



Count on it.

Form No. 3407-789 Rev A

Brukerhåndbok

Klippeenhet i DPA Edge-serien med 5, 8 og 11 kniver på 69 cm og 8 kniver på 81 cm

Reelmaster®-trekkenheter i 3100-D-serien

Modellnr. 03188—Serienr. 400000000 og oppover

Modellnr. 03189—Serienr. 400000000 og oppover

Modellnr. 03190—Serienr. 400000000 og oppover

Modellnr. 03191—Serienr. 400000000 og oppover



⚠ ADVARSEL

CALIFORNIA Proposition 65-advarsel

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

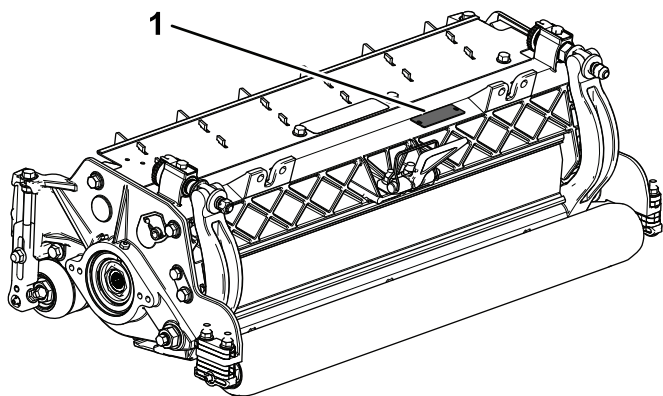
Dette produktet er i samsvar med alle relevante europeiske direktiver. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se sammenstillingserklæringen (DOI) på baksiden av denne publikasjonen.

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 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.



Figur 1

g191602

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

g000502

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 når du tipper klippeenheten	4
3 Justere bakskyddet	5
4 Montere løse deler	5
5 Montere fast platesett (valgfritt)	6
Oversikt over produktet	7
Spesifikasjoner	7
Tilbehør	7
Bruk	7
Foreta justeringer	7
Betingelser for klippehøydeskjema	9
Klippehøydeskjema	10
Vedlikehold	13
Smøre klippeenheten	13
Baksliping av spolen	13
Vedlikeholde motstålet	14
Vedlikeholde motstangen	15
Vedlikeholde HD-dobbelpunktjusteringene (DPA)	17
Vedlikeholde valsen	18

Sikkerhet

Denne maskinen har blitt designet i henhold til EN ISO-standard 5395:2013 og ANSI-standard B71.4-2012.

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.
- Bruk aldri klippeenhetene når du er trøtt, syk eller 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.
- Ha på deg passende klær, inkludert vernebriller, sklisikkert og kraftig fottøy og hørselsvern. Bruk av vernesko og langbukser anbefales og er påbudt i henhold til enkelte lokale bestemmelser og forsikringsforskrifter. Fest løse klær.
- Sett opp langt hår. Ikke bruk smykker.
- 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 borti 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 til bakken, aktiver parkeringsbremsen, slå av motoren, og fjern nøkkelen fra tenningsbryteren når maskinen forlades 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.



decal93-6688

93-6688

1. Advarsel – Les *brugerhåndboken* før du utfører vedlikeholdsarbeid.
2. Kuttefare for hender og føtter – slå av 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
1	Klippeenhet	1	Kontrollere klippeenheten.
2	Ingen deler er nødvendige	–	Bruke støtten når du tipper klippeenheten.
3	Ingen deler er nødvendige	–	Justere bakhjulsskyddet.
4	Rett smørenippel O-ring	1 1	Montere løse deler.
5	Montert platesett (ikke inkludert)	1	Montere fast platesett (valgfritt).

Media og ekstradeler

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Brukerhåndbok	1	Les materialet og oppbevar det på et egnet sted.
O-ring	1	Bruk disse ved montering av spolemotor til klippeenhet.
Skruer	2	Bruk disse for å montere spolemotor til klippeenhet.

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



Kontrollere klippeenheten

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Klippeenhet
---	-------------

Prosedyre

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

1. Sjekk at det ikke finnes fett i noen av spoleendene. Du skal se fett i spolelagrene og spoleakselens interne kileaksler.
2. Kontroller at alle muttere og bolter er skrudd godt fast.
3. Forsikre deg om at bærerammeopphengningen beveger seg fritt, og ikke blokkeres når den beveges frem og tilbake.

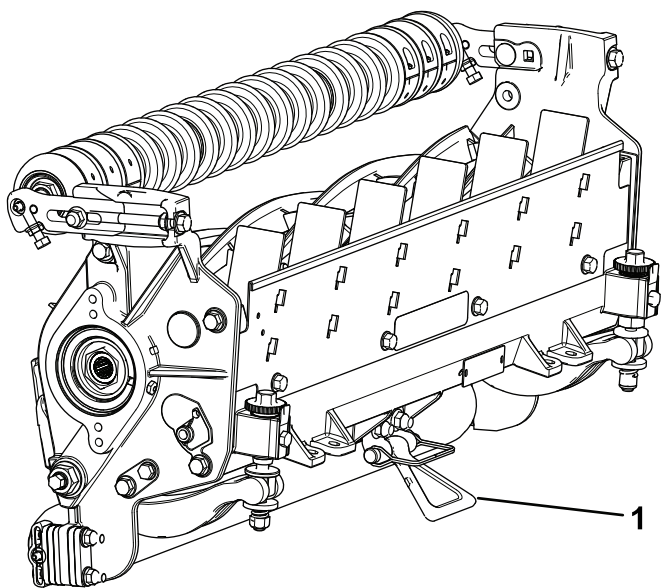


Bruke støtten når du tipper klippeenheten

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Når klippeenheten må tippes på siden for at du skal komme til motstålet/spolen, holder du opp baksiden av klippeenheten med støtten (leveres med trekkenheten) for å sikre at mutterne bak på enden av motstålets justeringsskruer ikke hviler på arbeidsoverflaten ([Figur 3](#)).



Figur 3

g191340

1. Klippeenhetsstøtte

4

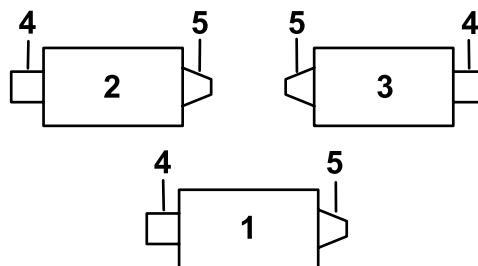
Montere løse deler

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Rett smørenippel
1	O-ring

Prosedyre

Smørenippelen må monteres på spolemotorsiden av klippeenheten. Se [Figur 5](#) for å finne posisjonen til spolemotorene.



