Form No. 3395-116 Rev A

69-cm eller 81-cm børstesett for bakre valse

DPA-klippeenhet i Reelmaster® 3100-D- og 7000-D-seriene

Modellnr. 03186

Modellnr. 03187

Installasjonsveiledning

Innledning

⚠ 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.

Innhold

Innledning 1
Sikkerhet 1
Regler for sikker bruk 1
Montering 2
1 Finne frem riktige verktøy 2
2 Fastsette retning for valsebørstene 3
3 Plassering av lederullenhet 3
4 Fjerne drenspluggen i børstedekselet 4
5 Montere valsebørsten 4
6 Montere børste for høy klippehøyde (tilleggsutstyr) 9
Vedlikehold 10
Innrette remskivene 10

Sikkerhet

Regler for sikker bruk

- Les, forstå og følg alle instruksjoner i trekkenhetens og klippeenhetens brukerhåndbok før du tar i bruk klippeenheten.
- Les, forstå og følg alle instruksjoner i denne brukerhåndboken før du tar i bruk børstesettet.
- La aldri barn få lov til å bruke klippeenhetene. La ikke voksne bruke trekkenheten eller klippeenhetene uten instruksjon. Det er bare opplærte førere som har lest denne håndboken som bør bruke disse 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 arbeidet begynner. 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 maskinen hvis du har på deg sandaler, tennissko, 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 klippeenhetens kniver kan plukke opp og kaste ut. Hold alle andre på god avstand fra klippeområdet.
- Hvis knivbladene slår borti en hard gjenstand eller klippeenheten vibrerer unormalt, må du stanse og slå av motoren. Kontroller klippeenheten for skadede deler. Reparer enhver skade før du starter og betjener klippeenheten.
- Senk klippeenheten til bakken og fjern alltid nøkkelen fra tenningen når maskinen forlates uten tilsyn.
- Sørg for at klippeenhetene og børstene er trygge å bruke ved å holde alle muttere, bolter og skruer godt strammet.
- Ta nøkkelen ut av tenningen for å unngå at motoren startes ved et uhell under vedlikehold, justering eller lagring av maskinen.
- Lynnedslag kan forårsake alvorlige skader eller dødsfall. Hvis du ser/hører at lyn og tordenvær nærmer seg der du er, må du ikke bruke maskinen. Søk tilflukt!
- 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.

© 2015—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Registrer ditt produkt på www.Toro.com.

CE

Oversettelse av originalen (NO)
Trykt i USA
Med enerett

3395-116 A

Montering

Løse deler

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

Prosedyre	Beskrivelse	Ant.	Bruk
1	Ingen deler er nødvendige	–	Finne frem riktige verktøy.
2	Ingen deler er nødvendige	–	Fastsette retningen for valsebørsten og spolemotorene.
3	Ingen deler er nødvendige	–	Plassering av lederullenhet.
4	Ingen deler er nødvendige	–	Fjerne drenspluggen i børstedekselet.
5	Valsebørstehuset Umbrakoskrue, 3/8 x 1 tomme Valsebørsteenhet Skulderbolt Remdeksel/-plateenhet Bolt, 5/16 x 5/8 tomme Avstandsstykke Drivremskive Flenshodebolt, 3/8 x 2 tommer Rem Mellomleggsskive (ved behov)	1 2 1 1 1 2 1 1 1 1 1	Montere valsebørsten.
6	Børste for høy klippehøyde (valgfritt)	–	Montere børsten for høy klippehøyde.

Media og ekstradeler

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Brukerhåndbok	1	Les før montering og bruk.
Delekatalog	1	Bruk denne til å finne reservedeler.

Merk: Hva som er høyre og venstre side av klippeenheten bestemmes fra baksiden av klippeenheten.

Viktig: Børstesett for bakre valse skal kun brukes ved klipping i klippehøyde mellom 6 og 25 mm. Bruk børsten for høy klippehøyde, delenr. 115-0838 (for 69 cm klippeenheter) og 115-0849 (for 81 cm klippeenheter) ved klipping over 2,5–5,1 cm. Se Montere børste for høy klippehøyde.

Børstesett for bakre valse, modell 03186, kan brukes på følgende klippeenheter:

- Reelmaster 3100-klippeenhetsmodeller 03180, 03181 og 03183 med 69 cm løftearmsett, modell 03172
- Klippeenhetsmodell 03710 og 03711 for Reelmaster 7000

Børstesett for bakrevalse, modell 03187, kan brukes på følgende klippeenheter:

- Reelmaster 3100-klippeenhetsmodell 03182 med 81 cm løftearmsett, modell 03173
- Klippeenhetsmodell 03712 for Reelmaster 7000

1

Finne frem riktige verktøy

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Man må ha følgende verktøy før man kan starte monteringen:

- 1/2 lang pipenøkkel
- 9/16-sokkel
- 5/8-sokkel
- 1/2-skrunøkkel
- 9/16-skrunøkkel
- 1/8-sekskantnøkkel
- 5/16-sekskantnøkkel
- 3/8 16-tapp
- 12 tommers rett kant (Toro-delenr. 114-5446)
- Momentnøkkel (foot-pound)
- Momentnøkkel (inch-pound)
- Blå 242 Loctite

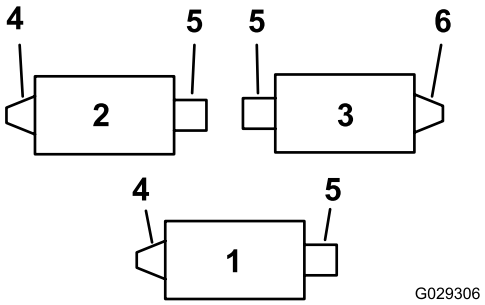
2

Fastsette retning for valsebørstene

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

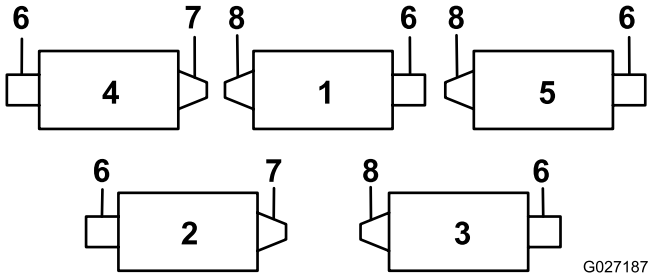
Alle klippeenheter sendes med motvekten montert på venstre side av klippeenheten. Bruk Figur 1 til å fastsette retningen for valsebørstene og spolemotorene for Reelmaster 3100-D eller Figur 2 for Reelmaster 7000-D.



