



**Count on it.**

Form No. 3420-473 Rev A

# Betjeningsvejledning

**DPA-klippeenhed med  
knivcylinder på 17,8 cm  
og radialknivcylinder (8  
skæreknive), fremadstrøget  
knivcylinder (8 skæreknive) eller  
fremadstrøget knivcylinder (11  
skæreknive)**

**Traktionsenhed i Reelmaster® 5010-H-serien**

Modelnr. 03638—Serienr. 400000000 og derover

Modelnr. 03639—Serienr. 400000000 og derover

Modelnr. 03641—Serienr. 400000000 og derover

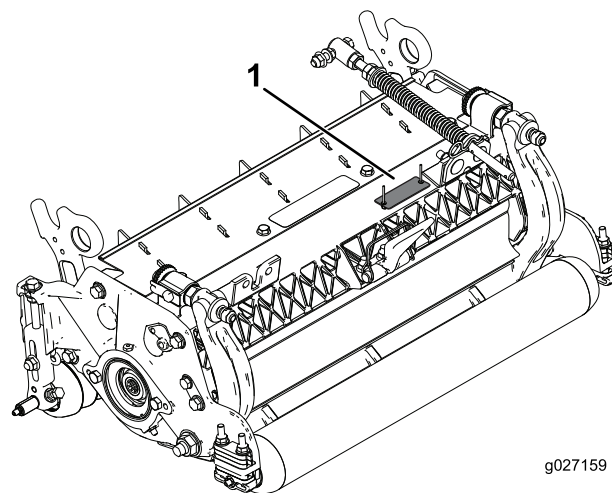


## ⚠ ADVARSEL

### CALIFORNIEN

Advarsel i henhold til erklæring nr. 65  
Dette produkt indeholder et eller flere  
kemikalier, der ifølge staten Californien  
er kræftfremkaldende og giver medfødte  
defekter eller forplantningsskader.

Dette produkt overholder alle relevante EU-direktiver.  
Få yderligere oplysninger i inkorporeringserklæringen  
bagest i denne udgivelse.



g027159

g027159

Figur 1

1. Model- og serienummerets placering

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

Denne vejledning advarer dig om mulige farer og giver dig særlige sikkerhedsoplysninger ved hjælp af advarselssymbolet (Figur 2), der angiver en fare, som kan forårsage alvorlig personskade eller død, hvis du ikke følger de anbefalede forholdsregler.



g000502

Figur 2

1. Advarselssymbol

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

## Indhold

Sikkerhed .....	3
Sikkerheds- og instruktionsmærkater .....	3
Opsætning .....	4
1 Inspektion af klippeenheten .....	4
2 Brug af støttebenet .....	4
3 Justering af bagafskærmning .....	5
4 Påsætning af løsdeler .....	5
Produktoversigt .....	6
Specifikationer .....	6
Redskaber/tilbehør .....	6

Læs denne vejledning omhyggeligt, så du kan lære at betjene og vedligeholde produktet korrekt samt undgå person- og produktskade. Det er dit ansvar at betjene produktet korrekt og sikkert.

Du kan kontakte Toro direkte på [www.Toro.com](http://www.Toro.com) for at få materialer om produktsikkerhed og oplæring i betjening, oplysninger om tilbehør, hjælp til at finde en forhandler eller for at registrere dit produkt.

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

Betjening .....	7
Justeringer.....	7
Betingelser for indstilling af klippehøjde .....	9
Vedligeholdelse .....	14
Smøring af klippeenhederne.....	14
Bagslibning af knivcylinderen .....	14
Serviceeftersyn af bundkniven.....	15
Serviceeftersyn af bundtværstangen .....	16
Serviceeftersyn af HD-dobbeltpunktsjusteringsanordninger (DPA) .....	18
Serviceeftersyn af rullen .....	20

# Sikkerhed

Denne maskine er designet i overensstemmelse med EN ISO 5395:2013.

**Forkert brug eller vedligeholdelse af dette udstyr kan medføre personskade eller dødsfald. Iagttag følgende sikkerhedsanvisninger for at mindske risikoen for personskader eller dødsulykker.**

- Læs, forstå og følg alle instruktionerne i denne *betjeningsvejledning*, før klippeenheden betjenes.
- Sænk klippeenhederne ned til jorden, aktiver parkeringsbremsen, sluk for motoren, og tag nøglen ud af tændingen, når du efterlader maskinen uden opsyn.
- Sørg for, at klippeenhederne er i sikker driftsmæssig stand ved at holde møtrikker, bolte og skruer tilspændte.