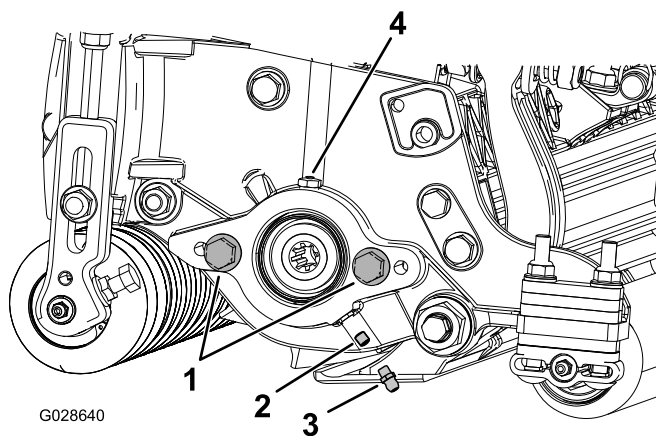
G034633

g034633

Figur 5

- | | |
|------------------|---------------|
| 1. Klippeenhet 1 | 4. Vekt |
| 2. Klippeenhet 2 | 5. Spolemotor |
| 3. Klippeenhet 3 | |

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



G028640

g028640

Figur 6

- | | |
|-------------------|----------------|
| 1. Hodeskruer (2) | 3. Smørenippel |
| 2. Settskruer | 4. Smøreventil |

2. Monter den rette smørenippelen ([Figur 6](#)).
3. Hvis det ikke finnes hodeskruer på spolemotorens sideplate, må de installeres ([Figur 6](#)).

3

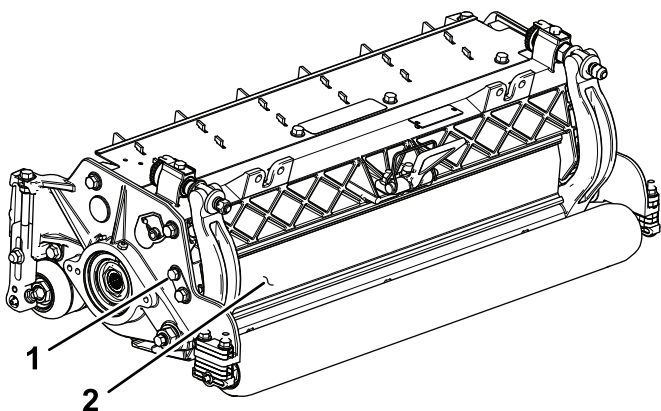
Justere bakskyddet

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Under de fleste forhold oppnås den beste spredningen når et bakre skydd er lukket (fremre utløp). Under tung last eller våte forhold kan det bakre skyddet åpnes.

For å åpne det bakre skjoldet ([Figur 4](#)) løsner du bolten som fester skjoldet til den venstre sideplaten, roterer det til åpen-posisjon og strammer til bolten.

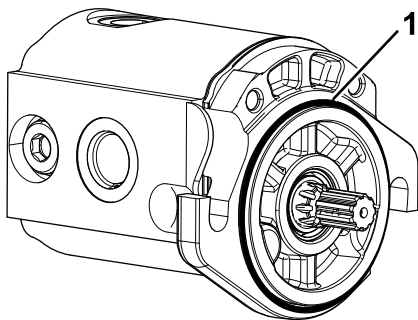


g191341

Figur 4

- | | |
|---------|-------------|
| 1. Bolt | 2. Bakskydd |
|---------|-------------|

4. Monter O-ring på spolemotoren (Figur 7).



Figur 7

g191072

1. O-ring

5. Monter spolemotoren og smør sideplaten til overskytende smørefett kommer ut av smøreventilen (Figur 6).

5

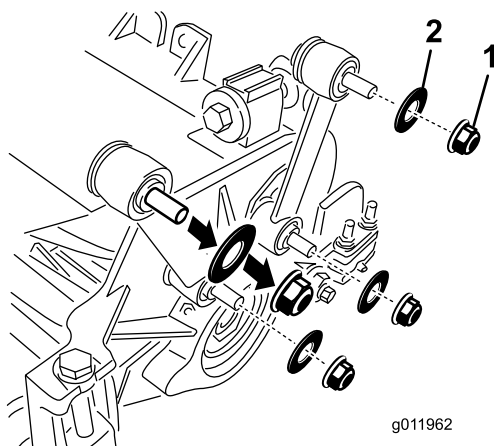
Montere fast platesett (valgfritt)

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Montert platesett (ikke inkludert)
---	------------------------------------

Prosedyre

1. Fjern mutrene og skivene som fester løfteleddene til klippeenhetens sideplate og bæreramme (Figur 9).



Figur 8

g011962

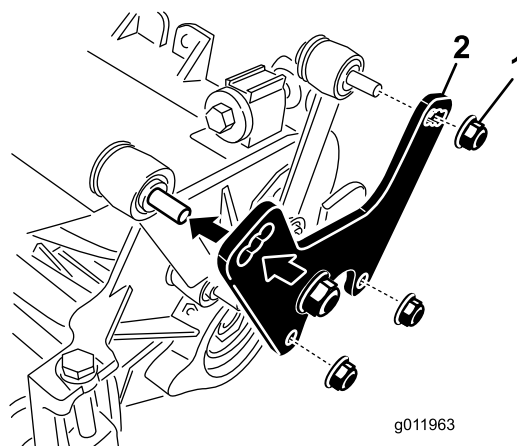
g011962

1. Muttere
2. Skiver

2. Bruk hull nummer 2, sett en fast plate på boltene og fest den uten muttere.

Merk: Hull nummer en skal posisjoneres mot fronten. Ikke bruk skivene på nytt.

Merk: Hull nummer 1 er en mindre aggressiv innstilling og hull nummer 3 er en mer aggressiv innstilling.



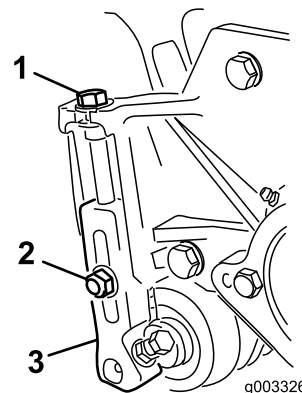
Figur 9

g011963

g011963

1. Muttere
2. Fast plate

3. Løsne låsemutterne som fester klippehøydebrakettene til klippeenhetens sideplater (Figur 10).



Figur 10

g003326

g003326

1. Klippehøydebrakett
2. Låsemutter
3. Justeringsskrue

4. Fjern klippehøydebrakettene og valsen fra klippeenheten.
5. Gjør det samme på de andre klippeenhetene.

Oversikt over produktet

Spesifikasjoner

Klippeenheten	Vekt
69 cm, 5 kniver	57 kg
69 cm, 8 kniver	60 kg
69 cm, 11 kniver	62 kg
81 cm, 8 kniver	67 kg

Tilbehør

Et utvalg av Toro-godkjent tilbehør som kan brukes sammen med maskinen for å forbedre og utvide dens funksjoner, er tilgjengelig. Kontakt et autorisert forhandlerverksted eller distributør, eller besøk www.Toro.com for å få en liste over alt godkjent tilbehør.

Bruk originale Toro-deler for å beskytte Toro-utstyret og opprettholde dets optimale ytelse. Når det gjelder pålitelighet, leverer Toro reservedeler designet for utstyrets nøyaktige tekniske spesifikasjoner. Insister på Toro-deler for ro i sinnet.

Bruk

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

Foreta justeringer

Justere motstålet til spolen

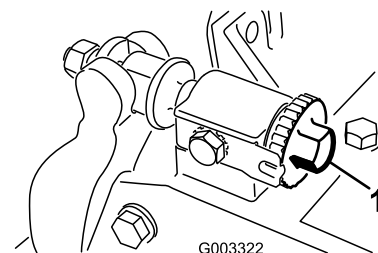
Bruk denne fremgangsmåten for å stille inn motstålet til spolen, og for å kontrollere tilstanden på spolen og motstålet og samhandlingen til disse. Etter at denne prosedyren er gjennomført, må du alltid teste hvordan klippeenheten fungerer ute i terrenget. Det kan hende at du må gjøre flere justeringer 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 0,0508 mm — Toro-delenr. 125-5611
 - Testpapir for klippeegenskaper — Toro delenr. 125-5610
1. Sett klippeenheten på en jevn, plan arbeidsoverflate. Skru justeringsskruene for motstangen mot klokken for å sikre at motstangen ikke er i kontakt med spolen ([Figur 11](#)).

