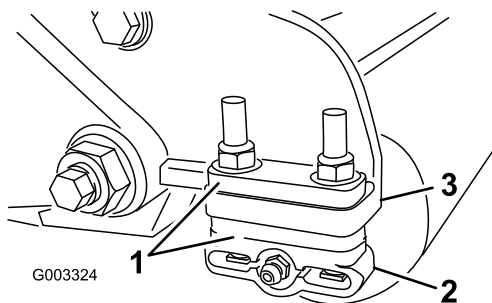
g027166

Figur 10

**Merk:** Hvis det er for mye spolemotstand, vil det enten være nødvendig å slipe eller etterslipe klippeenheten for å få de skarpe kantene som kreves for presisjonsklipping.

## Justere den bakre valsen

1. Juster brakettene på den bakre valsen (Figur 11) til ønsket klippehøydeområde ved å plassere ønsket mengde avstandsstykker under monteringsflensen på sideplaten (Figur 11) i henhold til **Klippehøydeskjema** (side 10).



G003324

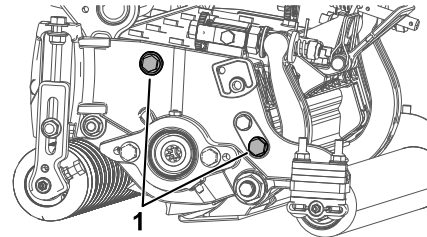
Figur 11

- |                   |                                  |
|-------------------|----------------------------------|
| 1. Avstandsstykke | 3. Monteringsflens for sideplate |
| 2. Valsebrakett   |                                  |

2. Hev den bakre delen av klippeenheten og plasser en blokk under motstålet.
3. Fjern de to mutrene som fester hver av valsebrakettene og avstandsstykkene til hver av monteringsflensene på sideplaten.
4. Senk valsen og skruene fra monteringsflensene og avstandsstykkene til sideplaten.

5. Plasser avstandsstykkene på skruene på valsebrakettene.
6. Fest valsebrakettene og avstandsstykkene til undersiden av monteringsflensene på sideplaten med mutrene du fjernet tidligere.
7. Bekreft at kontakten mellom motstålet og spolen er korrekt. Vipp gressklipperen rundt for å vise de fremre og bakre valsene samt motstålet.

**Merk:** Plasseringen av den bakre valsen til spolen kontrolleres av maskineringstoleransen av de monterte komponentene, og parallellkobling er ikke nødvendig. En begrenset mengde justeringer er mulig å utføre ved å sette klippeenheten på en overflateplate og løsne boltene for montering på sideplaten (Figur 12).



g027270

Figur 12

1. Monteringsbolter for sideplate

8. Juster og stram til boltene med et moment på 37 til 45 Nm.

## Betingelser for klippehøydeskjema

### Klippehøydeinnstilling

Ønsket klippehøyde

### Klippehøyde for benkesett

Klippehøyden for benkesett er høyden som den øvre kanten på motstålet sitter over en jevn overflate som berører bunnen av både fremre og bakre valse.

### Effektiv klippehøyde

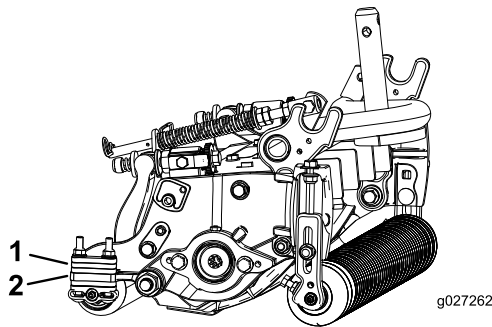
Dette er faktisk høyde som gresset er klippet i. For en gitt klippehøyde for benkesett, vil faktisk klippehøyde variere avhengig av type gress, årstid samt gress- og jordforhold. Oppsett for klippeenhet (aggregasjonen til klippeenhet, valse, motstål, montert tilbehør, innstillinger for plenjevning osv.) vil også påvirke den effektive klippehøyden. Kontroller den effektive klippehøyden ved hjelp av en plenutredningsenhet (modell 04399) regelmessig for å finne ønsket klippehøyde for benkesettet.

## Klippeaggressivitet

Klippeaggressiviteten har en betydelig innvirkning på klippeenhetens ytelse. Klippeaggressiviteten viser til motstålets vinkel i forhold til bakken (Figur 13).

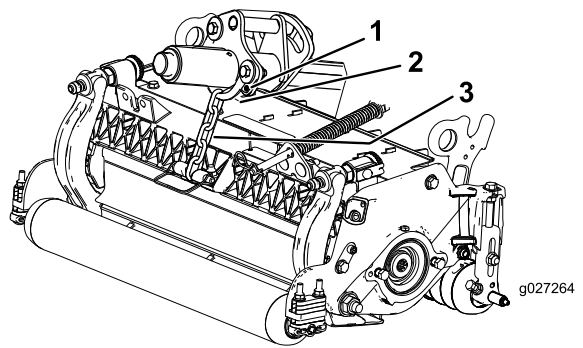
Det beste klippeenhetsoppsettet avhenger av gressdekkets tilstand og ønsket resultat. Erfaring med klippeenheten på ditt gressdekke vil bestemme hva som er den beste innstillingen å bruke. Klippeaggressiviteten kan justeres gjennom klippesongen for å klippe forskjellige gressdekketilstander.

Generelt sett er mindre aggressive innstillinger mer passende for gresstyper for varme områder (Bermuda, Paspalum, Zoysia), mens gress for kalde områder (kvein, bluegrass, rug) kan kreve mer aggressive innstillinger. Mer aggressive oppsett klipper av mer gress ved å tillate at den roterende spolen trekker opp mer gress i motstålet.



Figur 13

- |                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| 1. Bakre avstandsstykker         | 3. Klippeaggressivitet |
| 2. Monteringsflens for sideplate |                        |



Figur 14

- |               |                  |
|---------------|------------------|
| 1. Løftekjede | 3. Nederste hull |
| 2. U-brakett  |                  |

## Trimsats

Dette er de anbefalte klippehøydeinnstillingene når det er installert et trimsattssett på klippeenheten.