## Sikkerheds- og instruktionsmærkater



Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne kan nemt ses af operatøren og er placeret tæt på potentielle risikoområder. Beskadigede eller bortkomne mærkater skal udskiftes.



decal93-6688

93-6688

1. Advarsel – Læs instruktionerne, før der foretages eftersyn eller vedligeholdelse.
2. Risiko for at skære hænder og fødder – sluk for motoren, og vent, til de bevægelige dele er standset.

# Opsætning

## Løsdele

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

Fremgangsmåde	Beskrivelse	Antal	Anvendelse
1	Klippeenhed	1	Inspektion af klippeenheden.
2	Kræver ingen dele	–	Brug af støttebenet, når klippeenheden vippes.
3	Kræver ingen dele	–	Justering af bagafskærmningen.
4	Lige smørenippel O-ring	1 1	Påsætning af løsdele.

## Medier og øvrige dele

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Betjeningsvejledning	1	Gennemgå materialet, og opbevar det på et sikkert sted.
Reservedelskatalog (medfølger ikke) – se det medfølgende postkort for at få oplysninger om bestilling af reservedelskataloget	–	

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

# 1

## Inspektion af klippeenheden

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Klippeenhed
---	-------------

## Fremgangsmåde

Når klippeenheden er taget ud af kassen, skal følgende kontrolleres:

1. Kontroller, at begge ender af knivcylinderen er smurt.

**Bemærk:** Der skal kunne ses fedt i knivcylinderakslens interne noter.

2. Sørg for, at alle møtrikker og bolte er skruet godt fast.
3. Sørg for, at bærerammeophænget bevæger sig frit og ikke binder, når det bevæger sig frem og tilbage.

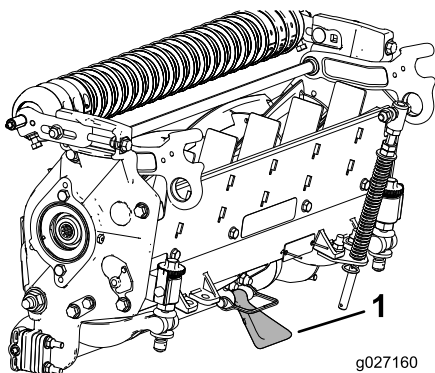
# 2

## Brug af støttebenet

Kræver ingen dele

## Fremgangsmåde

Når det er nødvendigt at vippe klippeenheden, så bundkniven/knivcylinderen kommer til syne, skal det bageste af klippeenheden understøttes med støttebenet (leveres med traktionsenheden) for at sikre, at møtrikkerne på den bageste del af bundtværstangens justeringsskruer ikke hviler på arbejdsfladen ([Figur 3](#)).



Figur 3

1. Støtteben

## 3

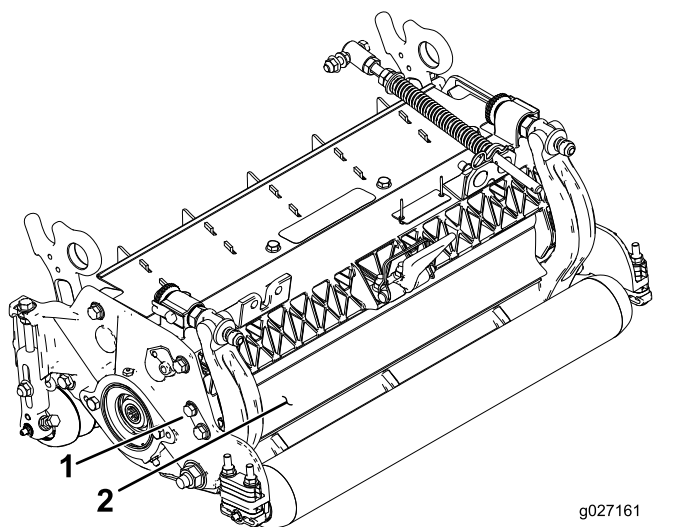
### Justering af bagafskærmning

Kræver ingen dele

#### Fremgangsmåde

Under de fleste forhold opnås den bedste spredning, når bagafskærmningen er lukket (udledning foran). Når forholdene er tunge og våde, kan bagafskærmningen åbnes.