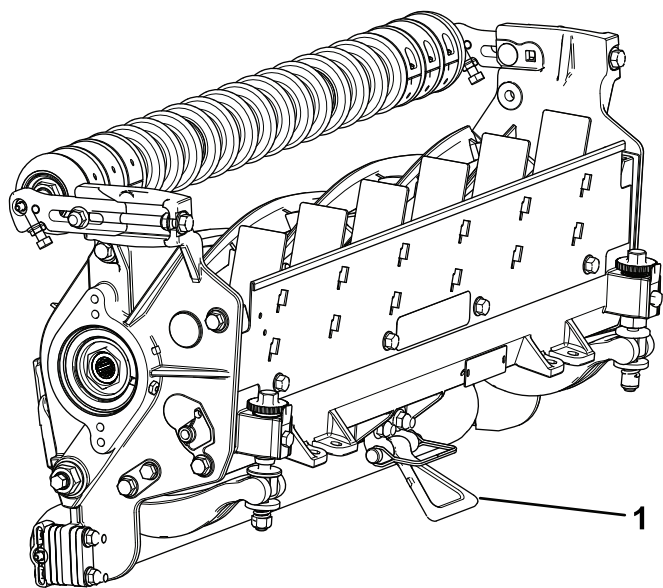


Figur 11

1. Justeringsskrue for motstang

2. Tipp klippeenheten slik at motstålet og spolen vises.

Viktig: Pass på at mutterne på baksiden av motstålets justeringsskruer ikke hviler på arbeidsoverflaten. Bruk støtten ([Figur 12](#)).



Figur 12

g191340

1. Støtte

3. Drei spolen slik at et knivblad krysser motstålet omtrent 25 mm inn fra enden av motstålet på høyre side av klippeenheten. Lag et identifiserende merke på dette knivbladet for å gjøre senere justeringer enklere. Sett inn mellomlegget på 0,05 mm mellom den merkede spolekniven og motstålet på punktet der kniven krysser motstålet.
4. Vri den høyre justeren på motstangen med klokken til du kjenner et **lett** press (dvs. motstand) på mellomlegget. Vri deretter justeren på motstangen to klikk tilbake og fjern mellomlegget.

Merk: Siden justering av én side av klippeenheten påvirker den andre siden, gir to klikk 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.

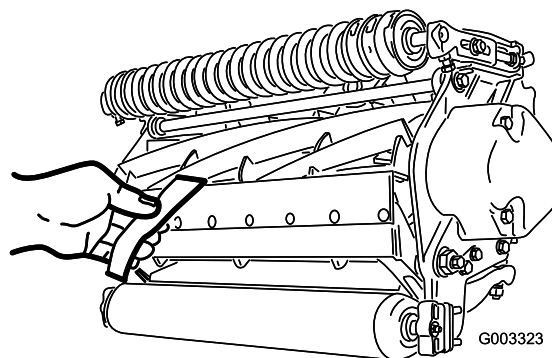
5. Drei spolen **sakte** slik at det samme knivbladet som du kontrollerte på høyre side, krysser motstålet ca. 25 mm inn fra enden av motstålet på venstre side av klippeenheten.
6. Vri den venstre justeren på motstangen med klokken til mellomlegget kan føres gjennom spolen til motstålsåpningen med et lett drag.
7. Gå tilbake til høyre side og juster som nødvendig for å få et lett drag på mellomlegget mellom samme blad og motstål.
8. Gjenta trinn 6 og 7 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. Motstålet er nå parallelt til spolen.

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

9. Fra denne stillingen (dvs. ett klikk inn og mellomlegget ikke kan trekkes gjennom) vrir du justeringene på motstangen med klokken ett klikk hver.

Merk: Hvert klikk flytter motstålet 0,022 mm.
Justeringsskruene må ikke strammes for hardt.

10. Test klippeegenskapene ved å legge inn en lang remse med testpapir (Toro-delenr. 125-5610) mellom spolen og motstålet, loddrett i forhold til motstålet (Figur 13). Drei spolen sakte fremover – dette skal klippe papiret.



Figur 13

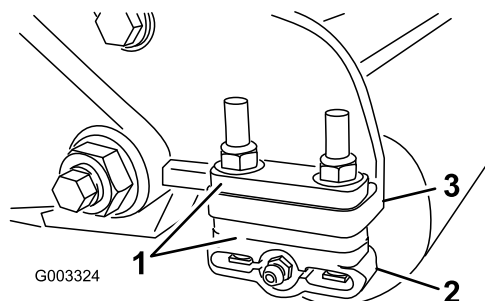
G003323

g003323

Merk: Hvis det er for mye spolemotstand, må du slippe klippeenheten for å få de skarpe kantene som kreves for å klippe presist.

Justere den bakre valsen

1. Juster brakettene på den bakre valsen (Figur 14) til ønsket klippehøydeområde ved å plassere ønsket mengde avstandsstykker under monteringsflensen på sideplaten (Figur 14) i henhold til klippehøydeskjemaet.



Figur 14

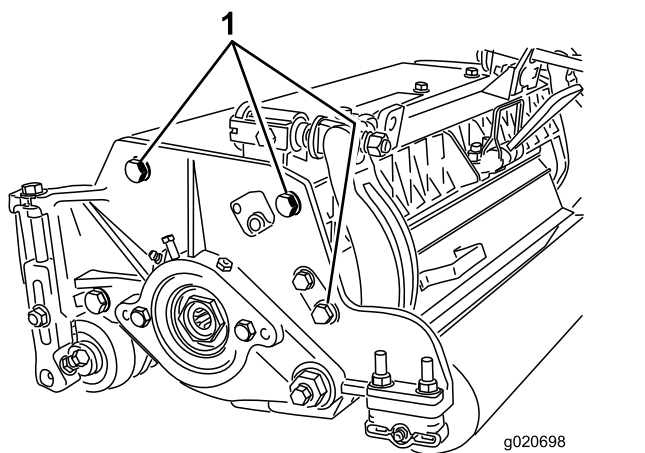
g003324

- | | |
|-------------------|----------------------------------|
| 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 valsebraketten og avstandsstykkene på undersiden av sideplatens monteringsflenser med mutterne 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 derfor er ikke parallellkobling nødvendig. En begrenset mengde tilpassing er mulig ved å feste klippeenheten på en overflateplate og løsne sideplatens monteringshodeskruer (Figur 15). Justere og stram til hodeskruene. Trekk til hodeskruene med et moment på 37 til 45 N·m.