## Bakre avstandsstykker

Antall bakre avstandsstykker avgjør klippeaggressiviteten for klippeenheten. For en gitt klippehøyde, vil aggressiviteten til klippeenheten økes når du legger til avstandsstykker under monteringsflensen for sideplaten. Alle klippeenheter på en maskin må stilles inn til samme klippeaggressivitet (antall bakre avstandsstykker, delenr. 106-3925), ellers vil resultatet etter klipping påvirkes negativt (Figur 13).

## Kjedekoblinger

Plasseringen av en løftearmkjede avgjør den bakre valsens stigningsvinkel (Figur 14).

# Klippehøydeskjema

| Klippehøydeinnstilling | Klippeaggressivitet     | Antall avstandsstykker for bakre valse | Antall kjedekoblinger | Med montert trimsattsett** |
|------------------------|-------------------------|----------------------------------------|-----------------------|----------------------------|
| 0,64 cm                | Mindre<br>Normal<br>Mer | 0<br>0<br>1                            | 3+<br>3+<br>3         | J<br>J<br>-                |
| 0,95 cm                | Mindre<br>Normal<br>Mer | 0<br>1<br>2                            | 4<br>3<br>3           | J<br>J<br>-                |
| 1,27 cm                | Mindre<br>Normal<br>Mer | 0<br>1<br>2                            | 4<br>3+<br>3          | J<br>J<br>J                |
| 1,56 cm                | Mindre<br>Normal<br>Mer | 1<br>2<br>3                            | 4<br>3<br>3           | J<br>J<br>-                |
| 1,91 cm                | Mindre<br>Normal<br>Mer | 2<br>3<br>4                            | 3+<br>3<br>3          | J<br>J<br>-                |
| 2,22 cm                | Mindre<br>Normal<br>Mer | 2<br>3<br>4                            | 4<br>3<br>3           | J<br>J<br>-                |
| 2,54 cm                | Mindre<br>Normal<br>Mer | 3<br>4<br>5                            | 3+<br>3<br>3          | J<br>J<br>-                |
| 2,86 cm*               | Mindre<br>Normal<br>Mer | 4<br>5<br>6                            | 4<br>3<br>3           | -<br>-<br>-                |
| 3,18 cm*               | Mindre<br>Normal<br>Mer | 4<br>5<br>6                            | 4<br>3<br>3           | -<br>-<br>-                |
| 3,49 cm*               | Mindre<br>Normal<br>Mer | 4<br>5<br>6                            | 4<br>3<br>3           | -<br>-<br>-                |
| 3,81 cm*               | Mindre<br>Normal<br>Mer | 5<br>6<br>7                            | 3+<br>3<br>3          | -<br>-<br>-                |

+ Indikerer at U-braketten, på løftearmen, er plassert i nederste hull ([Figur 14](#)).  
 \* Høy klippehøydesett (delenr. 110-9600) må være montert. Fremre klippehøydebrakett må være plassert i det øverste sideplatehullet.  
 \*\* J indikerer at denne kombinasjonen av klippehøyde og avstandsstykker kan brukes med trimsatts.

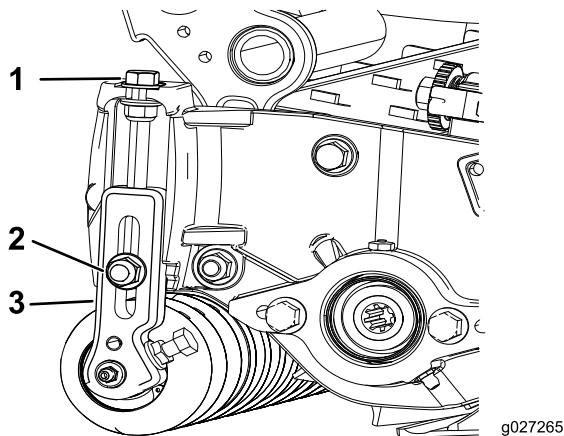
**Merk:** Å endre én kjedekobling vil endre stigningsvinkelbevegelsen til den bakre valsen med 7,0 grader.

**Merk:** Flytting av U-braketten på løftearmen til det nederste hullet vil legge 3,5 grader til stigningsvinkelen til den bakre valsen.

## Justere klippehøyden

**Merk:** For klippehøyder som er over 2,5 cm, må sett for høy klippehøyde monteres.

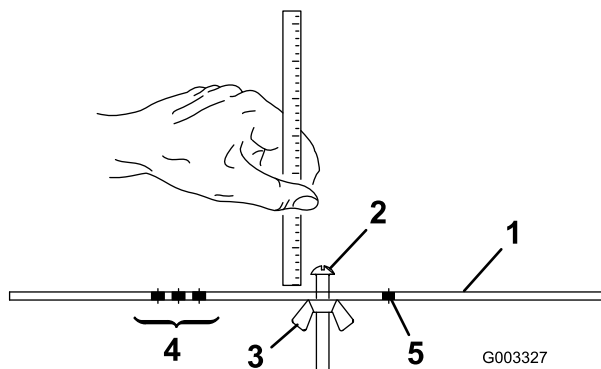
1. Løsne låsemutrene som fester klippehøydebrakettene til sideplatene på klippeenheten (Figur 15).



Figur 15

1. Justeringsskrue
2. Låsemutter
3. Klippehøydebrakett

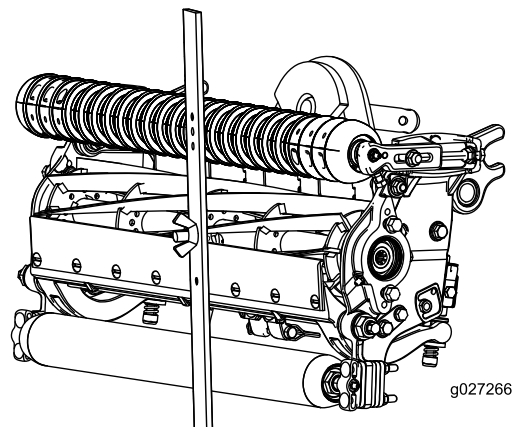
2. Løsne mutteren på høydemåleren (Figur 16), og fest justeringsskruen i ønsket klippehøyde.



Figur 16

1. Målestang
2. Høydejusteringsskrue
3. Mutter
4. Hull som brukes til å stille inn trimsatsens trimhøyde
5. Hull som ikke brukes

3. Mål avstanden mellom bunnen av skruehodet og forsiden av stangen for å finne klippehøyden.
4. Hekt skruehodet på motstålets knivegg, og la stangens bakende hvile mot den bakre valsen (Figur 17).
5. Vri på justeringsskruen helt til fremre valse kommer i kontakt med fronten av målestangen (Figur 17). Juster begge ender av valsen slik at hele valsen er parallell med motstålet.