Løsn maskinskruen, der fastgør afskærmningen på den venstre sideplade, drej afskærmningen i åben position, og tilspænd maskinskruen for at åbne bagafskærmningen (Figur 4).



Figur 4

1. Maskinskruer
2. Bagafskærmning

## 4

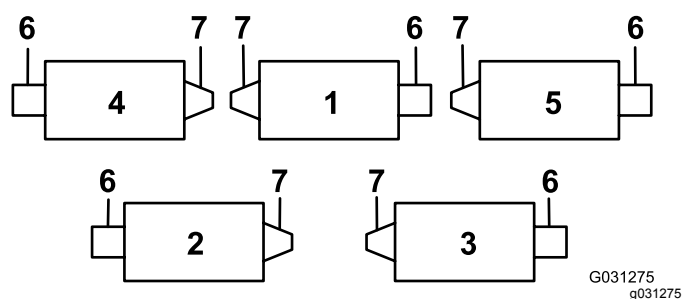
### Påsætning af løsedele

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Lige smørenippel
1	O-ring

#### Fremgangsmåde

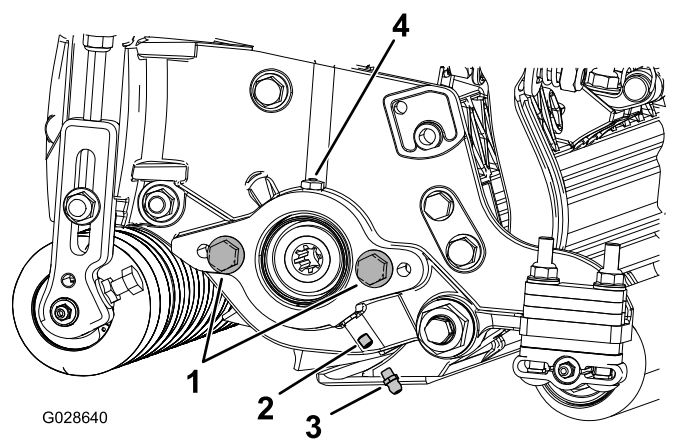
Smørenippen skal monteres på knivcylindermotorens side af klippeenheden. Se Figur 5 for at bestemme knivcylindermotorernes position.



Figur 5

1. Klippeenhed 1
2. Klippeenhed 2
3. Klippeenhed 3
4. Klippeenhed 4
5. Klippeenhed 5
6. Knivcylindermotor
7. Vægt

1. Fjern og kasser sætskruen på knivcylindermotorens sideplade (Figur 6).

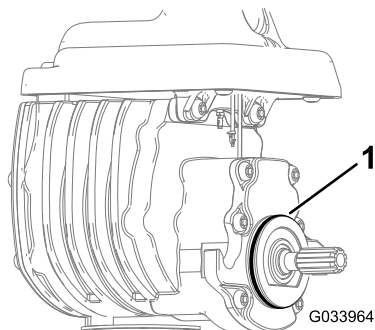


Figur 6

1. Maskinskruer (2)
2. Sætskruer
3. Smørenippel
4. Fedtudluftning

2. Sæt den lige smørenippel på (Figur 6).

3. Hvis der ikke er nogen maskinskruer på knivcylindermotorens sideplade, skal de sættes på (Figur 6).
4. Monter o-ringen på knivcylindermotoren (Figur 7).



**Figur 7**

1. O-ring

- 
5. Monter knivcylindermotoren, og smør sidepladen, indtil der løber overskydende smøremiddel ud af fedtudluftningen (Figur 6).

# Produktoversigt

## Specifikationer

Klippeenhed	Vægt
03638	54 kg
03639	54 kg
03641	55 kg

## Redskaber/tilbehør

Der kan fås en række forskellige Toro-godkendte redskaber og tilbehør til brug sammen med maskinen, som gør den bedre og mere alsidig. Kontakt en autoriseret serviceforhandler eller gå ind på [www.Toro.com](http://www.Toro.com) for at få en liste over alt godkendt udstyr og tilbehør

Sørg for at bruge originale Toro-reservedele for at beskytte din investering og sikre optimal ydelse fra dit Toro-udstyr. Med hensyn til driftssikkerhed leverer Toro reservedele, der opfylder den nøjagtige tekniske specifikation for vores udstyr. Originale Toro-dele – kvalitet du kan stole på.