Figur 15

1. Sideplatens monteringshodeskruer

Betingelser for klippehøydeskjema

Klippehøydeinnstilling

Dette er 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

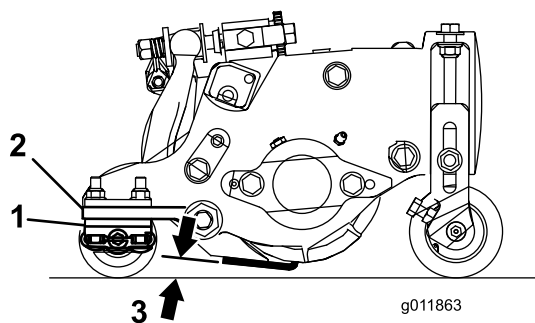
Dette er faktisk høyde som gresset er klippet i. For en gitt klippehøyde for benkesett vil faktisk klippehøyde variere avhengig av type gress, når på året og gress- og jordforhold. Oppsett for klippeenhet (klippeaggressivitet, valse, motstål, montert tilbehør, innstillinger for plenjevning osv.) vil 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 viser til motstålets vinkel i forhold til bakken (Figur 16).

Den beste klippehøydeposisjonen 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 16

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

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. 119-0626), ellers blir resultatet etter klipping påvirket negativt (Figur 16).

Klippehøydeskjema

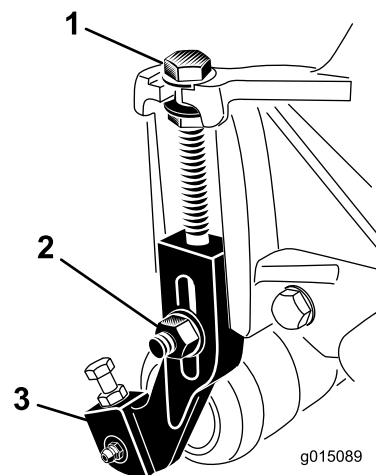
Klippehøydeinnstilling	Klippeaggressivitet	Antall avstandsstykker for bakre valse
6 mm	Mindre Normal Mer	0 0 1
9 mm	Mindre Normal Mer	0 1 2
13 mm	Mindre Normal Mer	0 1 2
16 mm	Mindre Normal Mer	1 2 3
19 mm	Mindre Normal Mer	2 3 4
22 mm	Mindre Normal Mer	2 3 4
25 mm	Mindre Normal Mer	3 4 5
29 mm	Mindre Normal Mer	4 5 6
32 mm	Mindre Normal Mer	4 5 6
35 mm	Mindre Normal Mer	4 5 6
38 mm	Mindre Normal Mer	5 6 7
41 mm	Mindre Normal Mer	6 7 8
44 mm	Mindre Normal Mer	6 7 8
48 mm	Mindre Normal Mer	7 8 9
51 mm*	Mindre Normal Mer	7 8 9
54 mm*	Mindre Normal Mer	8 9 10
57 mm*	Mindre Normal Mer	8 9 10
60 mm*	Mindre Normal Mer	9 10 11

64 mm*	Mindre Normal Mer	9 10 11
--------	-------------------------	---------------

* Faste platesett (delenr. 119-0646-03) er anbefalt for 51 til 64 mm klippehøyder.

Justere klippehøyden

- Løsne låsemutterne som fester klippehøydebrakettene til klippeenhetens sideplater (Figur 17).

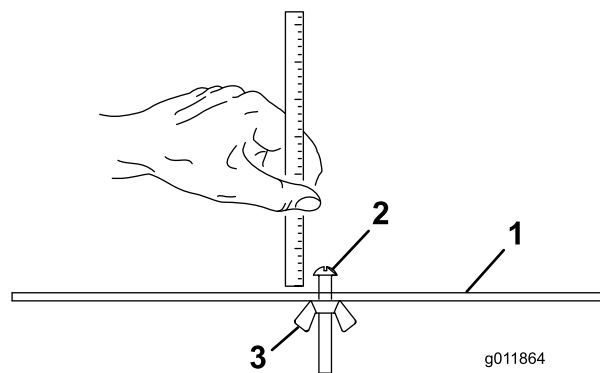


Figur 17

- Justeringsskrue
- Låsemutter
- Klippehøydebrakett

- Løsne mutteren på høydemåleren (Figur 18), og fest justeringsskruen i ønsket klippehøyde.

Merk: Klippehøyden er avstanden mellom bunnen av skruehodet og forsiden av stangen.

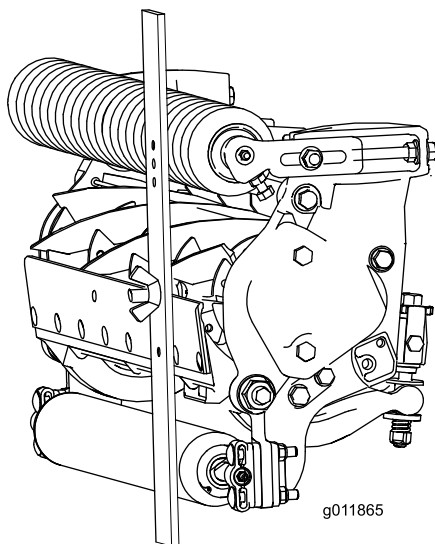


Figur 18

- Målestang
- Høydejusteringsskrue
- Mutter

- Hekt skruehodet på motstålets knivegg, og la stangens bakende hvile mot den bakre valse (Figur 19).
- Vri på justeringsskruen helt til fremre valse kommer i kontakt med fronten av målestangen (Figur 19). Juster

begge ender av valsen slik at hele valsen er parallell med motstålet.



Figur 19

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

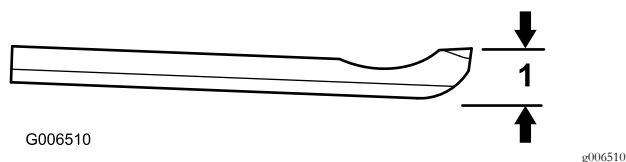
5. Trekk til mutterne for å låse justeringen.

Merk: Mutterne må ikke trekkes til for hardt. Stram dem akkurat nok til å fjerne frigang i skiven.

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

Motstål/klippehøydeskjema			
Motstål	Delenr.	Høyde på motstålsleppe*	Klippehøyde
Lav klippehøyde (ekstrauststyr)	120-1641 (69 cm) 120-1642 (81 cm)	5,6 mm	6,4 til 12,7 mm
Edge-Max® (valgfri)	112-8910 (69 cm) 112-8956 (81 cm)	6,9 mm	9,5 til 63,5 mm *
Standard (produksjon)	114-9388 (69 cm) 114-9389 (81 cm)	6,9 mm	9,5 til 63,5 mm *
Tungt arbeid (ekstrauststyr)	114-9390 (69 cm) 114-9391 (81 cm)	9,3 mm	12,7 til 63,5 mm

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

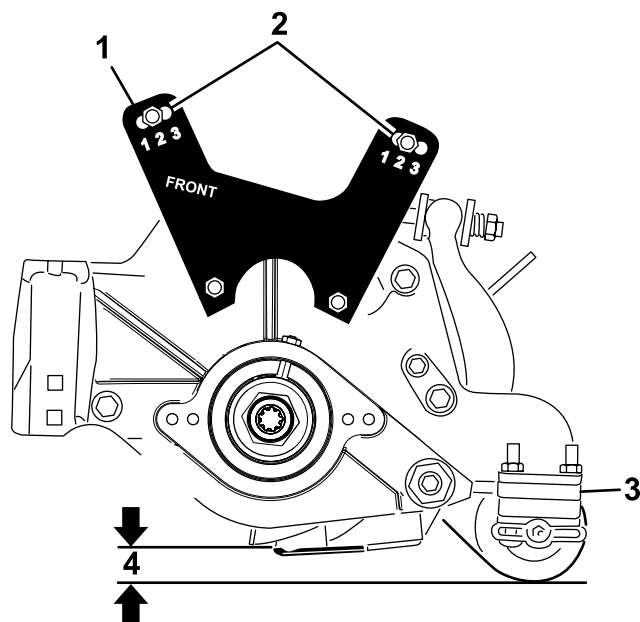


Figur 20

1. Høyde på motstålleppe*

6. For å justere klippehøyden når faste platesett er montert på klippeenhetene, fortsetter du som følger:

- Fjern klippehøydebrakettene og fremre valse som beskrevet i prosedyre 5 i avsnittet Oppsett.
- Monter klippeenheten på trekkenheten som beskrevet i trekkenhetens *brugerhåndbok*.
- Senk klippeenheten til gulvet og mål avstanden fra gulvet til toppen av motstålet, som vist i [Figur 21](#)



