



# Universelt trimsatsdrivssett

Greensmaster® 1018-, 1021- og 1026-gressklipper med fast hode

Modellnr. 04707—Serienr. 321000000 og oppover

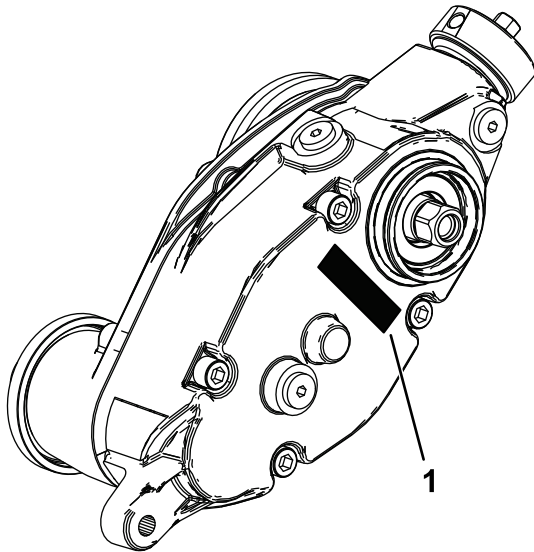
## Installasjonsveiledning

# 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.

Gå til [www.Toro.com](http://www.Toro.com) for produktsikkerhet og materialer til opplæring, og informasjon om tilbehør, hjelp til å finne en forhandler eller for å registrere produktet ditt.

Hvis maskinen må repareres, om 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 tilhørende felt.



**Figur 1**

g346921

1. Plassering av modell- og serienummer

|                 |
|-----------------|
| Modellnr. _____ |
| Serienr. _____  |

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.

# Innhold

|  |    |
|--|----|
| Innledning .....                                   | 1  |
| Montering .....                                    | 2  |
| 1 Klargjøre maskinen .....                         | 3  |
| 2 Klargjøre klippeenheten .....                    | 3  |
| 3 Fjerne spoledrivenheten .....                    | 4  |
| 4 Montere trimsatsdrivhuset .....                  | 4  |
| 5 Montere trimsatsdrivlokket .....                 | 6  |
| 6 Montere lederullenheten .....                    | 6  |
| 7 Montere klippehøydebrakettene og<br>valsen ..... | 7  |
| 8 Juster trimsatsens fjærkraft .....               | 8  |
| 9 Montere trimsatsen .....                         | 9  |
| Bruk .....   | 10 |
| Innledning .....                                   | 10 |
| Justere trimsatshøyden .....                       | 10 |
| Skifte trimsatsretning .....                       | 11 |
| Teste trimsatsytelse .....                         | 11 |
| Transportere maskinen .....                        | 12 |
| Vedlikehold .....                                  | 12 |
| Skifte girolje .....                               | 12 |
| Fjerne trimsatsdrevhuset .....                     | 14 |
| Rengjøre trimmespolen .....                        | 14 |
| Undersøke knivbladene .....                        | 14 |
| Feste spolen .....                                 | 15 |



# Montering

## Løse deler

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

| Prosedyre | Beskrivelse  | Ant.                            | Bruk   |
|-----------|--|---------------------------------|--|
| <b>1</b>  | Ingen deler er nødvendige  | –                               | Klargjøre maskinen.  |
| <b>2</b>  | Ingen deler er nødvendige  | –                               | Klargjøre klippeenheten.   |
| <b>3</b>  | Ingen deler er nødvendige  | –                               | Fjern spoledrivenheten.  |
| <b>4</b>  | Spoleadapter<br>Mellomleggsskive<br>Trimsatsdrivhus  | 1<br>1<br>1                     | Monter trimsatsdrivhuset og vekten.  |
| <b>5</b>  | Lokk   | 1                               | Montere trimsatsdrivlokket (kun for universaltrimsatsenheter uten børstesett til bakre valse). |
| <b>6</b>  | Flensakselmontering<br>Lagerskydd<br>Lederullenhet<br>Flensmutter  | 1<br>2<br>1<br>1                | Montere lederullenheten.   |
| <b>7</b>  | Venstre klippehøydebrakettenhet<br>Høyre klippehøydebrakettenhet<br>Skulderbolt (5/16 x 1 tomme)<br>Herdet skive<br>Trimsatsvern<br>Monteringsskrue<br>Valse (Bestilles separat. Se din autoriserte Toro-forhandler) | 1<br>1<br>2<br>2<br>2<br>2<br>1 | Monter klippehøydebrakettenhetene og valsen.   |
| <b>8</b>  | Skive (delenr. 3256-24, ikke inkludert)  | –                               | Juster fjærkraften til trimsatsen.   |
| <b>9</b>  | Bolt (¼ x 1½ tomme)<br>Låsemutter<br>Akselklemme<br>Trimsatsspole (bestilles separat, kontakt en autorisert Toro-forhandler)   | 4<br>4<br>4<br>1                | Monter trimsatsenheten (bestilles separat).  |

# 1

## Klargjøre maskinen

Ingen deler er nødvendige

### Prosedyre

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Sett på parkeringsbremsen.
3. Slå av motoren.
4. Fjern tennpluggledningen fra tennpluggen. Se maskinens *brugerhåndbok*.

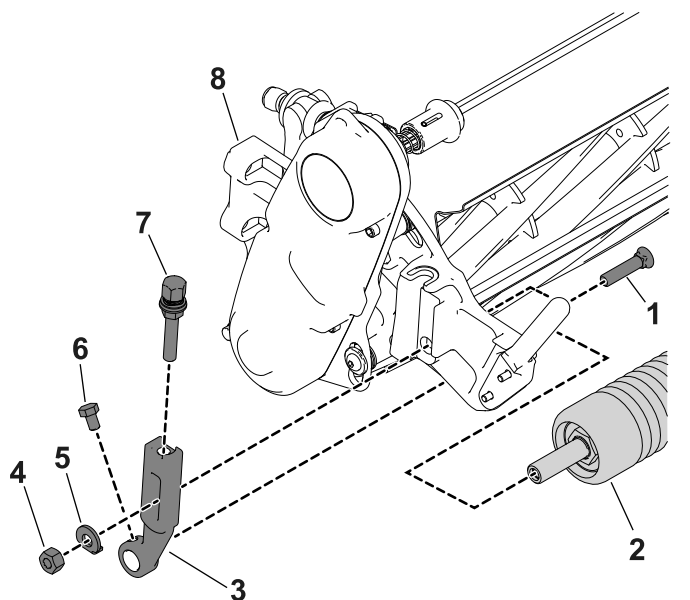
# 2

## Klargjøre klippeenheten

Ingen deler er nødvendige

### Prosedyre

1. På klippeenheten løsner du monteringskruene som monterer hver ende av frontvalse til klippehøydearmene (Figur 2).



Figur 2

g275540

- |                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| 1. Plogskruer      | 5. Skive                |
| 2. Valse           | 6. Flensmutter          |
| 3. Klippehøydearm  | 7. Valsemonteringskruer |
| 4. Justeringskruer | 8. Klippeenhet          |

2. Fjern plogskruene, skivene og låsemutterne som monterer klippehøydearmene til hver ende av klippeenheten (Figur 2). Fjern klippehøydearmene og valse.

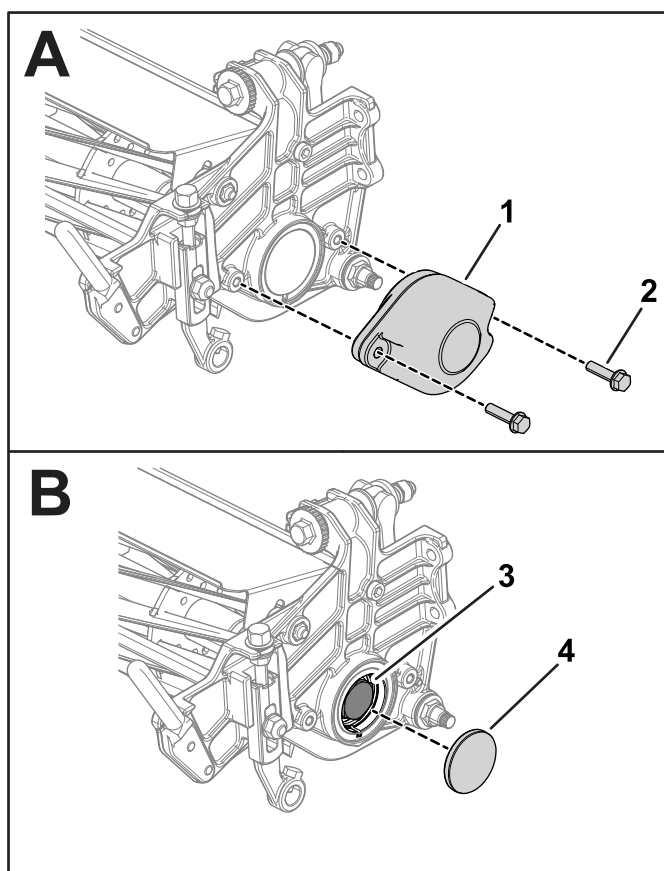
**Merk:** Ta vare på alle delene som fjernes, for monteringen av nye klippehøydearmmer.