Figur 1

Reelmaster 3100-D

1. Klippeenhet nr. 1
2. Klippeenhet nr. 2
3. Klippeenhet nr. 3
4. Venstre valsebørstedrev
5. Spolemotor
6. Høyre valsebørstedrev



Figur 2

Reelmaster 7000-D

1. Klippeenhet nr. 1
2. Klippeenhet nr. 2
3. Klippeenhet nr. 3
4. Klippeenhet nr. 4
5. Klippeenhet nr. 5
6. Spolemotor
7. Høyre valsebørstedrev
8. Venstre valsebørstedrev

Merk: Disse instruksjonene og illustrasjonene viser installasjonen av settet på klippeenheter med vekter montert på venstre ende av klippeenheten.

3

Plassering av lederullenhet

Ingen deler er nødvendige

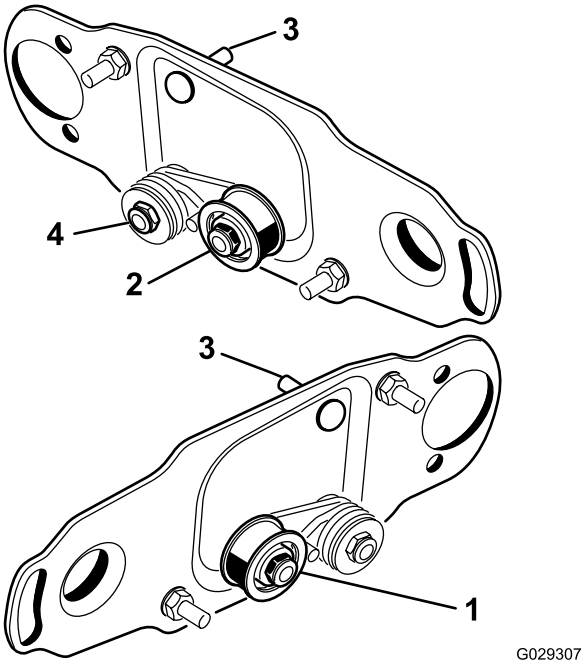
Prosedyre

På venstre fremre og bakre klippeenhet, reverser lederullenheten for montering på **høyre ende** av klippeenheten (Figur 3), som følger:

1. Fjern lederullenheten fra venstre side av klippeenheten og monter den på det nedre hullet i børsteplaten på høyre side av klippeenheten (Figur 3).

   Merk: Lederullen må kunne dreie uhindret, ikke overstram låsemutteren på ledesvingbolten.

2. Fjern låseskrue og -mutter og plasser dem i det øvre hullet der lederullenheten satt tidligere (Figur 3).



Figur 3

1. Montering av lederull for venstre spoleende
2. Montering av lederull for høyre spoleende
3. Låseskrue og -mutter
4. Ikke stram denne låsemutteren for mye.

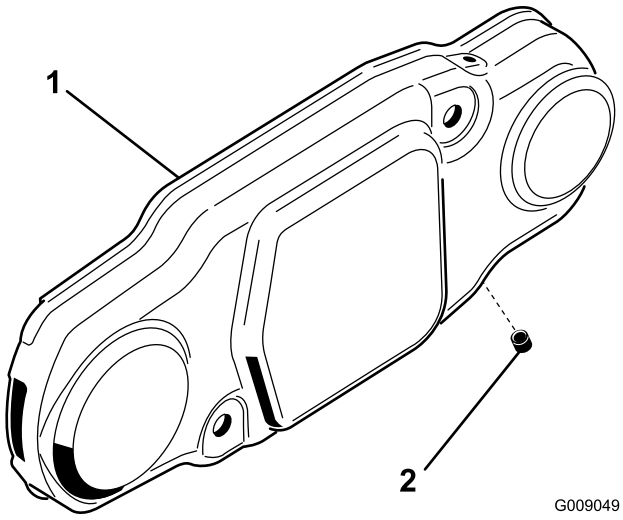
4

Fjerne drenspluggen i børstedekselet

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Fjern kun den nedre drenspluggen (Figur 4) fra børstedekslene. Slik kan fuktigheten fjernes fra remområdet.