Figur 17

**Viktig:** Når klippehøyden er riktig justert, kommer de bakre og fremre valsene i kontakt med målestangen. Skruen vil nå ligge tett inntil motstålet. Dette resulterer i at klippehøyden er lik i begge ender av motstålet.

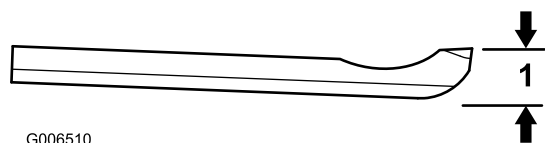
6. Trekk til mutrene for å låse justeringen.

**Merk:** Ikke trekk til mutteren for mye. Stram det tilstrekkelig for å fjerne eventuell bevegelse i skiven.

Bruk følgende skjema for å avgjøre hvilken motvekt som passer best til den ønskede klippehøyden.

| Motstål-/klippehøydeskjema                       |                        |               |
|--------------------------------------------------|------------------------|---------------|
| Motstål                                          | Høyde på motstålsleppe | Klippehøyde   |
| EdgeMax®, lav klippehøyde (03481 og 03483)       | 5,6 mm                 | 6,4–12,7 mm   |
| Lav klippehøyde (ekstrauststyr)                  | 5,6 mm                 | 6,4–12,7 mm   |
| Forlengt lav klippehøyde EdgeMax®(ekstrauststyr) | 5,6 mm                 | 6,4–12,7 mm   |
| Forlengt lav klippehøyde (ekstrauststyr)         | 5,6 mm                 | 6,4–12,7 mm   |
| EdgeMax® (03482 og 03484)                        | 6,9 mm                 | 9,5–38,1 mm * |
| Standard (ekstrauststyr)                         | 6,9 mm                 | 9,5–38,1 mm * |
| Tungt arbeid (ekstrauststyr)                     | 9,3 mm                 | 12,7–38,1 mm  |

\* Gresstyper for varme områder kan kreve motstål med lav klippehøyde for 12,7 mm og under.



**Figur 18**

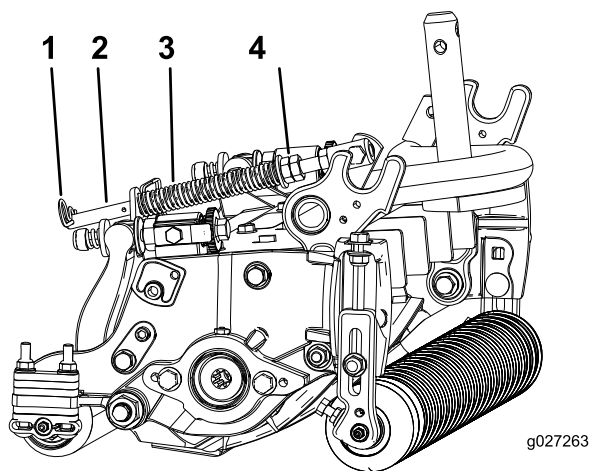
1. Høyde på motstålleppe

## Justere innstillinger for gresskompensering

Gresskompenseringsfjæren overfører vekten fra den fremre til den bakre valsen. Dette er med på å redusere bølgemønsteret i gresset, også kjent som "ondulering".

**Viktig:** Foreta fjærjusteringer med klippeenheten montert på trekkenheten, vendt rett fremover og senket til gulvet.

1. Kontroller at hårnålssplinten er installert i det bakre hullet på enden av stangen (Figur 19).



**Figur 19**

- |                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| 1. Gresskompenseringsfjær | 3. Fjærstang       |
| 2. Hårnålssplint          | 4. Sekskantmuttere |

2. Stram til sekskantmutrene foran på fjærstangen helt til den komprimerte lengden på fjæren er 12,7 cm. Se Figur 19.

**Merk:** Ved bruk i ujevnt terreng bør du redusere fjærlengden med 12,7 mm.

**Merk:** Innstillingen for gresskompensering må tilbakestilles hvis innstilling for klippehøyde eller aggressivitet endres.

## Kontrollere og justere klippeenheten

Systemet med to knotter for å justere motstålet til spolen som er innebygget i denne klippeenheten, forenkler framgangsmåten for justering som trengs for å levere optimal klippeytelse. Den nøyaktige justeringen som er mulig med toknotts-/motstålutforming, gir den kontrollen som er nødvendig for kontinuerlig selvslipende bruk. På denne måten opprettholdes skarpe knivegger, noe som sørger for klipping av høy kvalitet og som i stor grad reduserer behovet for rutinemessig sliping.

Før daglig klipping, eller eventuelt så ofte som du synes at det er nødvendig, sjekk alle klippeenheter for å kontrollere at det er skikkelig kontakt mellom motstålet og spolen. **Utfør denne prosedyren selv om klippekvaliteten er akseptabel.**

1. Senk klippeenhetene på en hard flate, slå av maskinen og fjern nøkkelen fra tenningen.
2. Drei spolen sakte i motsatt retning, mens du lytter for å sjekke om det er kontakt mellom spolen og motstålet.

Hvis du ikke ser noe som tyder på kontakt, dreier du justeringsknottene for motstålet med klokken, ett hakk om gangen, til du merker og hører at det er lett kontakt.

Spolen må klippe ett papirark når den settes inn i rett vinkel i forhold til motstålet, i begge ender og midten av spolen. Se trinn 12 og Figur 10 i Justere motstålet til spolen (side 7).

Justeringsknottene har sperrer som tilsvarer 0,020 mm motstålsbevegelser for hver indikatorposisjon.

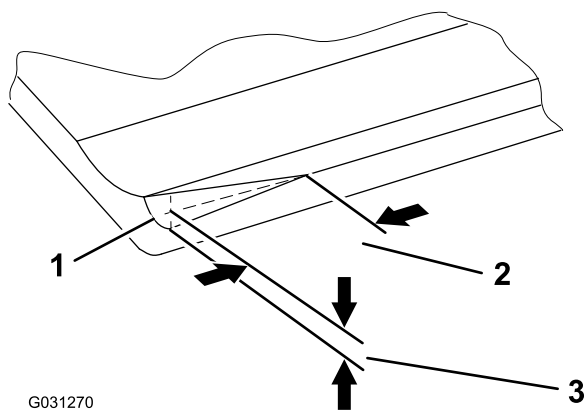
Hvis det er for stor kontakt/spolemotstand, vil det enten være nødvendig å slipe, slipe om fremsiden av motstålet eller etterslipe klippeenheten for å få de skarpe kantene som kreves for å klippe presist (se Toros håndbok for sliping av spole og gressklipper med roterende kniver).