3. Fjern justeringskruene for klippehøyde og valsemonteringskruene fra klippehøydearmene (Figur 3).

**Merk:** Ta vare på valsemonteringskruene og valse for senere montering.

4. Fjern de to boltene (5/16 x 2¼ tomme) fra de to mutterne (holdt fast av sideplaten) som fester motvekten til sideplaten på klippeenheten. Fjern motvekten (Figur 3).

**Merk:** Du kan kaste klippeenhetens motvekt og festboltene.



Figur 3

g281094

- |         |                |
|---------|----------------|
| 1. Vekt | 3. Lagermutter |
| 2. Bolt | 4. Løkk        |

5. Fest spolen for å fjerne lagermutteren. Se [Holde spolen fast for fjerning av gjengede innsatser \(side 15\)](#).
6. Fjern løkket for å eksponere lagermutteren (Figur 3).

- Fjern lagermutteren fra spoleakselen (Figur 3).

**Viktig:** Rengjør gjengene på enden av spoleakselen for smuss eller fett før du monterer kileinnlegget og trimsatsboksen fra dette settet.

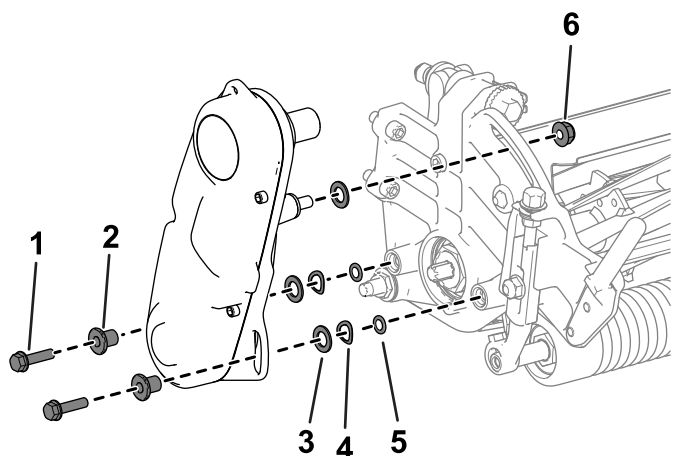
# 3

## Fjerne spoledrivenheten

Ingen deler er nødvendige

### Prosedyre

- Fjern monteringsdelene som monterer spoledrivenheten til sideplaten (Figur 4).



Figur 4

g287976

- |                    |              |
|--------------------|--------------|
| 1. Sokkelhodeskrue | 4. Fjærskive |
| 2. Avstandsstykke  | 5. O-ring    |
| 3. Skive           | 6. Mutter    |

- Fjern spoledrivenheten, de flate skivene, fjærskivene, avstandsstykkene og O-ringene fra sideplaten (Figur 4).

# 4

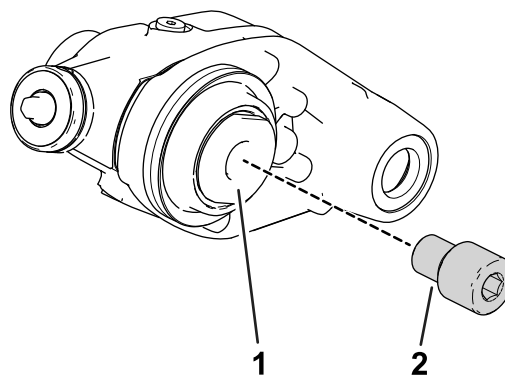
## Montere trimsatsdrivhuset

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

|   |                  |
|---|------------------|
| 1 | Spoleadapter     |
| 1 | Mellomleggsskive |
| 1 | Trimsatsdrivhus  |

### Prosedyre

- Bruk et middels sterkt gjengeforseglingsmiddel (for eksempel Blue Loctite® 243) på de innvendige gjengene i drivhusakselen og stram til spoleadapteren og trimsatsdrivhusets aksel til 150–163 Nm.



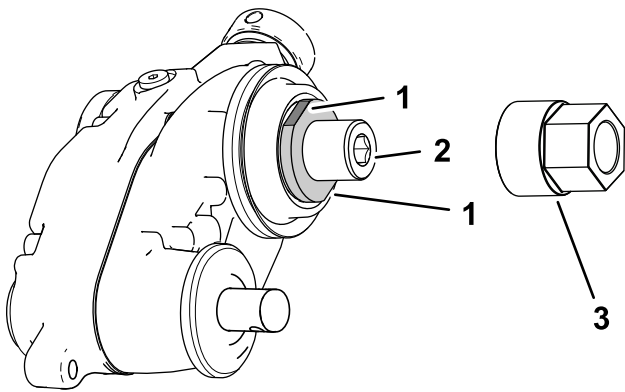
Figur 5

g283538

- Trimsatsdrivhusets aksel
- Spoleadapter

**Viktig:** La gjengeforseglingsmiddelet herde i 15 minutter før du fortsetter prosedyren.

**Merk:** Når du strammer spoleadapteren og drivhusakselen, må du holde drivhusakselen med trimsatsdrivhusets pipenøkkel, eller en 1<sup>3</sup>/<sub>8</sub> tommes skrunøkkel, og feste den i en tvinge på skrunøkkelflatene på innsiden av trimsatsdrivhuset (Figur 6).

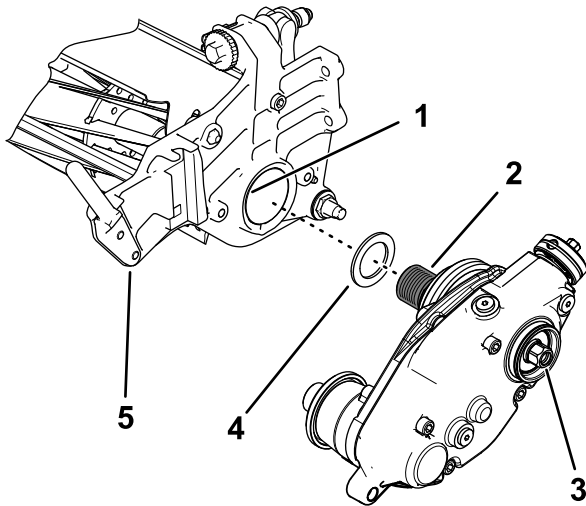


Figur 6

g350306

1. Skrunøkkelflater for pipenøkkel eller skrunøkkel (drivboksaksel)
2. Sekskantet sokkel (spoleadapter)
3. Trimsatsdrivhusets pipenøkkel (Delenr. 137-0920)

2. Monter mellomleggsskiven over gjengene til spoleadapteren (Figur 7).



Figur 7

g366056

1. Bruk gjengeforseglingmiddelher.
2. Spoleadapter inn i spoleakselen
3. Sekskantskrue
4. Mellomleggsskive
5. Klippeenhet

3. Bruk et middels sterkt gjengeforseglingmiddel (for eksempel Blue Loctite® 243) på de innvendige gjengene i spoleakselen.

**Viktig:** Rengjør gjengene på enden av spoleakselen for smuss eller fett før du monterer kileinnlegget.

4. Monter trimsatsdrivhuset på spoleakselen (Figur 7).

5. Fest klippespolen for å montere innlegget. Se [Hold fast spolen mens du monterer de gjengede innsatsene \(side 15\)](#).
6. Med spolen holdt fast strammer du drivhusakselens sekskantskrue med et moment på 135 til 150 Nm. Se [Figur 7](#).