Figur 4

1. Børstedeksel
2. Nedre drensplugg

5

Montere valsebørsten

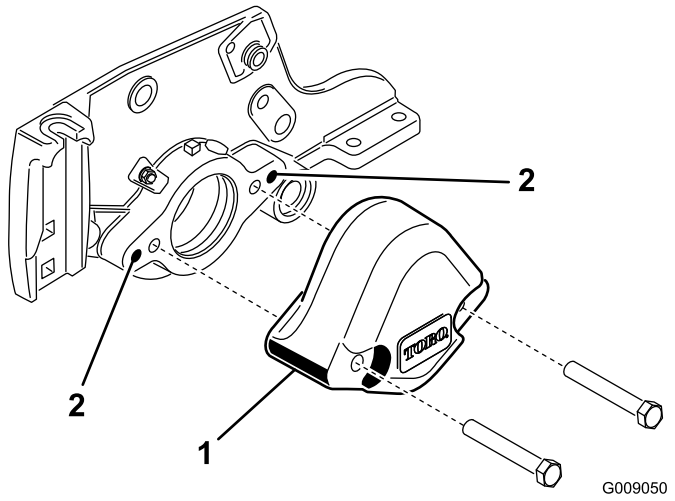
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Valsebørstehuset
2	Umbrakoskrue, 3/8 x 1 tomme
1	Valsebørsteenhet
1	Skulderbolt
1	Remdeksel/-plateenhet
2	Bolt, 5/16 x 5/8 tomme
1	Avstandsstykke
1	Drivremskive
1	Flenshodebolt, 3/8 x 2 tommer
1	Rem
1	Mellomleggsskive (ved behov)

Prosedyre

1. Parker trekkenheten på en jevn overflate og bruk parkeringsbremsen.
2. Kontroller at klippeenheten er frakoblet. Stans motoren og ta ut tenningsnøkkelen. Fjern alle klippeenheter fra trekkenheten.

   Viktig: Kontroller at klippeenheten har ønsket klippehøyde og posisjon. Tilbakestill i henhold til *brukerhåndboken* ved behov før du monterer børstesett for bakre valse.
3. Fjern de to boltene som fester motvekten på venstre side av klippeenheten. Fjern motvekten (Figur 5).

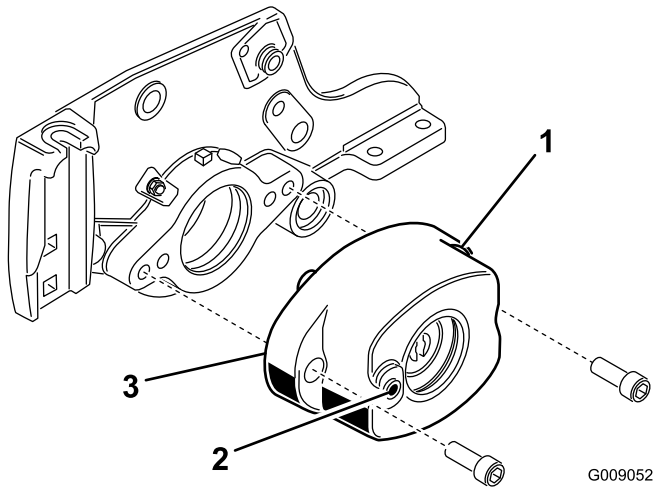


Figur 5

1. Motvekt
2. Rengjør disse monteringshullene.

4. Bruk en 3/8-16-tapp til å fjerne malingen i de ytre monteringshullene på sideplaten (Figur 5).
5. Monter valsebørstehuset til spolelagerhuset med to umbrakoskruer (3/8 x 1 tomme) (Figur 6). Plasser valsebørstehuset slik at det gjengede hullet vender mot framsiden av klippeenheten.

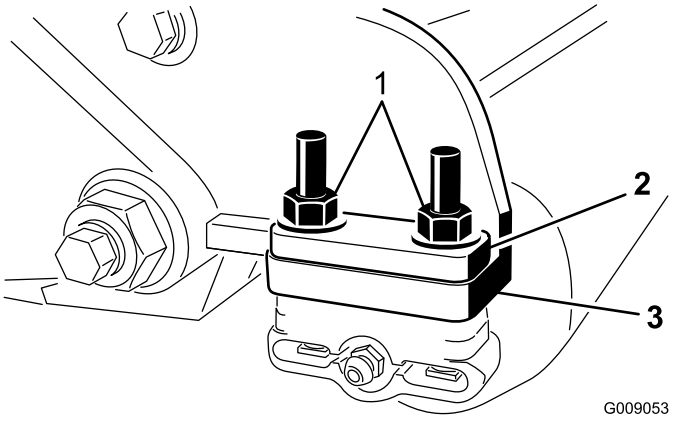
   Merk: Påse at O-ringen er riktig plassert i valsebørstehuset.



Figur 6

1. Valsebørstehuset
2. Gjenget hull i huset
3. O-ring

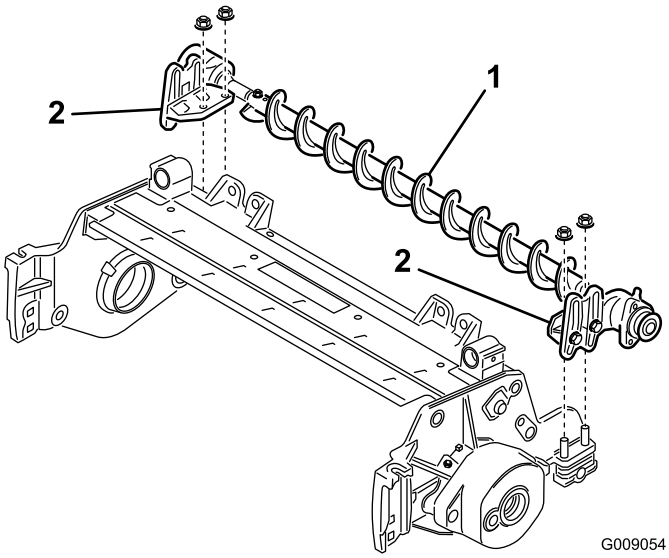
6. Fjern de to flensmutrene som fester hver valsebrakett til sideplatene (Figur 7). Ikke fjern skruene. **Fjern også alle 6 mm avstandsstykker som sitter på oversiden av monteringsflensen på sideplaten.**