Lett kontakt foretrekkes alltid. Hvis lett kontakt ikke forekommer, vil ikke motstålet og spolens egger være selvslipende, noe som fører til at kniveggene blir sløve etter bruk. Hvis overdreven kontakt opprettholdes, slites motstålet og spolen raskere, noe som kan føre til ujevn slitasje. Dette kan ha en uheldig innvirkning på klippekvaliteten.

Når spoleknivene fortsetter å skure mot motstålet, vil det komme fram en ru kant foran på kniveggens flate som er like lang som motstålet. Du kan fjerne ru kanter og forbedre klippingen ved å dra en fil over den fremre kanten.

Etter omfattende bruk utvikles det til slutt en ru kant på begge sider av motstålet. Avrund eller fil ned disse hakkene slik at de jevnes ut med motstålets knivegg, for å sørge for jevn bruk.

Med tiden må skråskjæringen (Figur 20) etterslipes da den kun er beregnet på å vare 40 % av motstålets levetid.



**Figur 20**

- |                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. Innførende skråskjæring<br>på høyre ende av<br>motstålet | 3. 1,5 mm |
| 2. 6 mm                                                     |           |

---

Ikke lag skråskjæringen for stor, dette kan forårsake flekking  
av gressdekket.

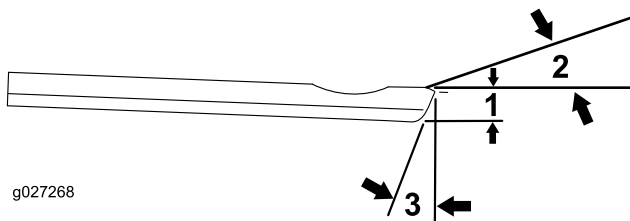
# Vedlikeholde motstålet

Grenser for vedlikehold av motstålet er oppgitt i skjemaene som følger.

**Viktig:** Hvis man bruker klippeenheten med motstål som er under vedlikeholdsgrense kan føre til dårlig sluttresultat og redusere motstålets strukturelle integritet mot støt.

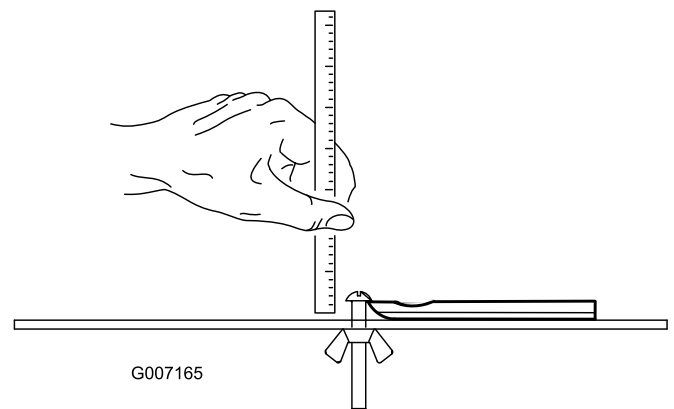
| Vedlikeholdsgrenseskjema for motstål              |                         |                      |                                     |
|---------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| Motstål                                           | Høyde på motstålsleppe* | Vedlikeholdsgrense * | Slipevinkler<br>øvre/fremre vinkler |
| EdgeMax®, lav klippehøyde (03481 og 03483)        | 5,6 mm                  | 6,4–12,7 mm          | 10/5 grader                         |
| Lav klippehøyde (ekstrauststyr)                   | 5,6 mm                  | 4,8 mm               | 10/5 grader                         |
| Forlenget lav klippehøyde EdgeMax®(ekstrauststyr) | 5,6 mm                  | 4,8 mm               | 10/10 grader                        |
| Forlenget lav klippehøyde (ekstrauststyr)         | 5,6 mm                  | 4,8 mm               | 10/10 grader                        |
| EdgeMax® (03480 og 03482)                         | 6,9 mm                  | 4,8 mm               | 10/5 grader                         |
| Standard (ekstrauststyr)                          | 6,9 mm                  | 4,8 mm               | 10/5 grader                         |
| Tungt arbeid (ekstrauststyr)                      | 9,3 mm                  | 4,8 mm               | 10/5 grader                         |

Anbefalte slipevinkler for øvre og fremre motstål [Figur 21](#) ()



**Figur 21**

1. Vedlikeholdsgrense for motstål\*
2. Øvre slipevinkel
3. Fremre slipevinkel



**Figur 22**

**Merk:** Alle vedlikeholdsgrenser for motstål viser til bunnen av motstålet ([Figur 22](#))

# Vedlikehold

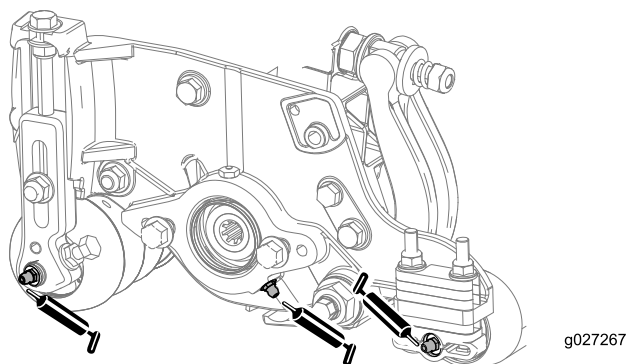
## Smøre maskinen

Smør regelmessig de fem smøreniplene på hver klippeenhet (Figur 23) med litumbasert smørefett nr. 2.

Det er to smørepunkter på den fremre valsen, to på den bakre valsen og ett på kilen i spolemotoren.

**Merk:** Hvis du smører klippeenhetene rett etter at du har vasket dem, skylles vannet ut av lagrene og bidrar til at de får forlenget levetid.