**Viktig:** Du må stramme til momentsekskantedrevet for drivhusakselen med et moment på 135 til 150 Nm.

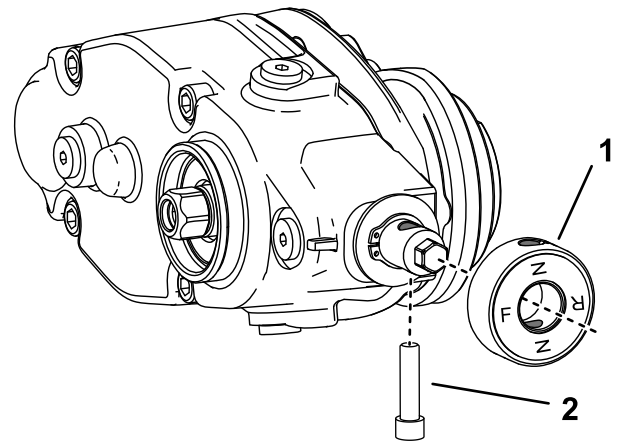
**Viktig:** Du må bruke en sekspunkts sokkel med tungt borerør.

Ikke bruk en skrunøkkel for dette trinnet.

**Viktig:** La gjengeforseglingmiddel herde i 15 minutter før du fortsetter prosedyren.

**Merk:** Pass på at tetningen under det ytre dekselet ikke kommer til skade.

7. Hvis du monterer trimsatsen på venstre side av maskinen, utfør følgende trinn (Figur 8):
  - A. Fjern sokkelskruen med sekskanthode som fester clutchknoten til aktuatorakselen.
  - B. Fjern clutchjusteringsenheten, og snu den.
  - C. Monter clutchknoten til aktuatorakselen med sokkelskruen med sekskanthode.



Figur 8

Montering for venstre side vist

g298196

1. Clutchknotenhet
2. Sekskantbolt

# 5

## Montere trimsatsdrivlokket

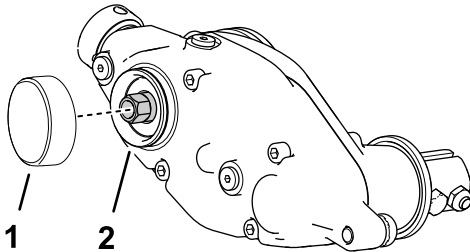
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

|   |      |
|---|------|
| 1 | Lokk |
|---|------|

### Prosedyre

Utfør denne prosedyren kun for universaltrimsatsheter uten børstesett til bakre valse:

1. Påfør en middels sterk sylindrisk festemasse (f.eks. Green Loctite 609®) rundt sprengningsporet og overflaten til den ytre diameteren (Figur 9).
2. Monter lokket som vist i Figur 9.

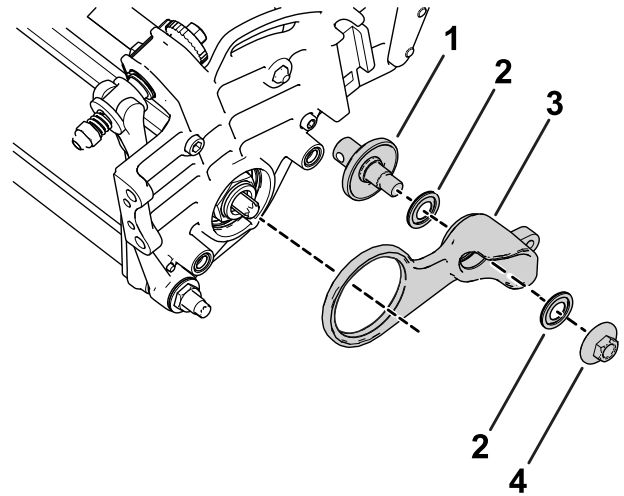


Figur 9

g346927

1. Lokk
2. Påfør en middels sterkt festemasse

**Viktig:** Monter lagervernene med stoffsiden mot lagrene.



Figur 10

g367454

- |                        |                  |
|------------------------|------------------|
| 1. Flensakselmontering | 3. Lederullenhet |
| 2. Lagervern           | 4. Flensmutter   |

2. Plasser lederullenheten på motsatt side av spolen fra trimsatsdrivhuset.
3. Bruk monteringsdelene du fjernet tidligere, til å montere spoledrivenheten. Se 3 Fjerne spoledrivenheten (side 4).

# 6

## Montere lederullenheten

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

|   |                     |
|---|---------------------|
| 1 | Flensakselmontering |
| 2 | Lagerskydd          |
| 1 | Lederullenhet       |
| 1 | Flensmutter         |

### Prosedyre

1. Monter løse deler til lederullenheten som vist i Figur 10.

# 7

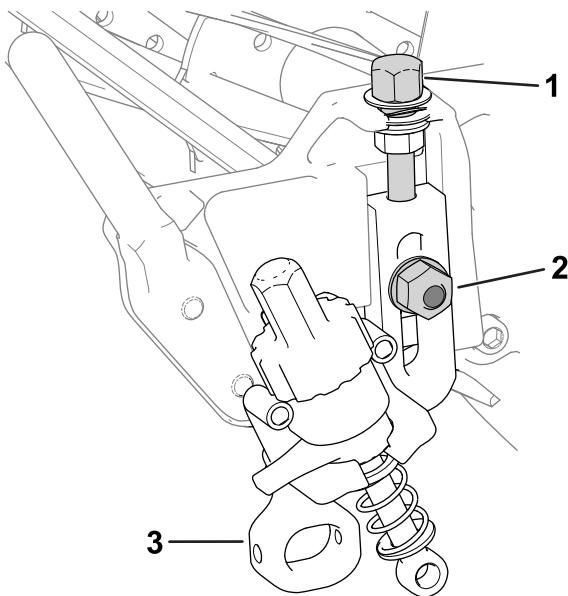
## Montere klippehøydebraketterne og valsen

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

|   |   |
|---|---|
| 1 | Venstre klippehøydebrakettenhet                               |
| 1 | Høyre klippehøydebrakettenhet                                 |
| 2 | Skulderbolt (5/16 x 1 tomme)                                  |
| 2 | Herdet skive  |
| 2 | Trimsatsvern  |
| 2 | Monteringskrue  |
| 1 | Valse (Bestilles separat. Se din autoriserte Toro-forhandler) |

### Prosedyre

1. Skru justeringskruen for klippehøyde som du fjernet tidligere, inn i toppen på klippehøydeenhetene (Figur 11).



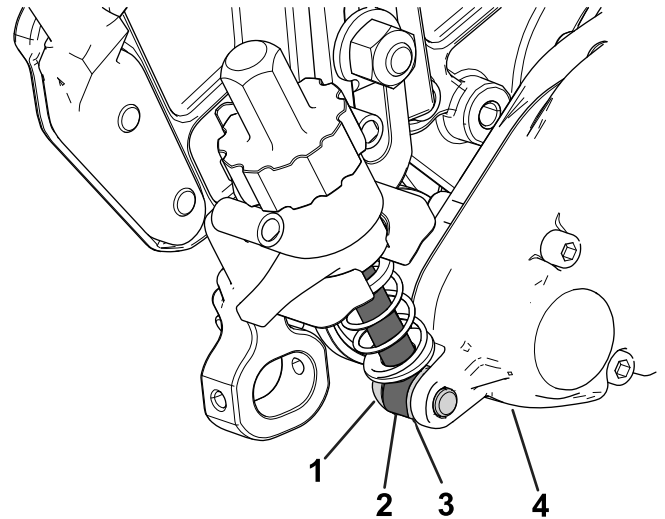
Figur 11

g366141

1. Justeringskrue for klippehøyde
2. Plogskruer og flensmutter
3. Klippehøydebrakettenhet

2. Monter klippehøydeenhetene til klippeenhetens sideplater med plogskruene, flensmutterne og spesialskivene du fjernet tidligere (Figur 11).
3. På siden til trimsatsdrivhuset plasserer du justeringsarmstangen på klippehøydebraketten

på innsiden av trimsatsdrivhuset og monterer den med en skulderbolt og en herdet skive som vist i Figur 12. Stram til skulderbolten med et moment på 16 til 22 Nm.

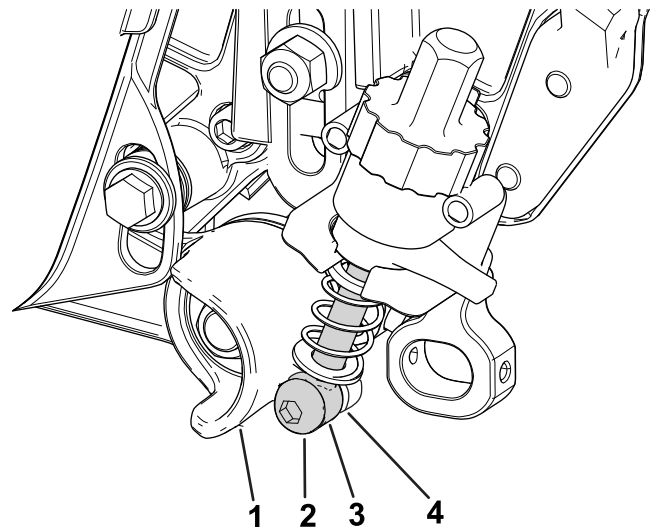


Figur 12

g366142

1. Skulderbolt (5/16 x 1 tomme)
2. Stang til justeringsarmenhet
3. Herdet skive
4. Trimsatsdrivhus

4. Innrett stangen til justeringsarmenheten nær reguleringsmuffen på tomgangenheten, og monter den til muffen med en skulderbolt og herdet skive (Figur 13). Stram til skulderbolten med 16 til 22 Nm.