Figur 7

1. Fjerne mutrene som fester hver ende av valsen.
2. 6 mm avstandsstykke
3. Monteringsflens for sideplate

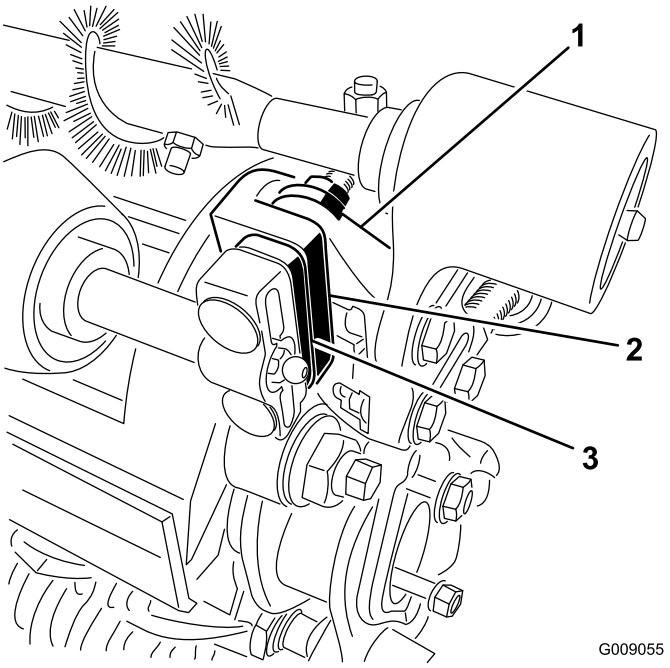
7. Plasser monteringsbrakettene for valsebørsten på brakettboltene (Figur 8).



Figur 8

1. Valsebørsteenhet
2. Monteringsbrakett for valsebørste

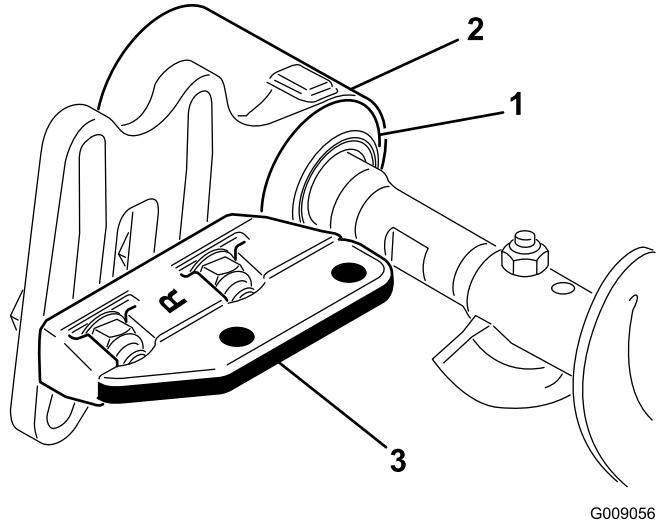
Viktig: Monteringsbrakettene for valsebørsten må monteres direkte på oversiden av monteringsflensen på klippeenhetens sideplate. *Ikke plasser avstandsstykker mellom valsebørstens monteringsbraketter og sideplatens monteringsflenser.* Monter ekstra 6 mm avstandsstykker på oversiden av valsebørstens monteringsbrakett (Figur 9).



Figur 9

1. Monteringsbrakett for valsebørste
2. Monteringsflens for klippeenhetens sideplate
3. Ekstra 6 mm avstandsstykke

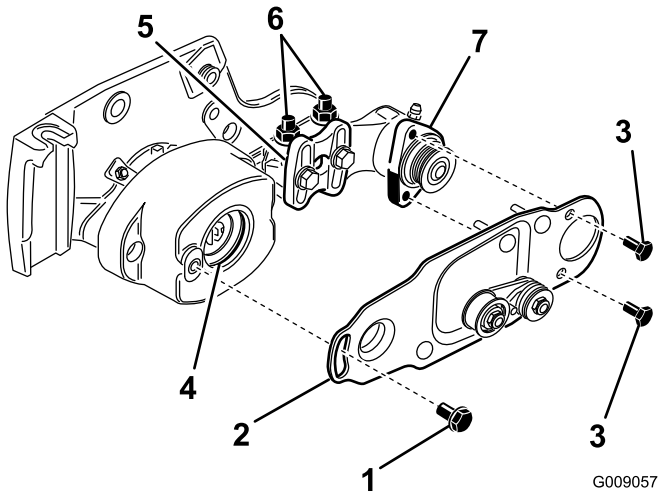
8. Fest valsebørstens monteringsbraketter til klippeenhetens sideplater med mutterne du fjernet tidligere.
9. Før hver pakning utover til kantforseglingene er i lett kontakt med hvert lagerhus (Figur 10).



Figur 10

1. Pakning
2. Lagerhus
3. Monteringsbrakett

10. Påfør et belegg med fett på innsiden av gummitetningen i lagerhuset (Figur 11).



Figur 11

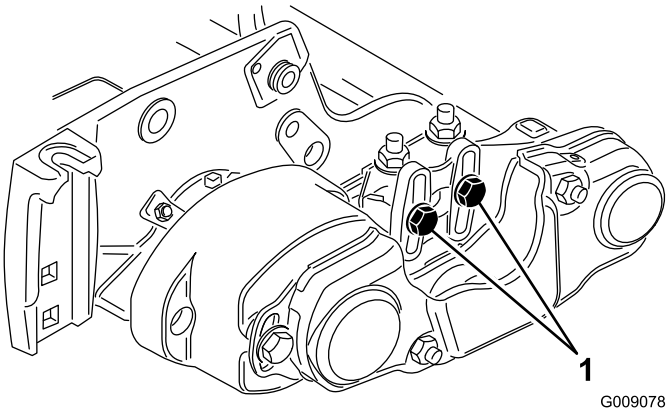
1. Skulderbolt
2. Børsteplate
3. Bolt
4. Gummitetning i lagerhus
5. Monteringsbrakett for valsebørste
6. Låsemuttere med flens
7. Valsebørstelagerhus

11. Løsne, men ikke fjern skruene som fester valsebørstelagerhuset til valsebørstemonteringsbraketten (Figur 11).
12. Monter valsebørstehengselplaten (Figur 11).