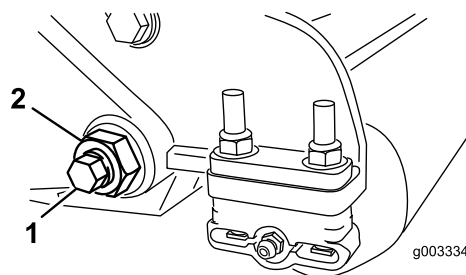
1. Tørk av alle smøreniplene med en ren fille.
2. Påfør smørefett til det kommer rent smørefett ut av valsetettingene og avlastningsventilen på lageret.
3. Tørk vekk eventuelt overflødig fett.



Figur 23

Smøreniplene på spolemotorsiden

2. Skru ut fjærspenningsmutteren til skiven ikke lenger er strammet mot motstangen (Figur 24).
3. Løsne låsemutteren som fester motstangsbolten på begge sider av maskinen (Figur 25).

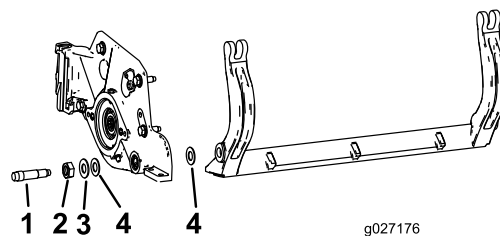


Figur 25

- |                  |               |
|------------------|---------------|
| 1. Motstangsbolt | 2. Låsemutter |
|------------------|---------------|

4. Fjern begge motstangsboltene slik at motstangen kan dras nedover og fjernes fra maskinbolten (Figur 26).

**Merk:** Husk å ta de to nylonskivene og skiven av stanset stål på hver side av motstangen med i beregningen (Figur 26).



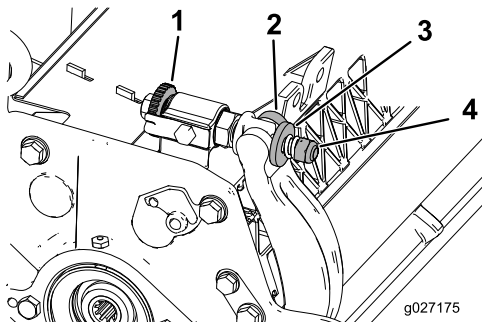
Figur 26

- |                  |               |
|------------------|---------------|
| 1. Motstangsbolt | 3. Stålskive  |
| 2. Mutter        | 4. Nylonskive |

## Vedlikeholde motstangen

### Fjerne motstangen

1. Skru justeringsskruen til motstålet mot klokken, for å få motstålet bort fra spolen (Figur 24).



Figur 24

- |                                 |                        |
|---------------------------------|------------------------|
| 1. Justeringsskrue for motstang | 3. Skive               |
| 2. Motstang                     | 4. Fjærspenningsmutter |

### Montere motstangen

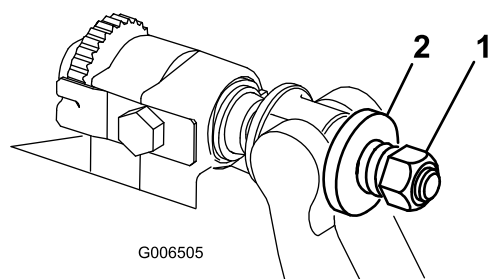
1. Når du skal montere motstangen, må du plassere monteringsfestene mellom skiven og motstangsjusteren.
2. Fest motstangen på hver side av sideplaten ved hjelp av motstangsboltene (mutterne på boltene) og seks skiver.

**Merk:** Plasser en nylonskive på hver side av sideplatens nav. Plasser en stålskive på utsiden av hver nylonskive (Figur 26).

3. Stram boltene på motstangen med et moment på 37 til 45 Nm.

**Merk:** Stram låsemutterne til den ytre stålskiven slutter å rotere og det ikke finnes dødgang, men ikke stram til for mye eller trykk ned sideplatene. Skivene på innsiden kan ha et mellomrom.