Figur 21

1. Fast plate
2. Øvre monteringshull
3. Bakre klippehøyde avstandsstykker
4. Klippehøyde

- For å oppnå ønsket klippehøyde, juster bakre valsebraketter til ønsket klippehøyde ved å posisjonere ønsket antall avstandsstykker under sideplatemonteringsflensen ifølge HOC-diagrammet. Se [Justere den bakre valsen \(side 8\)](#).

Merk: For en **mindre** aggressiv klipping, monter klippehøydeleddene i nummer 1-stilling, eller fest leddene til nummer 3-stilling for en **mer** aggressiv klipping.

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-/motstangutformingen, gir den kontrollen som er nødvendig for kontinuerlig selvslipende bruk. På denne måten opprettholdes skarpe knivegger, noe som sørger for høy kvalitetsklipping og som i stor grad reduserer behovet for rutinemessig sliping.

Før daglig klipping, eller så ofte som du synes at det er nødvendig, må alle klippeenheter sjekkes for å kontrollere at det er skikkelig kontakt mellom motstålet og spolen.

Denne kontrollen må utføres selv om klippingen har tilfredsstillende kvalitet.

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.

Merk: Spolen må klippe ett papirark når det settes inn i en rett vinkel i forhold til motstålet, på begge ender og midten av spolen.

Merk: Justeringsknottene har sperrer som tilsvarer 0,022 mm motstålsbevegelser for hver indikatorposisjon.

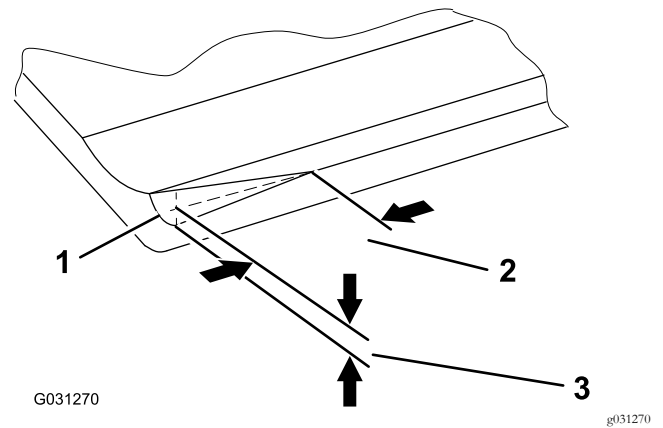
3. Hvis det er for stor kontakt/spolemotstand må du enten slipe, slipe om eller bruke vinkelsliper på fremsiden av klippeenhetens motstål, for å få de skarpe kantene som kreves for å klippe presist. Se *Toros håndbok for sliping av gressklipper med spole og roterende kniver* (skjemannr. 09168SL).

Viktig: 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.

Merk: Når spoleknivene fortsetter å skure mot motstålet, vil det komme fram en ru kant foran på kniveggens flate som er like lang som motstålet. Hvis du av og til bruker en fil til å pusse på tvers av den fremre kniven for å fjerne denne kanten, forbedres klippingen.

Etter omfattende bruk utvikles det til slutt en ru kant på begge sider av motstålet. Disse hakkene må avrundes eller files slik at de jevnes ut med motstålets knivegg, for å sørge for jevn bruk.

Merk: Med tiden må skråskjæringen (Figur 22) etterslipes da den kun er beregnet på å vare 40 % av motstålets levetid.



Figur 22

1. Innførende skråskjæring på høyre ende av motstålet
2. 6 mm
3. 1,5 mm

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

Vedlikehold

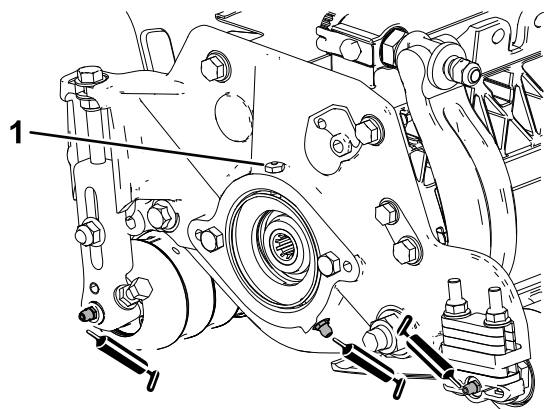
Smøre klippeenheten

Hver klippeenhet har fem smørenipler (Figur 23) som må smøres regelmessig med litiumbasert smørefett nr. 2.

Smørepunktene er fremre valse (2), bakre valse (2) og spolemotorkilen (1).

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.

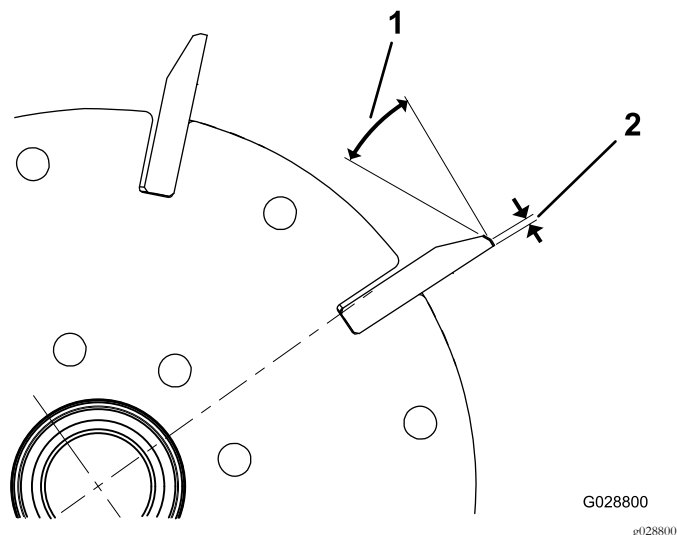
1. Tørk av alle smøreniplene med en ren fille.
2. Påfør smørefett til det kommer rent smørefett ut av valsetettingene og avlastningsventilen på lageret.
3. Tørk vekk overflødig fett.



Figur 23

g191601

1. Avlastningsventil



Figur 24

G028800

g028800

1. 30 grader
2. 1,3 mm

2. Slip spolen ved å spinne den til en urundhet som er mindre enn 0,025 mm.

Merk: Dette får kuttebredden til å øke litt.

Merk: For å forlenge levetiden til spoleeggene og motstålet: Etter sliping av spolen og/eller motstålet, kontroller kontakten mellom spolen og motstålet igjen etter klipping av to fairway. Dette fordi eventuelle ru kanter vil bli fjernet, noe som kan danne feil klaring mellom spolen og motstålet og dermed akselerere slitasjen.