    Merk: Når du setter fremspringet på hengselplaten inn i gummitetningen på lagerhuset, pass på at gummitetningen sitter skikkelig festet i huset.

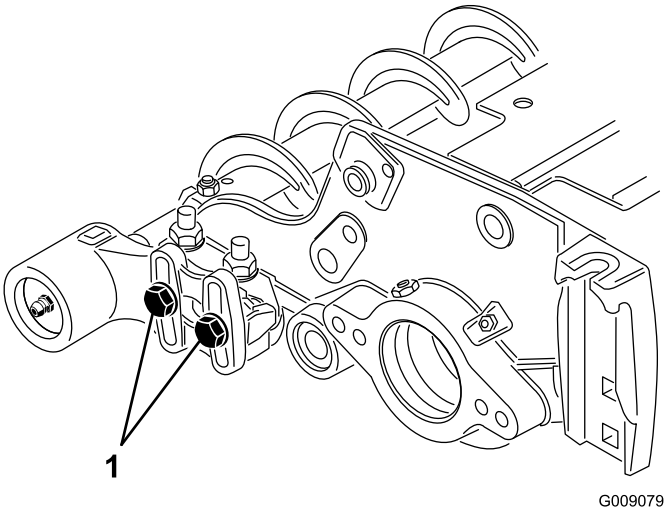
    Merk: Hengselplaten på valsebørsten sitter godt festet når det ikke er motstand fra gummitetningen og den kan dreie uhindret.
13. Påfør 242 Loctite (blå) på de to boltene (5/16 x 5/8 tomme) og bruk dem til å montere børsteplaten til valsebørstelagerhuset (Figur 11).

    Merk: Trekk til boltene med et moment på 20 til 25 Nm.
14. Kontroller at valsebørsteplaten er parallell med klippeenhetens sideplate. Dersom den ikke er parallell, gjør som følgende:
    - Løsne de to låsemutterne med flens som fester valsebørstemonteringsbraketten til klippeenhetens sideplate (Figur 11).
    - Roter valsebørstelagerhuset helt til børsteplaten er parallell med klippeenhetens sideplate (Figur 11).
    - Fest de to låsemutterne med flens som fester valsebørstemonteringsbraketten til klippeenhetens sideplate (Figur 11).
15. Løsne de to boltene som fester hvert valsebørstelagerhus til valsebørstemonteringsbraketten (Figur 12 og Figur 13).



Figur 12

1. Løsne disse boltene.



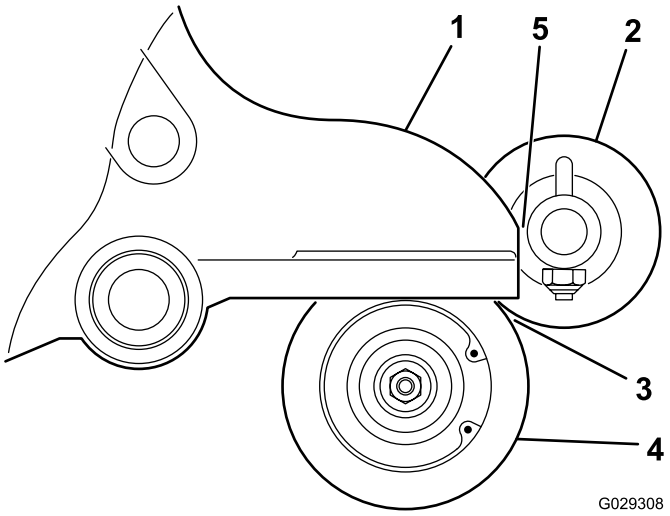
Figur 13

1. Løsne disse boltene.

16. Plasser valsebørsten slik at den så vidt berører den bakre valsen (Figur 14).

Viktig: Valsebørsteakselen må ikke være i kontakt med klippeenhetens sideplate.

Viktig: Kraftig kontakt mellom børsten og valsen vil føre til at børsten slites tidligere enn forventet.



Figur 14

1. Sideplate
2. Valsebørsten
3. Lett kontakt
4. Bakre valse
5. Påse at det er klaring.

Merk: Valsebørsteakselen må være parallell med den bakre valsen.

Merk: Retningen på det ikke-drivende valsebørstelagerhuset skal være den samme som for lagerhuset på den drivende siden.

17. Løsne de to skruene som fester hvert valsebørstelagerhus til valsebørstemonteringsbrakettene.

18. Påfør 242 Loctite (blå) til skulderbolten (Figur 11). Fest børsteplaten til valsebørstehuset med skulderbolten (Figur 11).

Merk: Trekk til bolten med et moment på 20 til 25 Nm.

Merk: Skulderbolten skal ikke klemme platen fast til huset.

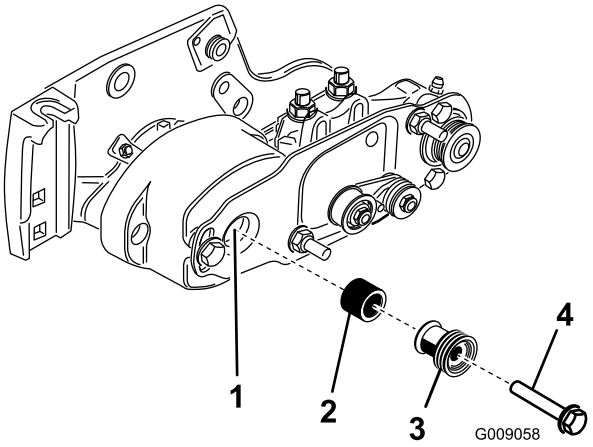
19. Monter avstandsstykket inn på akselen i lagerhuset (Figur 15).