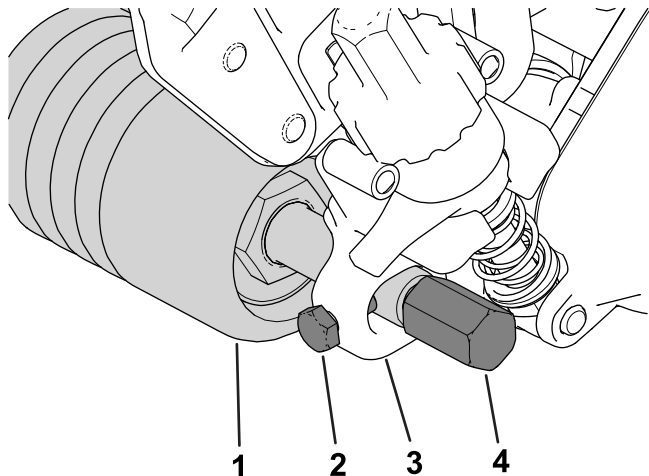
Figur 13

g366149

1. Reguleringsmuffe
2. Skulderbolt (5/16 x 1 tomme)
3. Stang til justeringsarmenhet
4. Herdet skive

- Sett inn valseakselen midt i mellom klippehøydebrakettene og monter den med to monteringskruer (Figur 14 eller Figur 15).

Du kan montere monteringskruene på fremre (som vist i Figur 14) eller bakre side (Figur 15) av klippehøydebrakettene. Monter skruene på fremre side for at trimsatsen skal gå klar av valsen. Monter dem bak for at trimsatsen skal kunne samhandle med valsen.

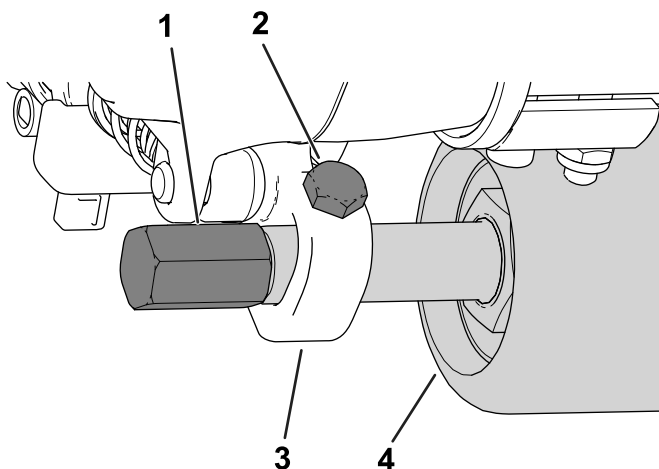


Figur 14

g366194

Monteringskruer montert på **fremre** side av klippehøydebrakettene

- |                   |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| 1. Valse          | 3. Klippehøydebrakettenehet |
| 2. Monteringskrue | 4. Trimsatsvern             |



Figur 15

g366195

Monteringskruer montert på **bakre** side av klippehøydebrakettene

- |                   |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| 1. Trimsatsvern   | 3. Klippehøydebrakettenehet |
| 2. Monteringskrue | 4. Valse                    |

- Monter trimsatsvern på begge sider av valseakselen (Figur 14).

- Stram til låsemutteren med et moment på 22 til 24 Nm.

8

## Juster trimsatsens fjærkraft

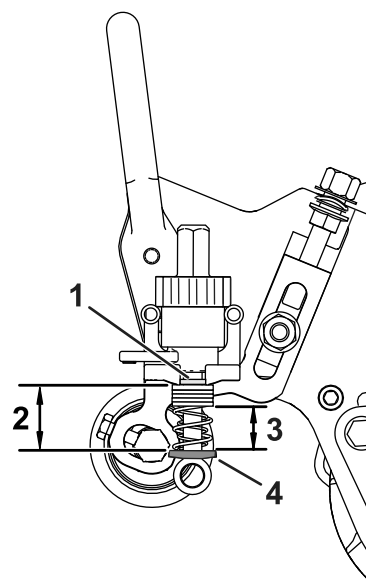
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

|   |   |
|---|---|
| - | Skive (delenr. 3256-24, ikke inkludert) |
|---|---|

### Prosedyre

For oppsett med lav trimmehøyde der ekstra fjærkraft er nødvendig, monter flere skiver (delenr. 3256-24) til øyebolten for å komprimere trimmehøydefjærene ved en lav trimmehøyde.

- Still inn ønsket klippehøyde for klippeenheten. Se *brugerhåndboken* for klippeenheten.
- Angi ønsket klippehøyde; se [Justere trimsatshøyden \(side 10\)](#).
- Påse at den trimsatsjustererne er i den aktive (drifts)posisjonen; se [Transportere maskinen \(side 12\)](#).
- Mål avstanden mellom skivene (den nåværende fjærlengden) som vist i Figur 16.



Figur 16

g366267

- |  |  |
|--|--|
| 1. Øvre skive  | 3. Ønsket fjærlengde med valgfrie skiver (19 mm) |
| 2. Original fjærlengde (avstand mellom øvre og nedre skiver) | 4. Nedre skive                                   |



- Trekk fra ønsket fjærlengde (19 mm) fra den gjeldende fjærlengden og del denne forskjellen på 1,5 mm for å finne ut hvor mange skiver du må legge til for å oppnå ønsket fjærlengde.

# 9

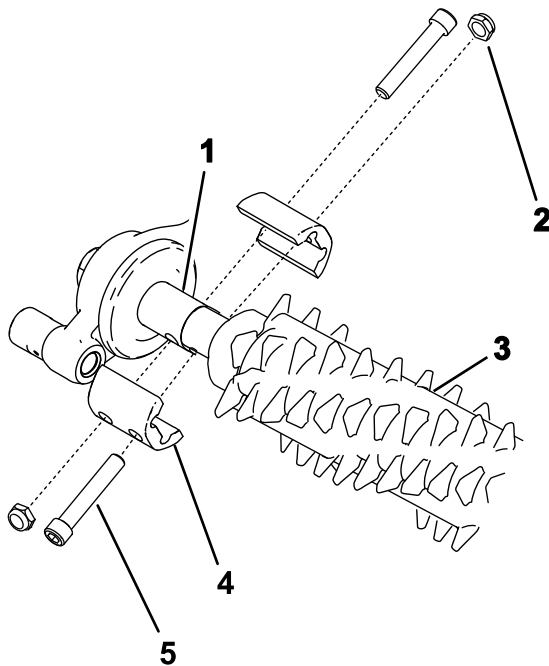
## Montere trimsatsen

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

|   |  |
|---|--|
| 4 | Bolt (¼ x 1½ tomme)  |
| 4 | Låsemutter   |
| 4 | Akselklemme  |
| 1 | Trimsatsspole (bestilles separat, kontakt en autorisert Toro-forhandler) |

### Prosedyre

- Anskaff en trimsatsspole som passer for dine behov og klippeenheten. Kontakt din autoriserte Toro-forhandler.
- Ret inn trimsatsen med trimsatsdrivhuset og lederullenheten ([Figur 17](#)).



Figur 17

g283516

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 1. Drivstyrespindler | 4. Akselklemme (4) |
| 2. Låsemutter (4)    | 5. Bolt (4)        |
| 3. Trimsatsdrivenhet |                    |

- Fest trimsatsen på maskinen som vist i [Figur 17](#), og stram boltene.

- For å hindre binding stiller du inn klippehøyden og trimmehøyden, og deretter løsner du boltene.

**Merk:** For å stille inn klippehøyden ser du *brugerhåndboken* for klippeenheten din. Se [Justere trimsatshøyden \(side 10\)](#) for justering av trimsatshøyde.

- Stram boltene til med et moment på 5–7 Nm.
- Sjekk og juster klippehøyde og trimmehøyde etter behov.