# Betjening

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

## Justeringer

### Justering af bundkniven mod knivcylindern

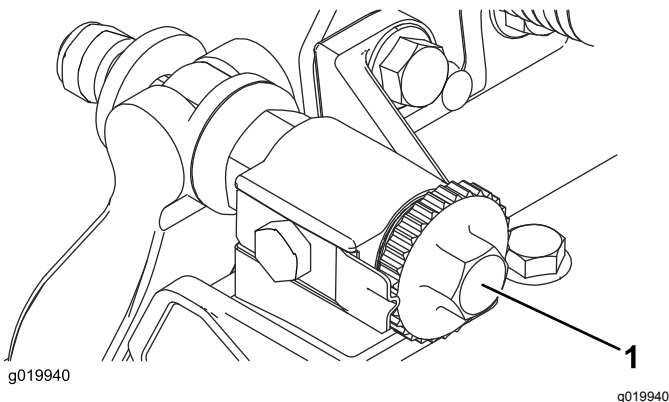
Brug denne procedure til at indstille bundkniven mod knivcylindern, og kontroller knivcylinderns og bundknivens tilstand, og hvordan de interagerer med hinanden. Når denne procedure er afsluttet, skal klippeenhedens ydelse altid testes under feltforholdene. Du skal muligvis foretage yderligere justeringer for at opnå en optimal klippeydelse.

**Vigtigt:** Overspænd ikke bundkniven mod knivcylindern, da dette beskadiger den.

- Efter baglapning af klippeenheden eller slibning af knivcylindern skal du muligvis klippe med klippeenheden i et par minutter, og derefter udføre denne procedure for at justere bundkniven mod knivcylindern, da knivcylindern og bundkniven retter sig ind efter hinanden.
- Du skal muligvis foretage flere justeringer, hvis græsset er meget tæt, eller hvis din klippehøjde er meget lav.

Du skal bruge følgende værktøjer for at fuldføre denne procedure:

- Afstandsstykke 0,05 mm
  - Klippeydelsespapir
1. Placer klippeenheden på en flad og plan arbejdsflade.
  2. Drej bundtværstangens justeringsskruer mod uret for at sikre, at bundtværstangen ikke berører knivcylindern (Figur 8).

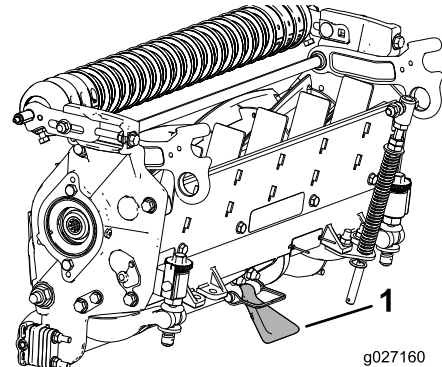


Figur 8

1. Bundtværstangens justeringsskrue

3. Vip klippeenheden for at blottlægge bundkniven og knivcylindern.

**Vigtigt:** Sørg for, at møtrikkerne på den bageste del af bundtværstangens justeringsskruer ikke hviler på arbejdsfladen (Figur 9).



Figur 9

1. Støtteen

4. Drej knivcylindern, så skæreknaven krydser bundkniven ca. 25 mm ind fra bundknivens kant på højre side af klippeenheden.

**Bemærk:** Sæt et mærke på skæreknaven, så det bliver nemmere at foretage justeringer senere.

5. Sæt afstandsstykket på 0,05 mm mellem den mærkede cylinderkniv og bundkniven på det punkt, hvor skæreknaven krydser bundkniven.
6. Drej den højre bundtværstangens justeringsanordning med uret, indtil du mærker et let tryk (dvs. modstand) på afstandsstykket. Drej derefter bundtværstangens justeringsanordning tilbage 2 klik, og fjern afstandsstykket.

**Bemærk:** Justering af den ene side af klippeenheden påvirker den anden side, og de to klik vil give frirum til at justere den anden side.

**Bemærk:** Hvis du starter med et stort mellemrum, skal begge sider først trækkes sammen ved på skift at stramme højre og venstre side.