Baksliping av spolen

Den nye spolen har en kuttebredde på 1,3 til 1,5 mm og en 30 graders baksliping.

Gjør følgende når kuttebredden blir større enn 3 mm:

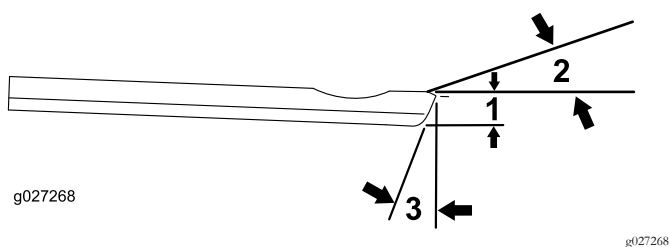
1. Bruk en 30 graders baksliping på alle spoleknivene til kuttebredden er 1,3 mm bred (Figur 24).

Vedlikeholde motstålet

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

Viktig: Bruk av klippeenheten med motstål som er under "vedlikeholdsgrense", kan føre til dårlig sluttresultat og redusere motstålets strukturelle integritet mot støt.

Vedlikeholdsgrenseskjema for motstål				
Motstål	Delenr.	Høyde på motstålsleppe*	Vedlikeholdsgrense*	Slipevinkler øvre/fremre vinkler
Lav klippehøyde (ekstrauststyr)	120-1641 (69 cm) 120-1642 (81 cm)	5,6 mm	4,8 mm	10/5 grader
EdgeMax® (valgfri)	112-8910 (69 cm) 112-8956 (81 cm)	6,9 mm	4,8 mm	10/5 grader
Standard (produksjon)	114-9388 (69 cm) 114-9389 (81 cm)	6,9 mm	4,8 mm	10/5 grader
Tungt arbeid (ekstrauststyr)	114-9390 (69 cm) 114-9391 (81 cm)	9,3 mm	4,8 mm	10/5 grader

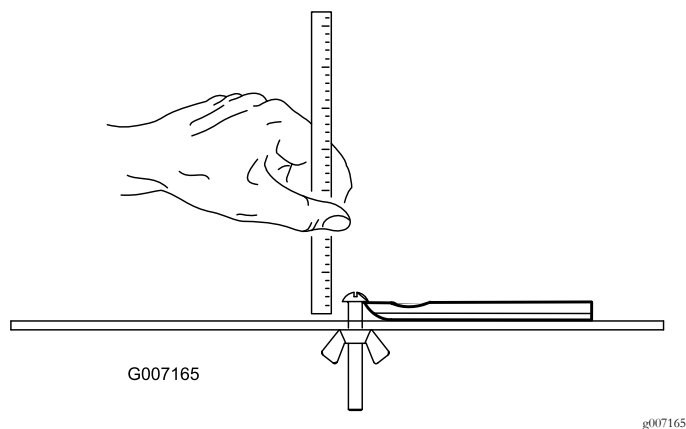


Figur 25

Anbefalte slipevinkler for øvre og fremre motstål

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

Merk: Alle vedlikeholdsgrenser for motstål viser til bunnen av motstålet (Figur 26).



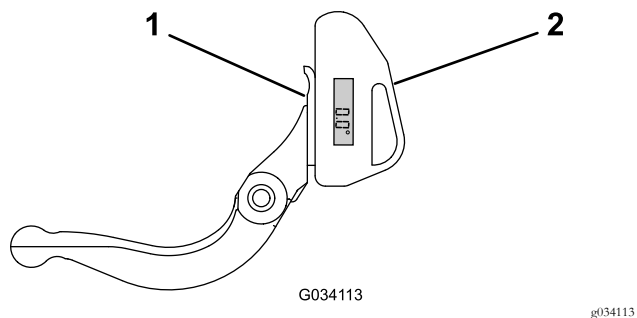
Figur 26

Kontroller øvre slipevinkel

Vinkelen som du bruker til å slipe motstålet, er svært viktig.

Bruk vinkelindikatoren (Toro-delenr. 131-6828) og vinkelindikatorfestet (Toro-delenr. 131-6829) for å kontrollere vinkelen som slipeapparatet lager, og korreger for eventuell unøyaktighet.

1. Plasser vinkelindikatoren på undersiden av motstålet, som vist i Figur 27.

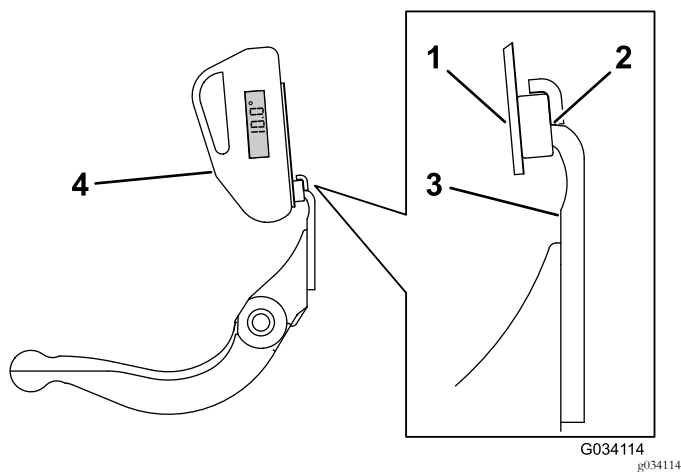


Figur 27

1. Motstål (vertikal)
2. Vinkelindikator

2. Trykk på Alt Zero-knappen på vinkelindikatoren.
3. Plasser vinkelindikatorfestet på kanten av motstålet slik at kanten på magneten er parett med kanten på motstålet (Figur 28).

Merk: Det digitale displayet skal være synlig fra samme side under dette trinnet som det var i trinn 1.



Figur 28

- | | |
|---|--------------------|
| 1. Vinkelindikatorfeste | 3. Motstål |
| 2. Kanten på magneten pare
med kanten på motstålet | 4. Vinkelindikator |

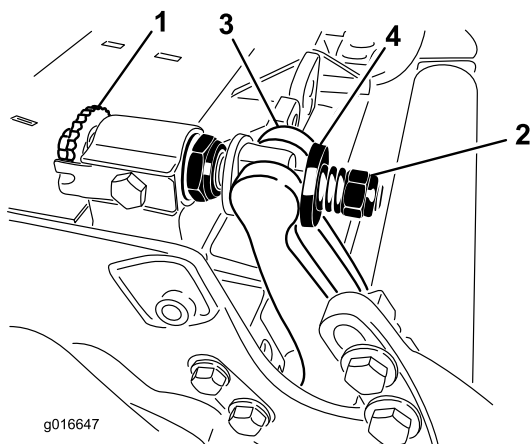
4. Plasser vinkelindikatoren på festet som vist i [Figur 28](#).

Merk: Dette er vinkelen slipeapparatet lager, og bør være innenfor 2 grader av anbefalt øvre slipevinkel.

Vedlikeholde motstangen

Fjerne motstangen

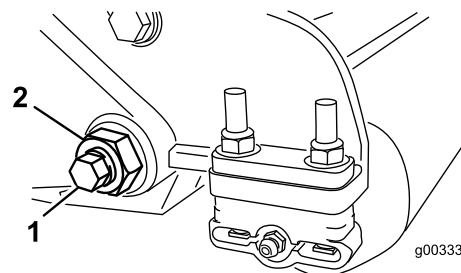
1. Skru motstangens justeringsskrue mot klokken for å få motstålet bort fra spolen ([Figur 29](#)).