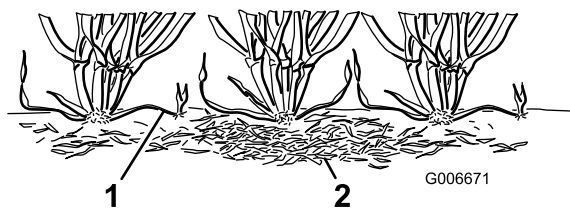
# Bruk

**Merk:** Fastslå hva som er venstre og høyre side på maskinen ut fra normal arbeidsstilling.

## Innledning

Trimmingen utføres i torvlaget over jordnivået. Trimmingen stimulerer vertikal vekst av gressplanter, reduserer korn og kapper gressutløpere for et tettere torvlag. Trimming produserer en mer ensartet og tettere spilleoverflate for hurtigere og påliteligere golfballytelse.

Trimming er ikke en erstatning for vertikalklipping. Vertikalklipping er generelt en tyngre og mer periodisk behandling som kan midlertidig skade spilleoverflaten, mens trimming er en mer rutinepreget og lettere behandling som er utformet for å stelle torven.



Figur 18

1. Gressutløpere (stoloner) 2. Halm

Trimsatsbørstene er mindre påtrengende enn vanlige børstekniver når de justeres til lett kontakt med torvlaget. Børsting kan være gunstigere for de som dyrker dverggress, siden disse gresstypene har et mer loddrett vekstmønster og ikke fyller så godt ut med horisontal vekst. Børster kan skade gresstråenes vev hvis de er innstilt slik at de trenger for dypt inn i torvlaget.

Trimmekniver skal ikke bryte gjennom jord. De er effektive når det kommer til å klippe av utløpere og fjerne halm.

Ettersom trimmingen skader bladvevet, bør trimming unngås i perioder med mye belastning. Kaldsesongarter, som krypende bøyd gress og årlig blått gress, bør ikke trimmes i perioder med høy varme (og luftfuktighet) i løpet av midtsommeren.

Mange faktorer spiller inn på trimmeytelsen, inkludert:

- årstiden (dvs. vekstperioden) og værmønsteret
- Den generelle tilstanden til hver eng
- hvor ofte trimming/klipping skjer – både hvor mange klippinger hver uke, og hvor mange lengder per klipping
- Klippehøydeinnstillingen på hovedsynderen
- Høyde-/dybdeinnstillingen på sylindertimmeren

- Hvor lenge sylindertimmeren har vært i bruk på denne engen
- Gresstypen på engen
- Generelt driftsprogram for engen (dvs. irrigasjon, gjødsling, bruk av spreder, lufting av gresset, for mye såing osv.)
- Trafikk
- Stressperioder (dvs. høye temperaturer, høy luftfuktighet, uvanlig mye trafikk)

Disse faktorene kan variere fra eng til eng. Inspiser gressområdene regelmessig og endre trimmingen etter behov.

Ulike trimsatsakselheter er tilgjengelige. Avstanden på 13 mm gjør det mulig å trimme litt lavere for å klippe gressutløpere uten å tynne ut gresset for mye. Ved å fjerne avstandsstykker og legge til kniver, eller legge til avstandsstykker og fjerne kniver, kan du justere avstanden mellom trimsatsen til 6 eller 19 mm.

**Merk:** Trim med 6 mm mellomrom mellom knivene i perioder med rask vekst (vår og forsommer) slik at det øverste laget i torvlaget tynnes ut. Trim med 19 mm mellomrom mellom knivene i perioder med lite vekst (sensommer, høst og vinter). Under perioder med høy belastning kan det skade gresset å bruke sylinderttrimsatsen.

**Merk:** Bruk av trimsatsspolen på feil måte, eller for aggressivt (dvs., for dyp eller hyppig trimming), kan belaste gresset unødvendig, og føre til alvorlig skade på gresset. Bruk trimsatsen forsiktig.

**Merk:** Fortsett å endre klipperetning hver gang du bruker trimsatsen. Dette øker effekten til trimmingen.

**Merk:** Kjør trimsatsen i en rett linje så ofte som mulig. Vær forsiktig når du svinger en trimsats i bruk.

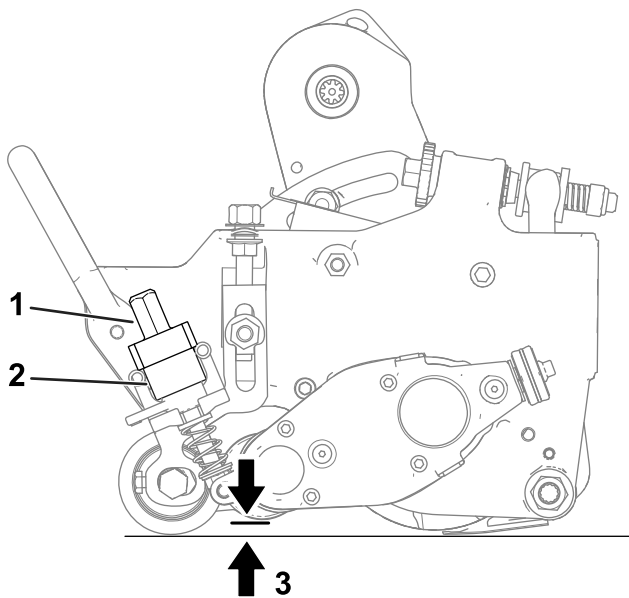
## Justere trimsatshøyden

**Viktig:** Ikke still inn trimsatsen lavere enn halvparten av klippehøyden – opptil 13 mm. Du kan foreta justeringer fra 0 til 6 mm under klippehøyden etter dette.

**Viktig:** Hvis du stiller inn trimsatsen høyere enn klippehøyden, kan utilsiktet kontakt mellom trimsatsen og kurven forekomme når du bruker HURTIG-OPP-hendelstilling. Du må aldri sette trimsatsen høyere enn klippehøyden i DRIFT-stilling.

1. Parker maskinen på en jevn flate, sett på parkeringsbremsen, og skru av motoren.
2. Still inn klippeenhetens klippehøyde. Se *brugerhåndboken* for klippeenheten.
3. Hev eller senk trimmespolen som følger:

- A. Påse at hurtig-opp-hendlene (Figur 19) er i DRIFT-stillingen (dvs. hendelen peker mot fronten av klippeenheten).
- B. Mål avstanden fra laveste tupp av trimsatsspolen til arbeidsflaten på enden av trimsatsspolen (Figur 19). Vri høydejusteringsknotten (Figur 19) for å heve og senke tuppen på trimmekniven til ønsket høyde.
- C. Gjenta trinn B på motsatt side av trimsatsen, og kontroller deretter innstillingen på siden du utførte prosedyren på først. Den målte høyden på hver ende av trimsatsspolen skal være identisk. Hvis den målte høyden på hver ende av trimsatsen er forskjellig, roterer du justeringsknotten til de er identiske.



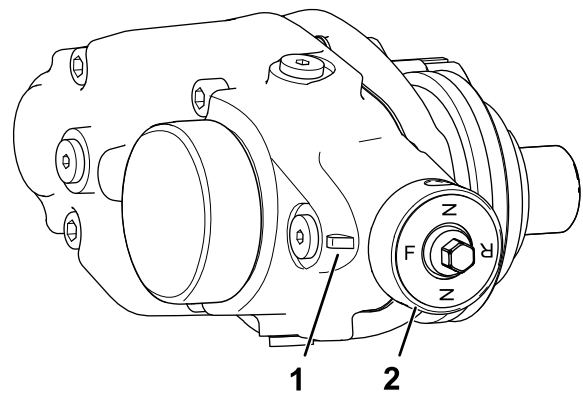
Figur 19

g366192

1. Høydejusteringsknott
2. Hurtig-opp-hendel (vist i DRIFT-stillingen)
3. Trimsatshøyde

## Skifte trimsatsretning

Trimsatsen har tre innstillinger: NØYTRAL (N), FREEMOVER (F), og REVERS (R). Når du skal endre retning på trimsatssett, dreier du knotten på enden av trimsatsdrivhuset og innretter ønsket stilling med justeringshakk.



Figur 20

g302776

1. Justeringshakk
2. Knott

## Teste trimsatsytelse

**Viktig:** Feil eller for aggressiv bruk av trimsatsspolen (dvs. for dyp eller for ofte trimming) kan forårsake unødvendig belastning på engen og føre til alvorlig skade. Bruk trimsatsen forsiktig.

### ⚠ FARE

Kontakt med spolene eller andre bevegelige deler kan føre til personskader.