4. Stram fjærspenningsmutteren til fjæren er presset helt sammen. Skru deretter en halv omdreining ut (Figur 27).



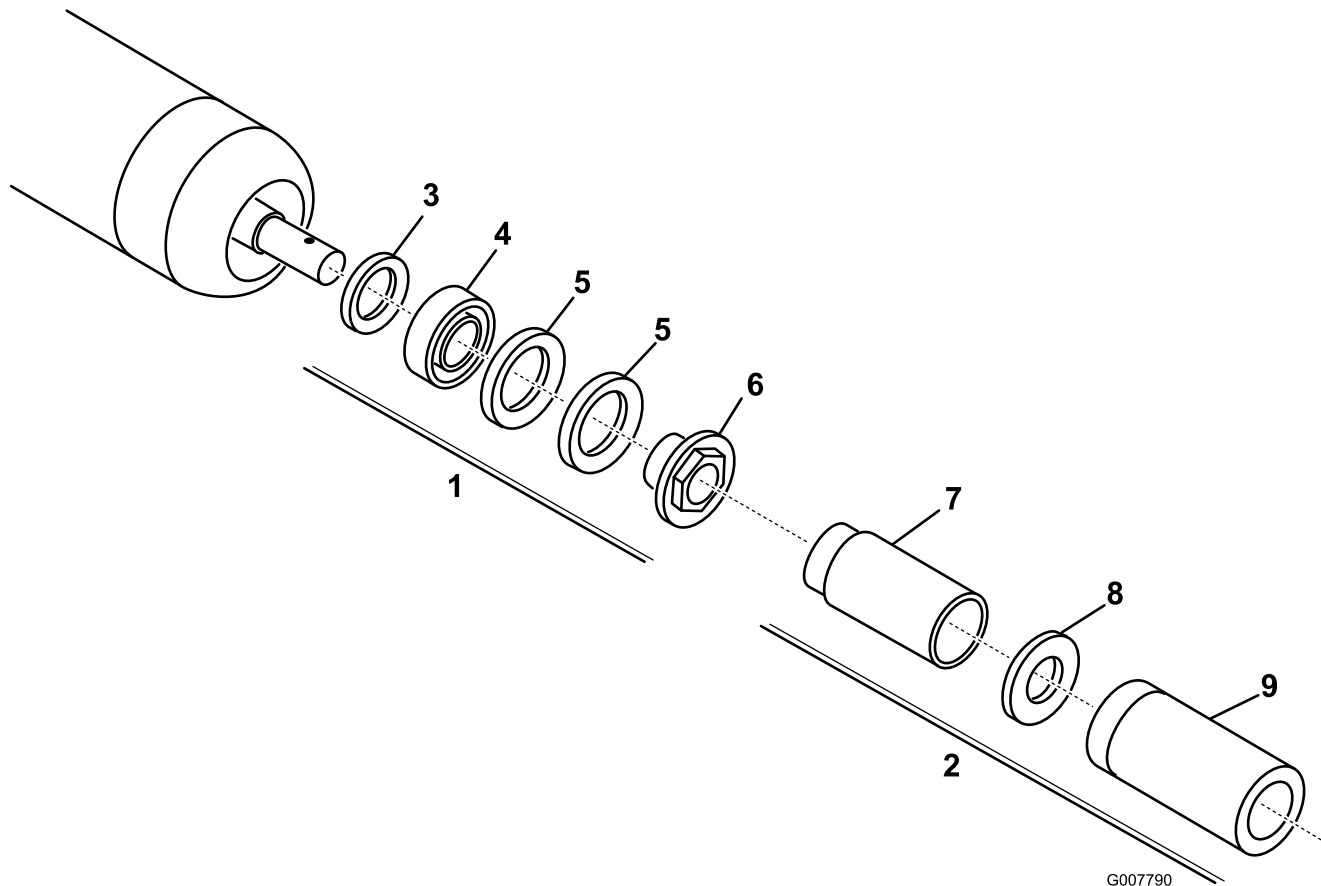
**Figur 27**

1. Fjærspenningsmutter      2. Fjær
-

# Vedlikeholde valsen

Et gjenoppbyggingssett for valse, og et verktøysett for gjenoppbygging av valse (Figur 28) er tilgjengelig for vedlikehold av valsen. Gjenoppbyggingssettet for valse inneholder alle lagre, lagermuttere, indre forseglinger og

ytre forseglinger som trengs for å gjenoppbygge en valse. Gjenoppbyggingssettet for valse inneholder alle verktøy og monteringsinstruksjoner som er nødvendige for å gjenoppbygge en valse med det tilhørende sett. Se *delekatalogen* eller ta kontakt med en autorisert forhandler for hjelp.



**Figur 28**

- |                                                           |                                   |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Valsegjenoppbyggingssett (delenr. 114-5430)            | 6. Lagermutter                    |
| 2. Verktøysett for valsegjenoppbygging (delenr. 115-0803) | 7. Indre forseglingsverktøy       |
| 3. Indre forsegling                                       | 8. Skive                          |
| 4. Lager                                                  | 9. Lagre-/ytre forseglingsverktøy |
| 5. Ytre forsegling                                        |                                   |

# Sammenstillingserklæring

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA erklærer at følgende enhet(er) er i samsvar med følgende direktiver, når de er montert i henhold til de medfølgende instruksjonene for bestemte Toro-modeller som indikert i den relevante samsvarserklæringen.

| Modellnr. | Serienr.             | Produktbeskrivelse                                                                      | Fakturabeskrivelse              | Generell beskrivelse                | Direktiv   |
|-----------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|------------|
| 03480     | 315000001 og oppover | 8-knivers DPA-klippeenhet på 46 cm for trekkenhet i Reelmaster 3550-serien              | 18IN CU, 5IN 8BLD [RM 3550]     | 8-knivers DPA-klippeenhet på 46 cm  | 2006/42/EF |
| 03481     | 315000001 og oppover | 11-knivers DPA-klippeenhet på 46 cm for trekkenhet i Reelmaster 3550-serien             | 18IN CU, 5IN 11BLD [RM 3550]    | 11-knivers DPA-klippeenhet på 20 cm | 2006/42/EF |
| 03482     | 315000001 og oppover | 8-knivers DPA-klippeenhet på 56 cm for trekkenhet i Reelmaster 3550- eller 3555-serien  | 22IN CU, 5IN 8BLD [RM 3550/55]  | 8-knivers DPA-klippeenhet på 56 cm  | 2006/42/EF |
| 03483     | 315000001 og oppover | 11-knivers DPA-klippeenhet på 56 cm for trekkenhet i Reelmaster 3550- eller 3555-serien | 22IN CU, 5IN 11BLD [RM 3550/55] | 11-knivers DPA-klippeenhet på 56 cm | 2006/42/EF |

Relevant teknisk dokumentasjon er utarbeidet i henhold til kravene i del B av vedlegg VII til direktiv 2006/42/EF.

Vi påtar oss å overføre, som svar på henvendelser fra nasjonale myndigheter, relevant informasjon om dette delvis fullførte maskineriet. Informasjonen vil bli overført elektronisk.

Maskineriet skal ikke tas i bruk før det er integrert i godkjente Toro-modeller som indikert på tilknyttede samsvarserklæringer og i samsvar med alle instruksjoner. Når dette er tilfelle, kan det erklæres i samsvar med alle relevante direktiver.

Godkjent:



David Klis  
Overordnet ingeniørsjef  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
July 8, 2015

Teknisk EU-kontakt:

Marc Vermeiren  
Toro Europe NV  
B-2260 Oevel-Westerloo  
Belgium

Tel. 0032 14 562960  
Fax 0032 14 581911

## Liste over internasjonale forhandlere

| Distributør:                       | Land:                        | Telefonnummer:    | Distributør:                 | Land:                    | Telefonnummer:   |
|------------------------------------|------------------------------|-------------------|------------------------------|--------------------------|------------------|
| Agrolanc Kft                       | Ungarn                       | 36 27 539 640     | Maquiver S.A.                | Colombia                 | 57 1 236 4079    |
| Asian American Industrial (AAI)    | Hongkong                     | 852 2497 7804     | Maruyama Mfg. Co. Inc.       | Japan                    | 81 3 3252 2285   |
| B-Ray Corporation                  | Korea                        | 82 32 551 2076    | Mountfield a.s.              | Den tsjekkiske republikk | 420 255 704 220  |
| Brisa Goods LLC                    | Mexico                       | 1 210 495 2417    | Mountfield a.s.              | Slovakia                 | 420 255 704 220  |
| Casco Sales Company                | Puerto Rico                  | 787 788 8383      | Munditol S.A.                | Argentina                | 54 11 4 821 9999 |
| Ceres S.A.                         | Costa Rica                   | 506 239 1138      | Norma Garden                 | Russland                 | 7 495 411 61 20  |
| CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.     | Sri Lanka                    | 94 11 2746100     | Oslinger Turf Equipment SA   | Ecuador                  | 593 4 239 6970   |
| Cyril Johnston & Co.               | Nord-Irland                  | 44 2890 813 121   | Oy Hako Ground and Garden Ab | Finland                  | 358 987 00733    |
| Cyril Johnston & Co.               | Irland                       | 44 2890 813 121   | Parkland Products Ltd.       | New Zealand              | 64 3 34 93760    |
| Fat Dragon                         | Kina                         | 886 10 80841322   | Perfetto                     | Polen                    | 48 61 8 208 416  |
| Femco S.A.                         | Guatemala                    | 502 442 3277      | Pratoverde SRL.              | Italia                   | 39 049 9128 128  |
| FIVEMANS New-Tech Co., Ltd         | Kina                         | 86-10-6381 6136   | Prochaska & Cie              | Østerrike                | 43 1 278 5100    |
| ForGarder OU                       | Estland                      | 372 384 6060      | RT Cohen 2004 Ltd.           | Israel                   | 972 986 17979    |
| G.Y.K. Company Ltd.                | Japan                        | 81 726 325 861    | Riversa                      | Spania                   | 34 9 52 83 7500  |
| Geomechaniki of Athens             | Hellas                       | 30 10 935 0054    | Lely Turfcare                | Danmark                  | 45 66 109 200    |
| Golf international Turizm          | Tyrkia                       | 90 216 336 5993   | Lely (U.K.) Limited          | Storbritannia            | 44 1480 226 800  |
| Hako Ground and Garden             | Sverige                      | 46 35 10 0000     | Solvart S.A.S.               | Frankrike                | 33 1 30 81 77 00 |
| Hako Ground and Garden             | Norge                        | 47 22 90 7760     | Spypros Stavrinides Limited  | Kypros                   | 357 22 434131    |
| Hayter Limited (U.K.)              | Storbritannia                | 44 1279 723 444   | Surge Systems India Limited  | India                    | 91 1 292299901   |
| Hydroturf Int. Co Dubai            | De forente arabiske emirater | 97 14 347 9479    | T-Markt Logistics Ltd.       | Ungarn                   | 36 26 525 500    |
| Hydroturf Egypt LLC                | Egypt                        | 202 519 4308      | Toro Australia               | Australia                | 61 3 9580 7355   |
| Irrimac                            | Portugal                     | 351 21 238 8260   | Toro Europe NV               | Belgia                   | 32 14 562 960    |
| Irrigation Products Int'l Pvt Ltd. | India                        | 0091 44 2449 4387 | Valtech                      | Marokko                  | 212 5 3766 3636  |
| Jean Heybroek b.v.                 | Nederland                    | 31 30 639 4611    | Victus Emak                  | Polen                    | 48 61 823 8369   |

### Europeisk personvernerklæring

Informasjonen Toro samler inn

Toro Warranty Company (Toro) respekterer ditt personvern. For at vi skal kunne behandle ditt garantikrav og kontakte deg ved en eventuell produkttilbakekalling, ber vi deg om å dele enkelte personopplysninger med oss, enten direkte eller gjennom din lokale Toro-bedrift eller -forhandler.

Toros garantisystem finnes på vertsservere i USA, hvor personvernlovgivningen kanskje ikke gir samme beskyttelse som i ditt eget land.

VED Å DELE DIN PERSONLIGE INFORMASJON MED OSS, SAMTYKKER DU I BEHANDLINGEN AV DIN PERSONLIGE INFORMASJON SOM BESKREVET I DENNE PERSONVERNERKLÆRINGEN.

Måten Toro bruker informasjon på

Toro kan bruke din personlige informasjon til å behandle garantikrav, til å kontakte deg ved en eventuell produkttilbakekalling og av andre hensyn som vi vil fortelle deg om. Toro kan dele din informasjon med Toros datterselskaper, forhandlere eller andre forretningspartnere i forbindelse med disse aktivitetene. Vi vil ikke selge din personlige informasjon til andre selskaper. Vi forbeholder oss retten til å oppgi personlig informasjon for samsvar med gjeldende lovgivning og på forespørsel fra passende myndighet, for å kunne drive våre systemer korrekt eller for vår egen eller andre brukeres beskyttelse.

Oppbevaring av personlig informasjon

Vi vil oppbevare din personlige informasjon så lenge vi har behov for den, av hensynene de opprinnelig ble samlet inn for eller av andre legitime hensyn (som f.eks. samsvar med regelverk), eller som påkrevd av gjeldende lovgivning.

Toros forpliktelse til din personlige informasjons sikkerhet

Vi tar rimelige forholdsregler for å beskytte sikkerheten til din personlige informasjon. Vi setter også i verk tiltak for å opprettholde nøyaktigheten til og gjeldende status for personlig informasjon.

Tilgang og korrigerings av personlig informasjon

Hvis du vil gjennomgå eller korrigere din personlige informasjon, kontakt oss per e-post på [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### Australsk forbrukerlov

Australske kunder vil finne opplysninger angående australsk forbrukerlov enten inni boksen eller hos din lokale Toro-forhandler.



# Generell Toro-garanti for kommersielle produkter

En begrenset toårsgaranti

## Betingelser og inkluderte produkter

Toro Company og datterselskapet Torp Warranty Company, i henhold til en avtale mellom dem, garanterer i fellesskap at ditt kommersielle Toro-produkt ("produktet") er uten feil i materialer eller håndverk i to år eller 1500 driftstimer\*, avhengig av hva som inntreffer først. Denne garantien gjelder alle produkter, med unntak av luftemaskiner (se separate garantierklæringer for disse produktene). Der det finnes berettigede forhold, vil vi reparere produktet uten ekstra kostnad for deg, inkludert diagnostikkutstyr, arbeid, deler og transport. Denne garantien tar effekt på den dato som produktet leveres til kunden.

\* Produkt utstyrt med timeteller.