Figur 29

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

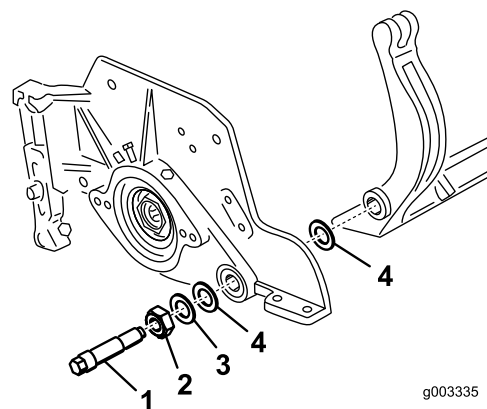
2. Skru ut fjærspenningsmutteren til skiven ikke lenger er strammet mot motstangen ([Figur 29](#)).
3. Løsne låsemutteren som fester motstangsbolten på begge sider av maskinen ([Figur 30](#)).



Figur 30

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

4. Fjern begge motstangsboltene slik at motstangen kan dras nedover og fjernes fra maskinbolten ([Figur 30](#)). Husk å ta de to nylonskivene og skiven av stanset stål på hver side av motstangen med i beregningen ([Figur 31](#)).



Figur 31

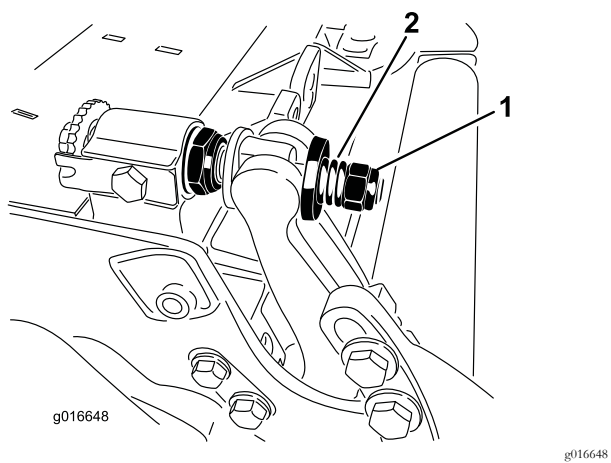
- | | |
|------------------|---------------|
| 1. Motstangsbolt | 3. Stålskive |
| 2. Mutter | 4. Nylonskive |

Montere motstangen

1. Når du skal montere motstangen, må du plassere monteringsfestene mellom skiven og motstangsjustereren.
2. Fest motstangen på hver side av sideplaten ved hjelp av motstangsboltene (mutterne på boltene) og seks skiver.
3. Plasser en nylonskive på hver side av sideplatens nav.
4. Plasser en stålskive på utsiden av hver nylonskive ([Figur 31](#)).

Merk: Trekk til motstangsboltene med et moment på 37–45 Nm. Stram til 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.

5. Stram fjærspenningsmutteren til fjæren er presset helt sammen. Skru deretter en halv omdreining ut ([Figur 32](#)).



Figur 32

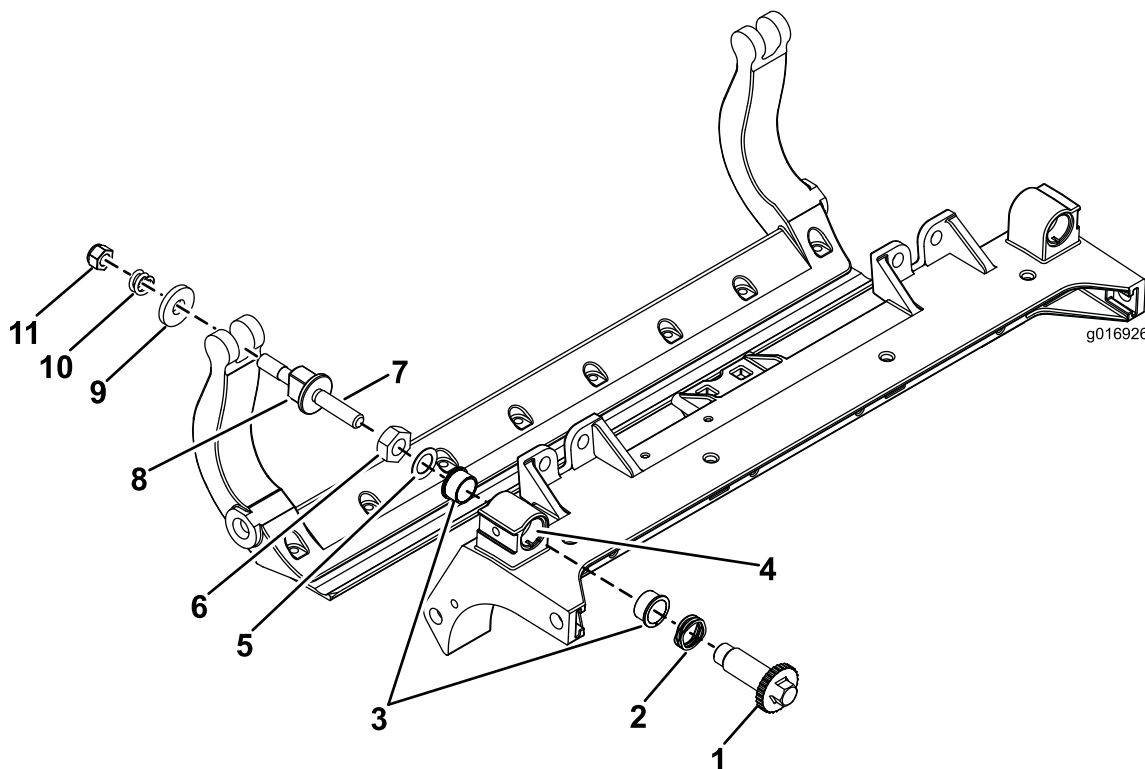
1. Fjærspenningsmutter 2. Fjær
-

Vedlikeholde HD-dobbelpunktjusteringene (DPA)

1. Fjern alle deler (se *monteringsinstruksjoner* for HD DPA-settet, modellnr. 120-7230, og [Figur 33](#)).
2. Påfør Anti-seize-middel på innsiden av fôringsområdet på klippeenhetens bæreramme ([Figur 33](#)).
3. Still nøklene på flensfôringene på linje med slissene i rammen, og monter fôringene ([Figur 33](#)).

4. Monter en bølget skive på justeringsakselen, og før justeringsakselen inn i flensfôringene i klippeenhetens midtre ramme ([Figur 33](#)).
5. Fest justeringsakselen med en flat skive og en låsemutter ([Figur 33](#)). Stram låsemutteren til 20–27 N m.

Merk: Justeringsakselen til motstangen er venstregjenget.



Figur 33

- | | | | |
|-------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 1. Akseljustering | 4. Påfør Anti-Seize-middel her. | 7. Påfør Anti-Seize-middel her. | 10. Kompresjonsfjær |
| 2. Bølget skive | 5. Flat skive | 8. Justeringsskruer for motstang | 11. Fjærspenningsmutter |
| 3. Flensfôring | 6. Låsemutter | 9. Herdet skive | |

6. Påfør Anti-Seize-middel på gjengene på justeringsskruen for motstangen som passer inn i justeringsakselen.
7. Skru justeringsskruen for motstangen inn i justeringsakselen.
8. Monter den herdende skiven, fjæren og fjærspenningsmutteren løst på justeringsskruen.
9. Når du skal montere motstangen, må du plassere monteringsfestene mellom skiven og motstangsjusteringen.
10. 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 33](#)).