- Før du foretar justeringer på klippeenheten, koble fra klippeenheten, sett på parkeringsbremsen, slå av motoren og vent til alle bevegelige deler har stoppet.
- Hold hender og klær borte fra spolene eller andre bevegelige deler.

For å fastsette korrekt innstilling av høyde/dybde gjør du følgende:

1. Still inn spoleklipperen til klippehøyden som vanligvis brukes uten en spoletrimmer.
2. Still inn trimsatsspolen til klippehøydeinnstillingen over valsensivået.
3. Still inn trimsatsbørsten til samme klippehøydeinnstilling som over valsensivået.

**Merk:** Juster trimsatsbørsten (opp eller ned) i trinn på 0,25 mm for å unngå utilsiktet skade på gressdekket.

4. Kryss engen du tester på, senk deretter trimsatsspolen med halvparten av valsensivået, og kryss engen på nytt.

**Merk:** Hvis du for eksempel vil ha en klippehøyde på 3,2 mm, stiller du inn trimsatsspolen til 1,6 mm over valsensivået.

5. Sammenlign resultatene.

**Merk:** Den første innstillingen (der trimsatsinnstillingen ble justert til klippehøydeinnstillingen over valsenivå) vil ha fjernet mye mindre gress og torv enn med den andre innstillingen.

- Undersøk testgreenen to eller tre dager etter første trimming for generell tilstand eller skade. Hvis områdene som er trimmet blir gule eller brune, og områdene som ikke er trimmet er grønne, har trimmingen vært for aggressiv.

**Merk:** Fargen på gresset endres når du bruker trimsatsspolen. Med litt erfaring (og nøye undersøkelse) kan den som passer på greenen, bedømme om den aktuelle trimmingen er egnet for den bestemte plenen etter fargen den får. Fordi trimsatsspolen retter opp gresset og fjerner torv er ikke klippekvaliteten den samme som uten trimsatsen. Denne virkningen er mest merkelig de første gangen du bruker trimsatsen på engen.

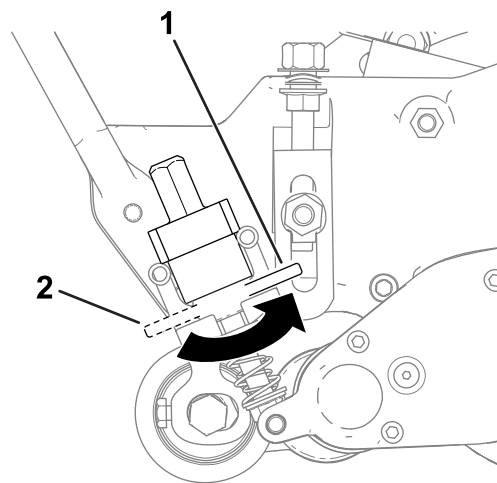
**Merk:** Når du klipper plenen mange ganger (dobbel og trippel klipping), vil trimsatsen penetrere dypere ved hver etterfølgende klipping. Det anbefales ikke å klippe flere ganger.

Etter at du har testet trimsatsens ytelse på en testgreen og har oppnådd tilfredsstillende resultat, kan du begynne å bruke trimsatsen på spillegreenene. Hver enkelt green responderer imidlertid forskjellig på trimming. I tillegg endrer vekstforholdene seg kontinuerlig. Inspiser de trimmede greenene ofte og juster trimmeprosedyren så ofte som nødvendig.

## Transportere maskinen

Når du vil klippe uten trimsatsen, eller har behov for å transportere maskinen, flytt hurtig-opp-hendel til TRANSPORT-stilling (Figur 21).

**Merk:** Dette flytter trimsatsspolen til hevet stilling.



Figur 21

- TRANSPORTSTILLING
- DRIFT-stilling

g366193

## Vedlikehold

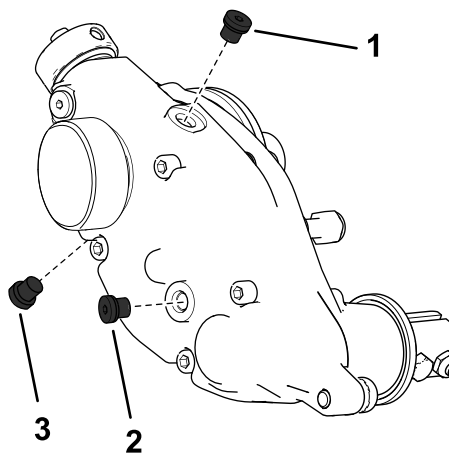
### Skifte girolje

#### Serviceintervall:

- Etter de 100 første timene
  - Hver 500. time / årlig (det som kommer først)
- Rengjør utvendige overflater på trimsatshuset.

**Viktig:** Påse at det ikke er smuss eller gress på utsiden av trimsatshuset. Hvis det kommer rusk inn på innsiden av trimsatsen, kan det medføre skade på girkassen.

- Løsne tappepluggen i bunnen av huset (Figur 22).

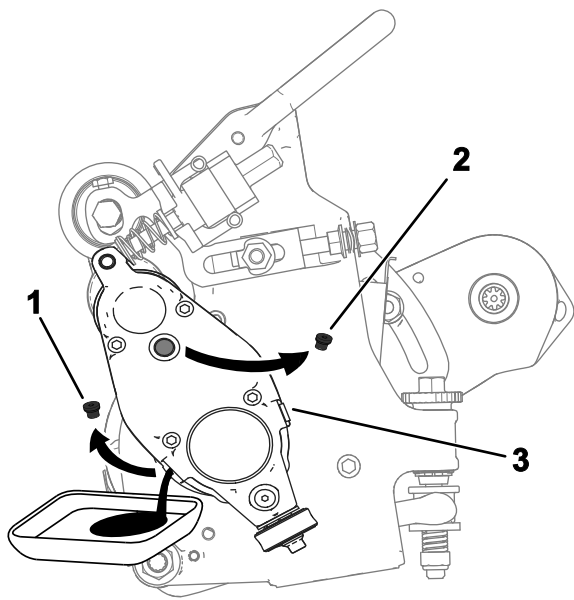


Figur 22

- Lufteventilplugg
- Fylleplugg
- Tappeplugg

g346930

3. Fjern påfyllingspluggen på siden av huset og løsne luftepluggen på toppen slik at luft kan slippe ut (Figur 22).
4. Plasser en egnet beholder under oljetappingsporten for å fange opp tappet olje.
5. Tipp klippeenheten (som vist i Figur 23) inntil tappeåpningen er helt nede, for å sikre at den blir fullstendig tappet.
6. Gyng klippeenheten sakte frem og tilbake for å sikre at oljen blir fullstendig tappet fra huset. Når klippeenheten er fullstendig tappet for olje, plasserer du den på et jevnt underlag som vist i Figur 24.

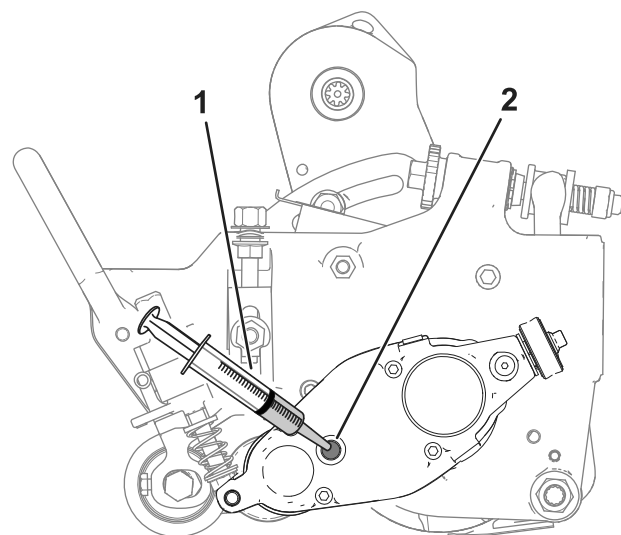


**Figur 23**

g366196

1. Fjern tappepluggen fra tappeåpningen.
2. Fjern påfyllingspluggen fra påfyllingsåpningen.
3. Løsne lufteventilpluggen.

7. Monter tappepluggen (Figur 22).
8. Bruk en sprøyte (delenr. 137-0872) til å fylle drivhuset med 50 cc 80-90W-olje (Figur 24).



g366197

**Figur 24**

1. Sprøyte med 50 cc for 80-90W-olje
2. Påfyllingsåpning

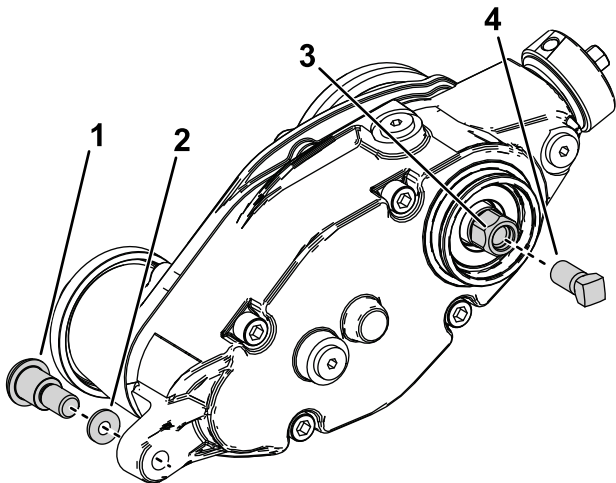
9. Sett i påfyllingspluggen og stram til lufteventilpluggen.
10. Stram til pluggene med et moment på 3–5 Nm.