20. Monter drivremskiven inn i avstandsstykket og inn på drivakselen (Figur 15). Påse at drivhjultappene er plassert i åpningen på drivakselen.

21. Fest remskiven og avstandsstykket til drivakselen med en bolt med flenshode (3/8 x 2 tomme) (Figur 15).

Merk: Trekk til bolten med et moment på 47 til 54 Nm.

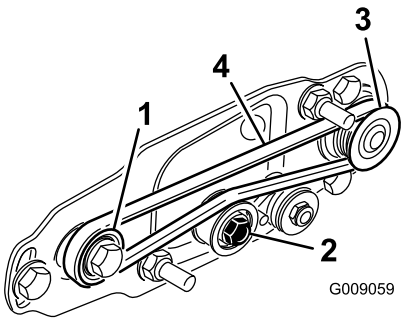
Viktig: Hvis bolten *ikke* er godt festet, *vil bolten løsne.*



Figur 15

1. Drivaksel
2. Avstandsstykke
3. Drivremskive
4. Bolt – trekk til med et moment på 47 til 54 Nm

22. Monter remmen på remskivene på følgende måte:
    - Legg remmen rundt den **drevne** remskiven og så over toppen av lederullen (Figur 16).



Figur 16

1. Drivremskive
2. Lederullenhet
3. Dreven remskive
4. Rem

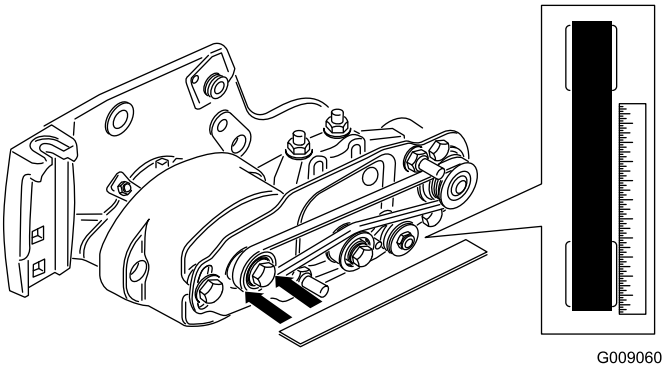
    - Start remmen på **driv**remskiven (Figur 16).
    - Mens du fører remmen på **driv**remskiven, roter spolen frem for å trekke remmen inn på drivremskiven.

      Merk: Bruk en polstret hanske eller en tykk fille til å rotere spolen.

    Viktig: Pass på at ribbene på remmen sitter skikkelig i sporene i hver remskive. Og påse at beltet er i midten av lederullen.

23. Trykk ned på lederullen for å sikre at lederullenheten dreier uhindret.
24. Kontroller justeringen til remmen/remskivene slik:
    - Remmen må ha korrekt spenning (montert) før du kontrollerer at den er rettet korrekt inn.
    - Legg en rett kant langs den ytre siden av **driv**remskiven (Figur 17). **Ikke** legg den rette kanten over både den drivende og den drevne remskiven.
    - De ytre sidene til drivet og de drevne remskivene skal være på linje innen 0,76 mm.
    - Hvis remskivene ikke er innrettet, se Innrette remskivene (side 10).
    - Hvis remskivene er innrettet, fortsett med monteringen.
    - **Ikke** bruk lederullen for å sjekke innrettingen.

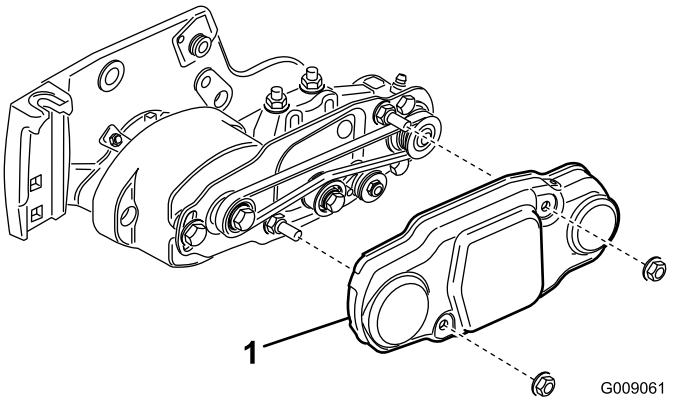
    Viktig: Remmen kan svikte raskere enn den ellers ville gjort hvis remskivene ikke er korrekt innrettet.



Figur 17

25. Skyv remdekselet på monteringsboltene, og fest med to flensmuttere (Figur 18).

    Viktig: Ikke stram flensmutterne for mye, dette kan skade dekselet.

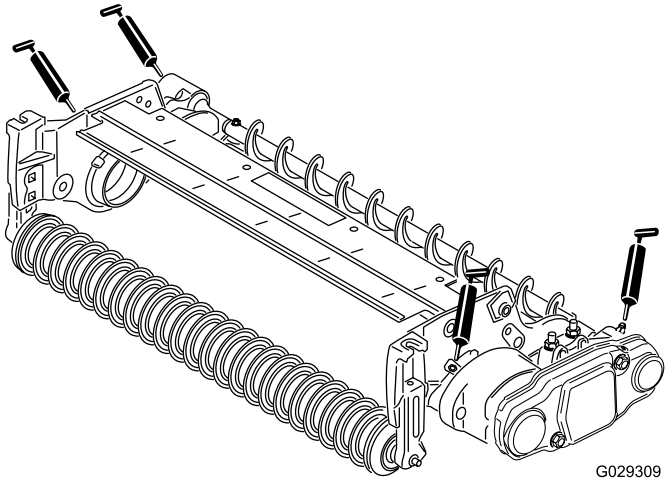


Figur 18

1. Remdeksel

26. Smør smøreniplene på hver side av valsebørstens lagerhus og på resten av klippeenheten med nr. 2 litiumbasert smørefett til vanlig bruk (Figur 19).