## Instruksjoner for å innhente garantitjenester

Du er ansvarlig for å underrette distributøren eller den autoriserte forhandleren av kommersielle produkter om hvem du kjøpte produktet av, straks du tror at det foreligger et berettiget forhold. Hvis du trenger hjelp med å finne en distributør eller autorisert forhandler av kommersielle produkter, eller hvis du har spørsmål ang. dine garantirettigheter eller ansvar, kan du kontakte:

Toros serviceavdeling for kommersielle produkter  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196, USA

+1-952-888-8801 eller +1-800-952-2740

E-post: [commercial.warranty@toro.com](mailto:commercial.warranty@toro.com)

## Eierens ansvar

Som eier av produktet, er du ansvarlig for nødvendig vedlikehold og justeringer som beskrives i *brukerhåndboken*. Hvis du ikke utfører nødvendig vedlikehold og justeringer, kan dette føre til at garantien blir ugyldig.

## Elementer og betingelser som ikke inkluderes

Ikke all produktsvikt eller feilfunksjon som finner sted i løpet av garantiperioden er et resultat av defekter i materialene eller håndverket. Denne garantien dekker ikke følgende:

- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har brukt originale Toro-deler ved utskiftninger, eller fra montering og bruk av tilleggsutstyr eller endret tilbehør som ikke kommer fra Toro. En separat garanti kan gis av produsenten for disse artiklene.
- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har utført anbefalt vedlikehold og/eller justeringer. Hvis du ikke vedlikeholder Toro-produktet i henhold til anbefalt vedlikehold som oppgitt i *brukerhåndboken*, kan dette føre til at garantikrav blir avslått.
- Produktsvikt som er et resultat av at man har brukt produktet på en grov, uaktsom eller uforsiktig måte.
- Deler som anses som forbruksdeler, bortsett fra om de er defekte. Eksempler på deler som anses som forbruksdeler, eller som brukes opp, under normal drift av produktet er, men er ikke begrenset til, bremseklosser og bremsebelegg, clutchbelegg, kniver, spoler, valser og lagre (tettet eller smurt), motstål, tennplugg, styrehjul og lagre, dekk, filtre, remmer og enkelte sprøytodeler som diafragma, munnstykker, kontrollventiler o.l.
- Feil som er et resultat av utenforliggende krefter. Tilstander som anses å være utenforliggende krefter inkluderer, men er ikke begrenset til, vær, lagringsprosedyrer, ikke-godkjent bruk av kjølemedier, smøremidler, tilsetningsstoffer, gjødsel, vann eller kjemikalier o.l.

## Andre land enn USA og Canada

Kunder som har kjøpt Toro-produkter som er eksportert fra USA eller Canada bør ta kontakt med sin Toro-distributør (forhandler) for å få garantipoliser for ditt land, din provins eller din delstat. Hvis du av en eller annen grunn er misfornøyd med din forhandlers tjenester eller har vanskeligheter med å skaffe deg informasjon om garantien, ta kontakt med importøren av Toro-produktene.

- Feil eller ytelsesproblemer på grunn av drivstoffbruk (f.eks. bensin, diesel eller biodiesel) som ikke samsvarer med de respektive bransjestandardene.
- Normal støy, vibrasjon, slitasje og forringelse.
- "Vanlig slitasje" inkluderer, men er ikke begrenset til, skade på seter pga. slitasje eller slipevirkning, slitte, lakkerte overflater, oppskrapte merker eller vinduer osv.

## Deler

Deler som skal skiftes ut som en del av nødvendig vedlikehold, er garantert for perioden opptil tidspunktet for utskiftningen av delen. Deler som skiftes ut under garantien, dekkes i gyldighetsperioden for garantien til originalproduktet og blir Toros eiendom. Toro vil ta den siste avgjørelsen om å reparere eventuelle eksisterende deler eller montere eller erstatte den. Toro kan bruke fabrikkreparerte deler for garantireparasjoner.

## Garanti for dypsyklus- og litium-ionbatterier:

Dypsyklus- og litium-ion-batterier har et begrenset antall kilowattimer de kan levere i løpet av levetiden. Bruks-, lade- og vedlikeholdsteknikker kan forlenge eller forkorte den totale levetiden til batteriet. Etter hvert som batteriene i dette produktet brukes, vil mengden med faktisk arbeid mellom ladeintervallene minke sakte, men sikkert til batteriet er helt brukt opp. Bytte av oppbrukte batterier, på grunn av normalt forbruk, er produkteiers ansvar. Batteriene må kanskje skiftes ut i løpet av den ordinære produktgaranti-perioden for eierens regning. Merk: (Kun litiumionbatterier): Et litium-ionbatteri har en proporsjonsmessig delegaranti som begynner tredje året og gjelder til og med femte året, avhengig av driftstid og kilowattimer brukt. Les *brukerhåndboken* for mer informasjon.

## Vedlikehold foretas for eiers regning

Trimming av motor, smøring, rengjøring og lakkering, utskifting av filtre, kjølevæske og utføring av anbefalt vedlikehold, er noen av de normale tjenestene som Toro-produkter forutsetter må foretas for eiers regning.

## Generelle betingelser

Reparasjon av en autorisert Toro-distributør eller -forhandler, er ditt eneste rettsmiddel under denne garantien.

**Verken Toro Company eller Toro Warranty Company er ansvarlig for indirekte, tilfeldig eller betingede skader i forbindelse med bruken av Toro-produkter som dekkes av denne garantien, inkludert eventuelle kostnader eller utgifter med å erstatte utstyr eller tjenester i løpet av rimelige perioder med feilfunksjon eller uten bruk i påvente av fullføring av reparasjoner under denne garantien. Bortsett fra utslippsgarantien som det vises til nedenfor, hvis den gjelder, er det ingen andre uttrykkelige garantier. Alle impliserte garantier om salgbarhet og egnethet til bruk er begrenset til varigheten av denne uttrykkelige garantien.**

Noen stater tillater ikke utelatelse av tilfeldige eller betingede skader eller begrensninger på hvor lenge en implisert garanti varer, så ovenfor nevnte utelatelse og begrensninger gjelder kanskje ikke for deg. Denne garantien gir deg spesielle rettigheter i henhold til loven, og du kan kanskje også ha andre rettigheter som varierer fra stat til stat.

## Merknad ang. motorgaranti:

Systemet for utslippskontroll på ditt produkt dekkes kanskje også av en separat garanti som overholder kravene som ble etablert av det amerikanske Environmental Protection Agency (EPA) og/eller California Air Resources Board (CARB). Timebegrensningene som fastsettes ovenfor, gjelder ikke for garantien for systemer for utslippskontroll. Du finner mer informasjon om dette i garantierklæringen for motorutslippskontroll i *brukerhåndboken* eller i dokumentasjonen fra motorprodusenten.