# Fjerne trimsatsdrevhuset

**Merk:** Behold alle demonterte deler for senere montering med mindre annet er angitt.

**Viktig:** Hvis du har problemer med å fjerne trimsatsdrivhuset, se *servicehåndboken* for trekkenheten eller kontakt din autoriserte Toro-distributør.

1. Ta lokket av trimsatsen.
2. Fjern klemboltene som kobler trimsatsen til drivhuset. Se [Figur 17 i 9 Montere trimsatsen \(side 9\)](#).
3. Fjern skulderboltene og den herdede skiven som kobler trimsatsdrivhuset til justeringsarmene ([Figur 25](#)).



Figur 25

g346932

- |                 |                                      |
|-----------------|--------------------------------------|
| 1. Skulderbolt  | 3. Sekskanthodebolt for trimsatsdrev |
| 2. Herdet skive | 4. Forsterkningsskrue                |

4. Hold spolen fast for fjerning. Se [Holde spolen fast for fjerning av gjengede innsatser \(side 15\)](#).
5. Monter forsterkningsskruen (delnr. 1–803022 – selges separat) på de innvendige gjengene på trimsatsenhetens sekskanthodebolt og stram til 13,5 Nm som vist i [Figur 25](#).
6. Fjern trimsatsdrivhuset fra klippespolen ved å vri trimsatsenhetens sekskanthodebolt med ([Figur 25](#)).

**Viktig:** Hvis trimsatsdrivhuset er montert på høyre side av klippeenheten, vri trimsatsenhetens sekskanthodebolt mot klokken (høyregjengen) for å fjerne drivhusakselen fra klippeenheten.

**Viktig:** Hvis trimsatsdrivhuset er montert på venstre side av klippeenheten, vri trimsatsenhetens sekskanthodebolt med

klokken (venstregjengen) for å fjerne drivhusakselen fra klippeenheten

**Viktig:** Du må bruke en sekspunkts sokkel med tungt borerør.

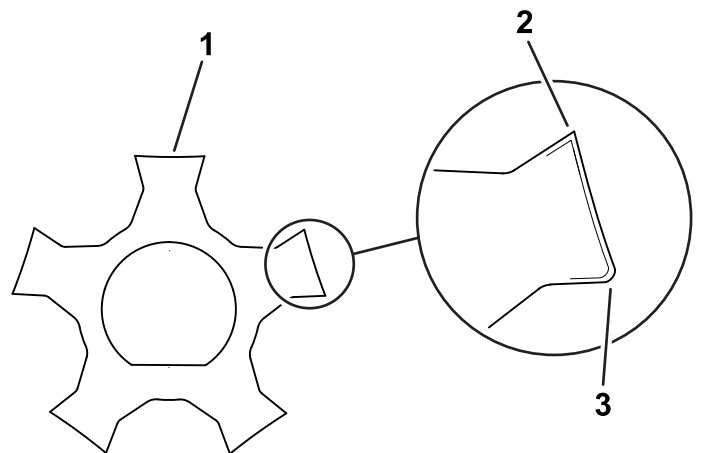
# Rengjøre trimmespolen

**Serviceintervall:** Etter hver bruk

Rengjør trimmespolen etter bruk ved å sprøyte vann på den. Ikke rett vannstrålen direkte på trimsatsens lagerpakninger. Ikke la trimsatsvalse stå i vann slik at komponentene ruster.

# Undersøke knivbladene

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig



Figur 26

g287987

- |                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| 1. Trimmekniv   | 3. Sløve (avrundet) egger |
| 2. Skarpe egger |                           |

Undersøk trimmespoleknivene regelmessig for slitasje eller skade. Rett ut bøyd kniver med en tang. Skift ut slitte kniver og trekk til låsemutterne med et moment på 42 til 49 Nm. Når du kontrollerer knivene, sjekk at mutterne på høyre og venstre side av knivakselen sitter godt fast.

**Merk:** Hvis du bruker kniver av fjærstål, må du fjerne trimsatssporen når én side av kniven er slitt, dreie den 180°, og montere den slik at siden som ikke er slitt, er vendt i roteringsretningen.

**Merk:** Fordi trimmeren kanskje fører mer rusk (som skitt og sand) inn i klippeenheten enn hva spolen vanligvis ville vært utsatt for, må du oftere kontrollere motstålet og hovedspolen for slitasje. Dette er spesielt viktig i sandjord og/eller når trimsatsen er stilt til penetrering.

# Feste spolen

## ⚠ ADVARSEL

Klippeenhetens spolekniver er skarpe og kan amputere hender og føtter.

- Hold hendene og føttene borte fra spolen.
- Sjekk at spolen holdes fast før du utfører service på den.

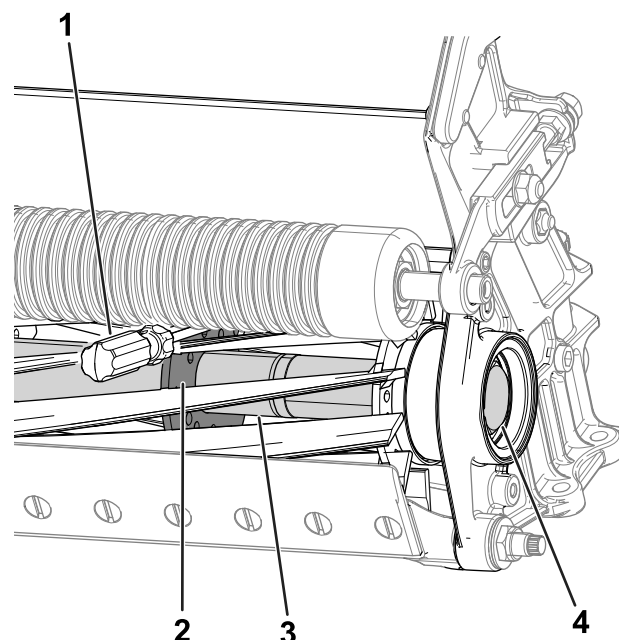
## Holde spolen fast for fjerning av gjengede innsatser

1. Vipp opp klippeenheten, slik at du får tilgang til bunnen av spolen.
2. Sett inn et brekkjern med langt håndtak (anbefalt  $\frac{3}{8}$  x 12 tomme med skrutrekkerhåndtak) gjennom bunnen av klippespolen og nærmest den siden av klippeenheten som skal strammes (Figur 27).
3. Plasser brekkjernet mot spolestøtteplatens sveiseside (Figur 27).

**Merk:** Sett brekkjernet inn mellom toppen av spoleakselen og baksiden av de to spoleknivene, slik at spolen ikke beveger seg.

**Viktig:** Kniveggene må ikke berøre brekkjernet, da dette kan skade kniveggen og/eller forårsake høy kniv.

**Viktig:** Innlegget på venstre side av klippeenheten er venstregjenget. Innlegget på høyre side av klippeenheten er høyregjenget.



g288013

Figur 27

- |                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Brekkjern                     | 3. Spoleaksel                   |
| 2. Spolestøtteplatens sveiseside | 4. Gjenget innsats for fjerning |

4. Hvil brekkjernets håndtak mot valsene.
5. Fullfør fjerningen av den gjengede innsatsen samtidig som du passer på at brekkjernet forblir på plass. Fjern så brekkjernet.
6. Senk klippeenheten til den hviler på valsene.