    Merk: Tørk av overflødig fett, spesielt rundt pakningene.



Figur 19

6

Montere børste for høy klippehøyde (tilleggsutstyr)

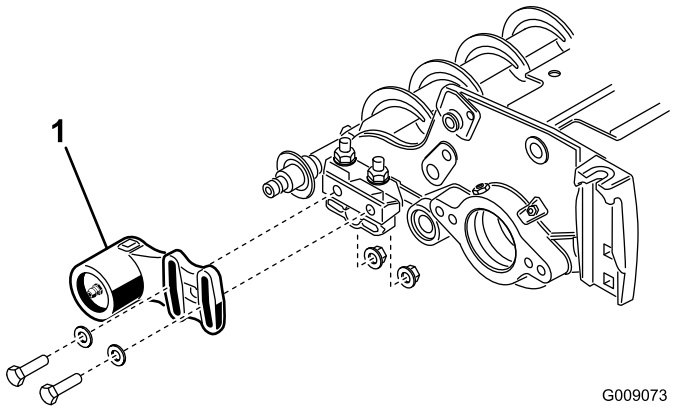
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

–	Børste for høy klippehøyde (valgfritt)

Prosedyre

Monter børsten for høy klippehøyde, delenr. 115-0838 (for 69 cm klippeenheter) og 115-0849 (for 81 cm klippeenheter) ved klipping med 2,5–5,1 cm (maks. sju avstandsstykker montert under sideplateskiven).

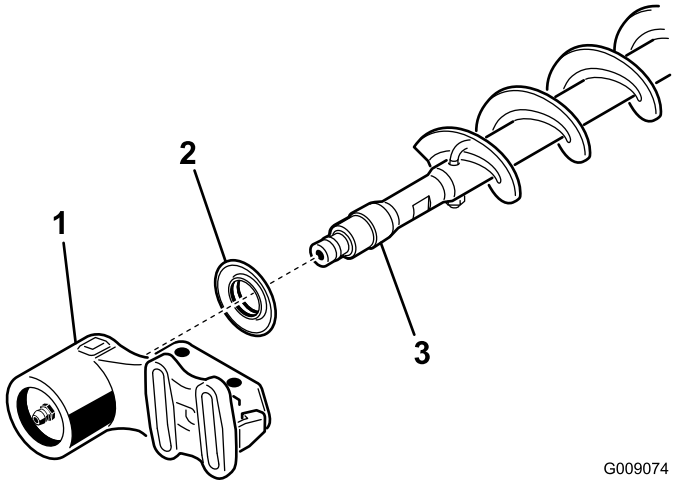
1. Hvis det monteres valsebørste på klippeenheten, skal de to boltene, skivene og mutterne som fester det ikke-drivende lagerhuset til lagerhusets monteringsbrakett, fjernes (Figur 20) og (Figur 21).



Figur 20

1. Ikke-drivende lagerhus

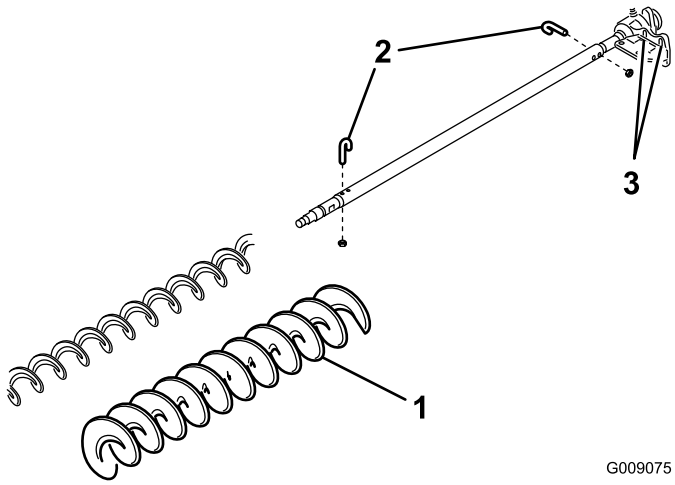
2. Før det ikke-drivende lagerhuset og pakningen av børsteakselen (Figur 21).



Figur 21

1. Ikke-drivende lagerhus
2. Pakning
3. Børsteaksel

3. Trekk til de to J-boltene og mutterne (Figur 22).



Figur 22

1. Børste for høy klippehøyde
2. J-bolt
3. Løsne disse skruene

4. Før den eksisterende børsten av børsteakselen (Figur 22).
5. Løsne de to boltene, skivene og mutterene som fester drivlagerhuset til lagerhusets monteringsbrakett (Figur 22).
6. Før børsten for høy klippehøyde inn på børsteakselen (Figur 22).
7. Klem børsten fast på akselen med de to J-boltene og mutterene du fjernet tidligere (Figur 22).

Viktig: Før den gjengede enden av J-boltene gjennom de ytre hullene på børsteakselen mens du hekter de buede endene av J-boltene inn i de indre hullene.

8. Trekk til J-boltlåsemutterne med et moment på 2 til 3 Nm.
9. Monter pakningen og det ikke-drivende lagerhuset på børsteakselen (Figur 21).
10. Monter det ikke-drivende lagerhuset på lagerhusets monteringsbrakett med de to boltene, skivene og mutterene som du fjernet tidligere.

    Merk: Pass på så du ikke slår av fjærtetningen.
11. Stram de to boltene, skivene og mutterene som fester drivlagerhuset til lagerhusets monteringsbrakett.