7. Drej knivcylindern **langsomt**, så den samme skæreknav, som du kontrollerede på højre side, krydser bundkniven ca. 25 mm ind fra bundknivens kant på venstre side af klippeenheden.
8. Drej den venstre bundtværstangens justeringsenhed med uret, indtil afstandsstykket kan skubbes gennem knivcylindern til bundknivmellemrummet med en let modstand.
9. Vend tilbage til den højre side, og juster efter behov for at få en let modstand på



afstandsstykket mellem den samme skærekniv og bundkniv.

10. Gentag trin 8 og 9, indtil afstandsstykket kan skubbes gennem begge mellemrum med en let modstand, men et klik ind på begge sider forhindrer afstandsstykket i at passere igennem på begge sider.

**Bemærk:** Bundkniven er nu parallel med knivcylinderen.

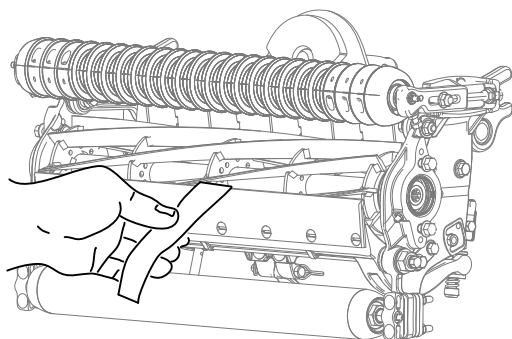
**Bemærk:** Denne fremgangsmåde er ikke nødvendig ved daglige justeringer, men skal udføres efter slibning eller afmontering.

11. Fra denne position (dvs. ét klik ind, hvor afstandsstykket ikke passer igennem) skal du dreje bundtværstangens justeringsanordninger ét klik hver med uret.

**Bemærk:** For hvert klik der drejes, flyttes bundkniven 0,022 mm. **Tilspænd ikke justeringsskruerne for meget.**

12. Afprøv klippeydelsen ved at indsætte en lang stribe Toro-klippeydelsepapir mellem knivcylinderen og bundkniven, vinkelret med bundkniven (Figur 10).

**Bemærk:** Drej **langsomt** knivcylinderen fremad. Den bør klippe papiret.



Figur 10

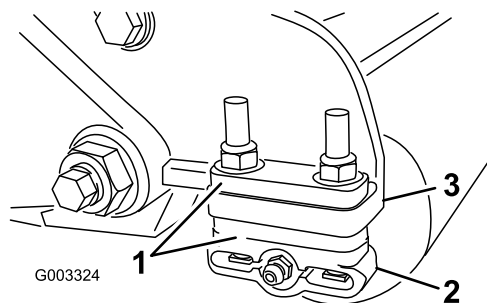
g027166

g027166

**Bemærk:** Hvis knivcylinderens modstand er for stor, skal du baglappe eller slibe klippeenheten for at opnå de skarpe kanter, der er nødvendige til præcisionsklipning.

## Justering af bagrullen

1. Juster beslagene på bagrullen (Figur 11) for at opnå den ønskede klippehøjde ved at placere den nødvendige mængde afstandsklodser under sidepladens monteringsflange (Figur 11) i henhold til klippehøjdeoversigten.



Figur 11

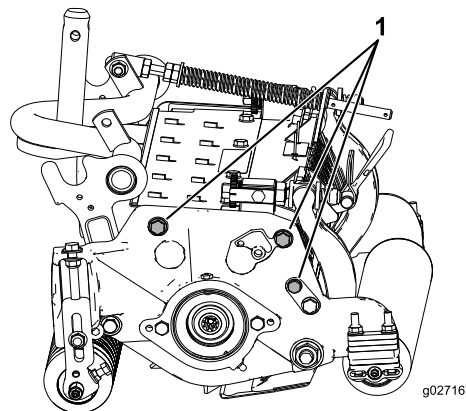
G003324

g003324

1. Afstandsstykke
2. Rulleholder
3. Sidepladens monteringsflange

2. Hæv den bageste del af klippeenheten, og placer en blok under bundkniven.
3. Fjern to møtrikker, der fastgør hver rulleholder og afstandsbøsning til hver af sidepladens monteringsflanger.
4. Sænk rulle og skruer fra sidepladens monteringsflanger og afstandsbøsninger.
5. Placer afstandsbøsninger på skruerne på rulleholderne.
6. Fastgør rulleholderen og afstandsbøsningerne på undersiden af sidepladens monteringsflanger igen med de møtrikker, du fjernede tidligere.
7. Kontroller, at der er rigtig kontakt mellem bundkniven og knivcylinderen. Vend plæneklipperen om, så front- og bagruller samt bundkniv kommer til syne.