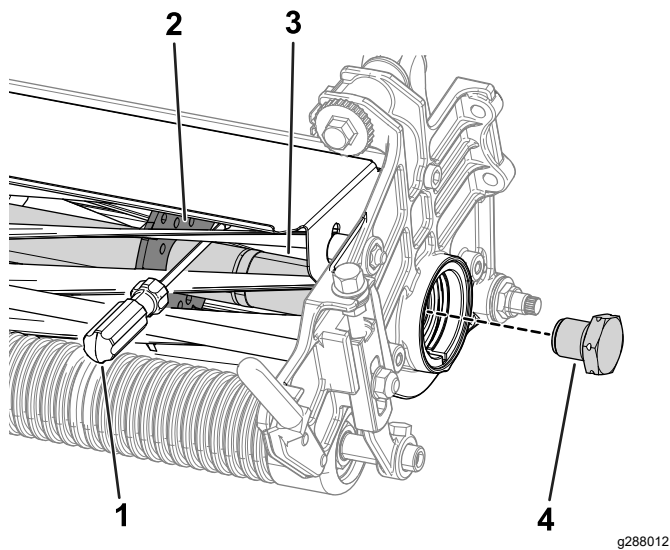
## Hold fast spolen mens du monterer de gjengede innsatsene

1. Sett inn et brekkjern med langt håndtak (anbefalt  $\frac{3}{8}$  x 12 tomme skrutrekkerhåndtak) gjennom fremsiden av klippespolen og nærmest den siden av klippeenheten som skal strammes (Figur 28).
2. Plasser brekkjernet mot spolestøtteplatens sveiseside (Figur 28).

**Merk:** Sett brekkjernet inn mellom toppen av spoleakselen og baksiden av de to spoleknivene, slik at spolen ikke beveger seg.

**Viktig:** Kniveggene må ikke berøre brekkjernet, da dette kan skade kniveggen eller forårsake høyt blad.

**Viktig:** Innlegget på venstre side av klippeenheten er venstregjenget. Innlegget på høyre side av klippeenheten er høyregjenget.



**Figur 28**

g288012

- |                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. Brekkjern                | 3. Spoleaksel                    |
| 2. Støtteplatens sveiseside | 4. Gjenget innsats for montering |

- 
3. Hvil brekkjernets håndtak mot valsen.
  4. Iht. monteringsinstruksjonene for innsatsen og kravene til stramming, fullfør monteringen av den gjengede innsatsen, samtidig som du passer på at brekkjernet sitter på plass. Deretter kan du fjerne brekkjernet.



# Sammenstillingserklæring

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA erklærer at følgende enheter 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   |
|-----------|----------------------|--|--|-------------------------|------------|
| 04707     | 319000375 og oppover | Universelt trimsatsdrivsett, Greensmaster 1018-, 1021- eller 1026-gressklipper | UNIVERSAL GROOMER DRIVE GR 10XX SERIES | Drivsystem for trimsats | 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:



Tom Langworthy  
Teknisk sjef  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
September 15, 2022

Autorisert representant:

Marcel Dutrieux  
Manager European Product Integrity  
Toro Europe NV  
Nijverheidsstraat 5  
2260 Oevel  
Belgium

# UK Declaration of Incorporation

Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA erklærer at følgende enheter 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                             |
|-----------|----------------------|--|--|-------------------------|--------------------------------------|
| 04707     | 319000375 og oppover | Universelt trimsatsdrivsett, Greensmaster 1018-, 1021- eller 1026-gressklipper | UNIVERSAL GROOMER DRIVE GR 10XX SERIES | Drivsystem for trimsats | S.I. 2008 nr. 1597(Maskin-sikkerhet) |

Relevant teknisk dokumentasjon er utarbeidet som nødvendig i henhold til plan 10 i S.I. 2008 nr. 1597.

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.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.  
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.



Tom Langworthy  
Teknisk sjef  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
September 15, 2022

Autorisert representant:

Marcel Dutrieux  
Manager European Product Integrity  
Toro U.K. Limited  
Spellbrook Lane West  
Bishop's Stortford  
CM23 4BU  
United Kingdom

## Personvernerklæring for EØS/Storbritannia

### Slik bruker Toro personopplysningene dine

Toro Company («Toro») respekterer ditt personvern. Når du kjøper våre produkter, kan vi samle inn personopplysninger om deg, enten direkte fra deg eller via den lokale Toro-avdelingen eller -forhandleren. Toro bruker disse opplysningene for å innfri kontraktsfestede forpliktelser – slik som å registrere garantien din, behandle garantikravet ditt eller kontakte deg i tilfelle en produkttilbakekalling – og til legitime forretningsformål – slik som å måle kundetilfredshet, forbedre produktene våre og utstyre deg med produktinformasjon som kan være av interesse. Toro kan dele personopplysningene dine med våre datterselskaper, forhandlere eller andre forretningspartnere i forbindelse med disse aktivitetene. Vi kan også oppgi personopplysninger når dette kreves under loven eller i forbindelse med salg, kjøp eller sammenslåing av en virksomhet. Vi vil ikke selge personopplysningene dine til andre selskaper for markedsføringsformål.

### Bevaring av personopplysninger

Toro vil bevare dine personopplysninger så lenge som det er relevant for de ovennevnte formålene og i samsvar med lovfestede krav. Hvis du vil ha mer informasjon om gjeldende bevaringsperioder, kan du kontakte [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### Toros forpliktelse til sikkerhet

Personopplysningene dine kan behandles i USA eller et annet land som kan ha mindre strenge personvernlover enn landet du er bosatt i. Når vi overfører opplysningene dine utenfor landet du er bosatt i, vil vi iverksette lovfestede, påbudte tiltak for å sikre at det er på plass skikkelige vern som beskytter opplysningene dine og sikrer at de behandles sikkert.

### Tilgang og korrigering

Du kan ha retten til å korrigere eller gjennomgå personopplysningene dine eller motsette deg eller begrense behandlingen av opplysningene dine. For å gjøre dette må du kontakte oss på e-post på [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com). Hvis du har bekymringer om hvordan Toro har behandlet personopplysningene dine, oppfordrer vi deg til å ta dette opp direkte med oss. Vær oppmerksom på at bosatte i Europa har retten til å klage til det lokale datatilsynet.



## Toro-garantien

To år eller 1500 timer begrenset garanti

### Betingelser og inkluderte produkter

Toro Company garanterer 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 garanti-klæringer 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  
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*. Reparasjoner for produktproblemer forårsaket av at man ikke har utført nødvendig vedlikehold og justeringer dekkes ikke av denne garantien.

### Elementer og betingelser som ikke inkluderes

Ikke all produktsvikt eller feilfunksjon som finner sted i løpet av garanti-perioden 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.
- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har utført anbefalt vedlikehold og/eller justeringer.
- Produktsvikt som er et resultat av at man har brukt produktet på en grov, uaktsom eller uforsiktig måte.
- Deler som er forbruksdeler gjennom bruk som ikke 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, knivblad, spoler, valser og lagre (tettet eller smurt), motstål, tennplugg, styrehjul og lagre, dekk, filtre, remmer og enkelte sprøytetdelers som diafragma, munnstykker, strømningsmålere og kontrollventiler.
- Feil forårsaket av utenforliggende krefter, inkludert, men ikke begrenset til, vær, lagringsprosedyrer, kontaminering, eller bruk av ikke-godkjente drivstoff, kjølevæsker, smøremidler, tilsetningsstoffer, gjødsel, vann eller kjemikalier.
- 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.

### 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 noen grunn er misfornøyd med din forhandlers tjenester eller har vanskeligheter med å skaffe deg informasjon om garantien, ta kontakt med et lokalt autorisert servicesenter.

### 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 garanti-reparasjoner.

### Garanti for dypsyklus- og litiumionbatterier

Dypsyklus- og litiumionbatterier 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. Skifte ut oppbrukte batterier, på grunn av normalt forbruk, er produkteiers ansvar. Merk – (kun litiumionbatterier): Se batterigarantien for mer informasjon.

### Livstidsgaranti på veivaksel (kun ProStripe 02657-modellen)

En ProStripe som er utstyrt med ekte Toro-friksjonsskive og sveivisker knivbremseclutch (integreert knivbremseclutch (Blade Brake Clutch – BBC) + friksjonsskiveenhet) som originalutstyr, og brukes av den opprinnelige kjøperen i samsvar med anbefalte drifts- og vedlikeholdsprosedyrer, dekkes av en livstidsgaranti mot bøying av motorens veivaksel. Maskiner utstyrt med spennskiver, knivbremseclutchenheter (Blade Brake Clutch – BBC) og andre slike enheter dekkes ikke av livstidsgarantien for veivakselen.

### 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.

**Toro Company er ikke 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 vedrørende utslippsgaranti

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 garanti-klæringen for motorutslippskontroll i brukerhåndboken eller i dokumentasjonen fra motorprodusenten.