Vedlikehold

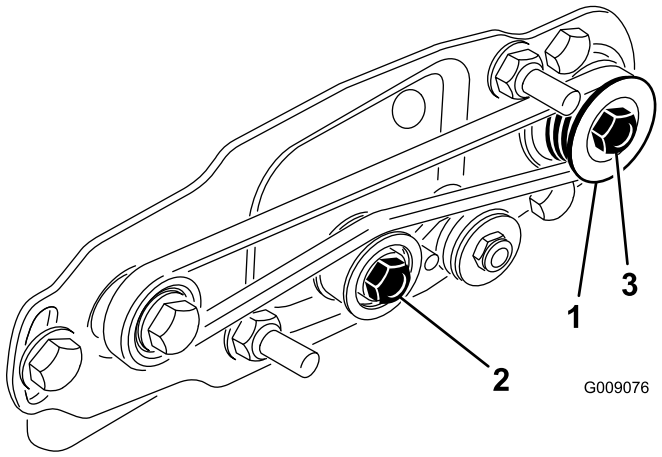
1. Påse at børsten er parallell med valsen med 1,5 mm klaring for lett kontakt.
2. Smør niplene hver 50. time og etter hver vask.
3. Trekk til J-boltene med et moment på 2 til 3 Nm ved utskifting av valsebørster.
4. Trekk til mutteren med et moment på 36 til 45 Nm ved utskifting av den børsteakseldrevne remskiven.
5. Trekk til bolten med et moment på 47 til 54 Nm når du setter på plass igjen børstelederrullen.

   Viktig: Sliping ved feil spolehastighet kan løsne og slipe vekk lederullens gjenger. Se brukerhåndboken for klippeenheten for slipeprosedyrer.
6. Valsebørste, lederullager og rem anses som forbruksgjenstander.

Innrette remskivene

1. Den drevne remskiven (på valsebørsteakselen) kan beveges inn og ut (Figur 23).

   Merk: Noter hvilken vei remskiven må beveges.



Figur 23

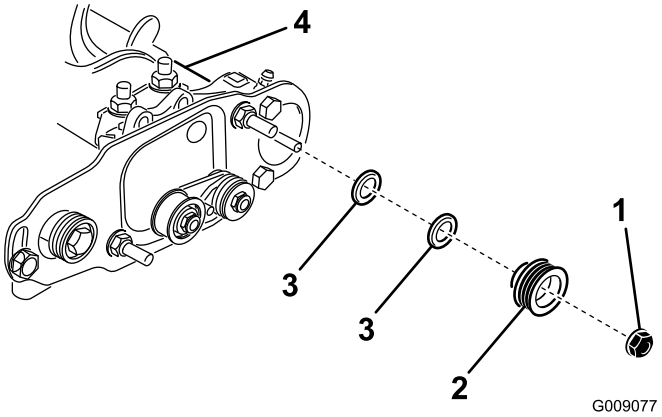
1. Dreven remskive
2. Lederull
3. Mutter for dreven remskive

2. Roter spolen, som roterer drivremskiven, og løft remmen av drivremskiven (Figur 23).

   Merk: Bruk en polstret hanske eller en tykk fille til å rotere spolen.
3. Fjern låsemutteren som fester den drevne remskiven til børsteakselen (Figur 23 eller Figur 24).

   Merk: Plasser en 1/2 tommes skiftenøkkel på valsebørsteakselens flate område for å hindre den i å rotere.
4. Fjern den drevne remskiven fra akselen (Figur 24).

5. Hvis remskiven må flyttes utover, legg til et 0,8 mm tykt avstandsstykke (Figur 24). Hvis remskiven må flyttes innover, fjern det innsatte 0,8 mm tykke avstandsstykket.
6. Monter remskiven.

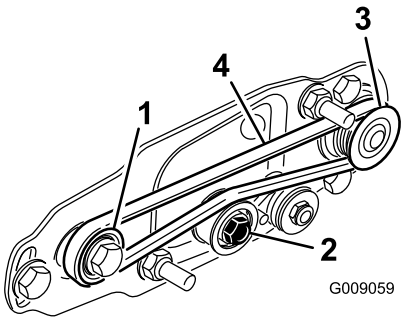


Figur 24

1. Låsemutter
2. Dreven remskive
3. Avstandsstykke (0,8 mm tykt)
4. Valsebørsteakselens flate område

7. Hold på valsebørsteakselens flate område og fest remskiven på akselen med 3/8-16 flensmutteren som du fjernet tidligere.

   Merk: Sett låsemutteren på plass og trekk til med et moment på 36 til 45 Nm.
8. Monter remmen på remskivene på følgende måte:
   - Legg remmen rundt den **drevne** remskiven og så over toppen av lederullen (Figur 25).



Figur 25

1. Drivremskive
2. Lederullenhet
3. Dreven remskive
4. Rem

   - Start remmen på **driv**remskiven (Figur 25).
   - Mens du fører remmen inn på **driv**remskiven, roter spolen frem for å trekke remmen inn på drivremskiven.

     Merk: Bruk en polstret hanske eller en tykk fille til å rotere spolen.

Viktig: Pass på at ribbene på remmen sitter skikkelig i sporene i hver remskive. Og påse at beltet er i midten av lederullen.

9. Kontroller at remskiven er korrekt innrettet, og juster den om nødvendig.

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
03186	—	69-cm børstesett for bakre valse	RM 3100 27" REAR ROLLER BRUSH KIT	69 cm RRB	2006/42/EF
03187	—	81-cm børstesett for bakre valse	RM 3100 32" REAR ROLLER BRUSH KIT	81 cm RRB	2006/42/EF

Relevant teknisk dokumentasjon er utarbeidet i henhold til kravene i del B av vedlegg VII til directiv 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
February 26, 2015

Teknisk EU-kontakt:

Peter Tetteroo
Toro Europe NV
B-2260 Oevel-Westerloo
Belgium

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911