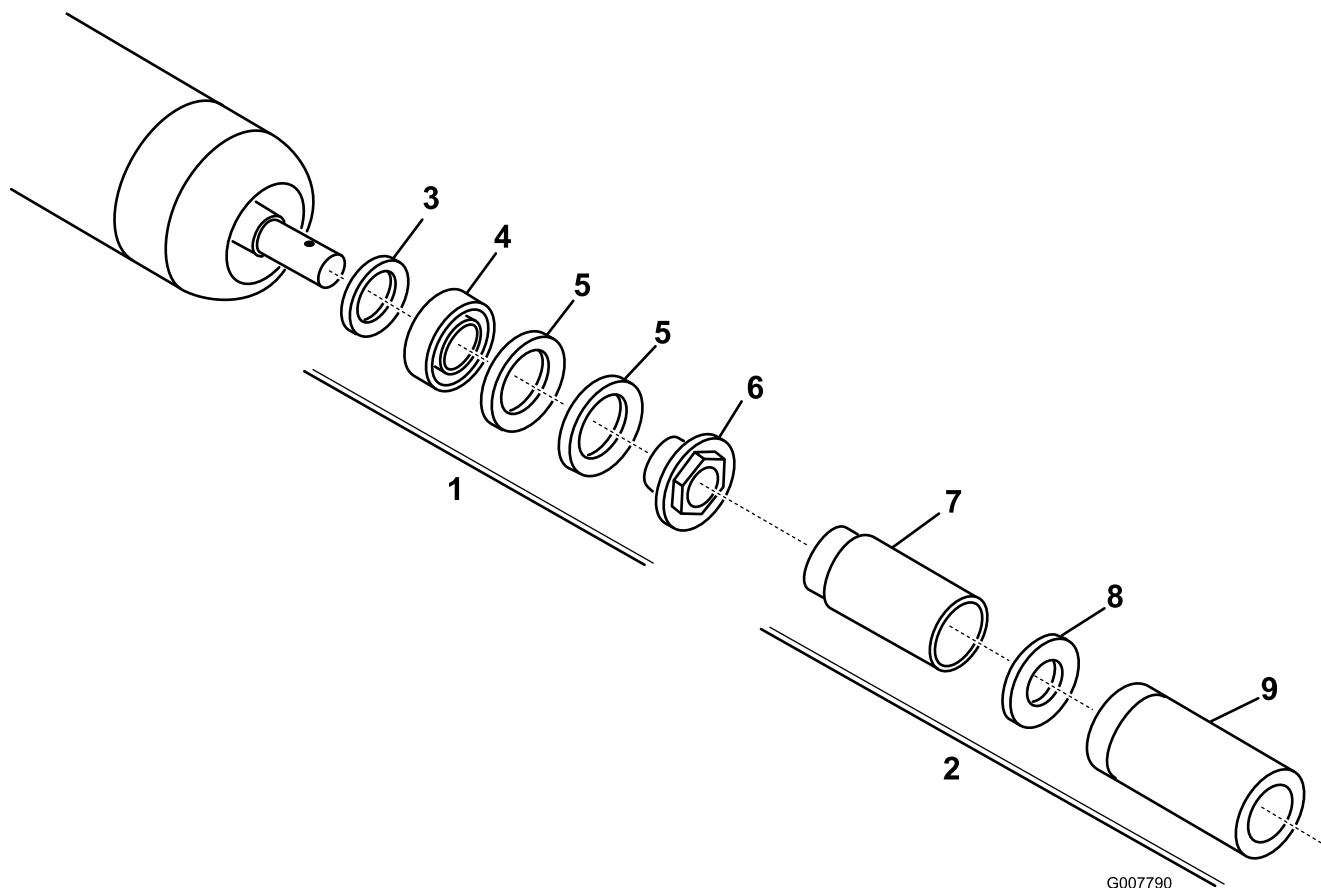
Trekk til motstangsboltene med et moment på 27–36 Nm. Stram til låsemutterne til den ytre stålskiven slutter å rotere og det ikke finnes dødgang, men ikke stram til for mye eller trykk ned sideplatene. Skivene på innsiden kan ha et mellomrom ([Figur 31](#)).

11. Stram til mutteren på hver motstangsjusteringsenhet til fjærspenningen er trykket helt sammen. Løsne deretter mutteren en halv omdreining ([Figur 32](#)).
12. Gjenta prosedyren på den andre enden av klippeenheten.
13. Juster motstålet til spolen.

Vedlikeholde valsen

Et gjenoppbyggingssett for valse (delenr. 114-5430) og et verktøysett for gjenoppbygging av valse (delenr. 115-0803) ([Figur 34](#)) 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 tilhørende sett. Se din delekatalog eller ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler for hjelp.



G007790

g007790

Figur 34

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 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. Lager-/ytre forseglingsverktøy |
| 5. Ytre forsegling | |

Notat:

Notat:

Notat:

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
03188	400000000 og oppover	69 cm klippeenhet i DPA Edge-serien med 5 kniver, Reelmaster-trekkenhet i 3100-D-serien	RM3100 27IN 5-BLADE (RR) ES DPA CU	Klippeenheten	2006/42/EF
03189	400000000 og oppover	69 cm klippeenhet i DPA Edge-serien med 8 kniver, Reelmaster-trekkenhet i 3100-D-serien	RM3100 27IN 8-BLADE (RR) ES DPA CU	Klippeenheten	2006/42/EF
03190	400000000 og oppover	69 cm klippeenhet i DPA Edge-serien med 11 kniver, Reelmaster-trekkenhet i 3100-D-serien	RM3100 27IN 11-BLADE ES (RR) DPA CU	Klippeenheten	2006/42/EF
03191	400000000 og oppover	81 cm klippeenhet i DPA Edge-serien med 8 kniver, Reelmaster-trekkenhet i 3100-D-serien	RM3100 32IN 8-BLADE ES (RR) DPA CU	Klippeenheten	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
October 20, 2016

Teknisk EU-kontakt:

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

Tel. +32 16 386 659

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 erklæring om sikker lagring av dine personlige opplysninger

Vi tar rimelige forholdsregler for å beskytte sikkerheten til dine personlige opplysninger. Vi tar også forholdsregler for å vedlikeholde de personlige opplysningenes nøyaktighet og gjeldende status.

Tilgang og korrigerings av personlig informasjon

Hvis du vil gjennomgå eller korrigere din personlige informasjon, kontakt oss per e-post på legal@toro.com.

Australsk forbrukerlov

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



Toro-garantien

En begrenset toårsgaranti

Betingelser og inkluderte produkter

The 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

Eierens ansvar

Som eier av produktet, er du ansvarlig for nødvendig vedlikehold og justeringer som beskrives i *brugerhåndboken*. 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 *brugerhåndboken*, 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, knivblad, 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 kjølemidler, 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 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. Batteriene må kanskje skiftes ut i løpet av den ordinære produktgaranti-perioden for eierens regning. Merk: (kun litiumionbatteri): Et litiumionbatteri har en proporsjonsmessig delegaranti som begynner tredje året og gjelder til og med femte året, avhengig av driftstid og kilowattimer brukt. Les *brugerhåndboken* 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 *brugerhåndboken* eller i dokumentasjonen fra motorprodusenten.