**Bemærk:** Bagrullens position i forhold til knivcylinderen styres af maskintolerancerne for de samlede komponenter, så derfor er synkronisering ikke nødvendig. Det er muligt at foretage begrænset justering ved at placere klippeenheten på en plade og løsne sidepladens monteringskruer (Figur 12).



Figur 12

g027167

g027167

1. Sideplademonteringens maskinskruer



8. Juster og stram maskinskruerne, og tilspænd maskinskruerne til 37 til 45 N·m.

## Betingelser for indstilling af klippehøjde

### Indstilling af klippehøjde

Dette svarer til den ønskede klippehøjde.

### Klippehøjde for bænk

Klippehøjden for bænken er den højde, hvormed bundknivens øverste kant er placeret over en flad og plan overflade, der har kontakt med bunden af både for- og bagrullen.

### Effektiv klippehøjde

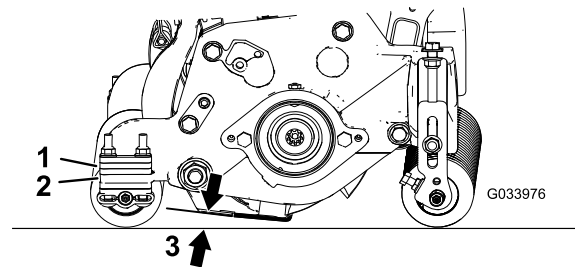
Dette er den faktiske højde, græsset er blevet klippet i. For en given klippehøjde for bænk varierer den faktiske klippehøjde afhængigt af græstypen, årstiden samt plæne- og jordforhold. Opsætningen af klippeenheden (klippingens aggressivitet, ruller, bundknive, monterede redskaber, indstillinger for plænekompensation osv.) har også indflydelse på den effektive klippehøjde. Kontroller den effektive klippehøjde ved at bruge Turf Evaluator (Model 04399) regelmæssigt for at bestemme den ønskede klippehøjde for bænken.

### Klippingens aggressivitet

Klippingens aggressivitet har en betydelig indvirkning på klippeenhedens ydeevne. Aggressiv klipping bestemmes af bundknivens vinkel i forhold til jorden (Figur 13).

Den bedste opsætning af klippeenheden afhænger af plæneforholdene og de ønskede resultater. Erfaring med klippeenheden på din plæne bestemmer, hvilken indstilling er den bedste at bruge. Klippingens aggressivitet kan justeres i hele græsslåningssæsonen, så der kan tages højde for de forskellige plæneforhold.

Generelt er det mest passende med mindre aggressive til normalt aggressive indstillinger til græssorter til varme sæsoner (bermudagræs, groft fodergræs, zoysiagræs), mens græssorter til kolde sæsoner (byg, rapgræs, rug) kræver normalt aggressive til mere aggressive opsætninger. Mere aggressive opsætninger betyder, at der afklippes mere græs, og lader den drejende knivcylinder trække mere græs ind i bundkniven.



Figur 13

g033976

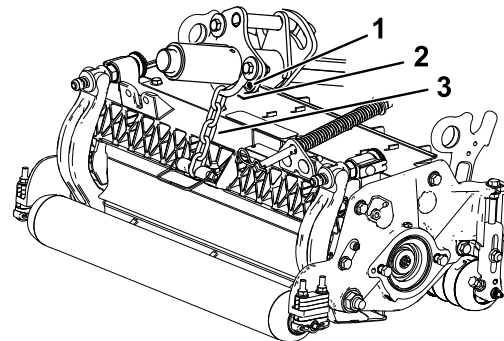
1. Bageste afstandsbojsning
2. Sidepladens monteringsflange
3. Klippingens aggressivitet

### Bageste afstandsbojsninger

Antallet af de bageste afstandsbojsninger bestemmer hvor aggressivt klippeenheden klipper. Ved en given klippehøjde øges klippeenhedens aggressivitet ved at tilføje afstandsbojsninger under sidepladens monteringsflange. Alle klippeenheder på en given maskine skal indstilles med den samme aggressive klippeindstilling (antal bageste afstandsbojsninger, Toro-delnr. 106-3925), ellers vil udseende efter klipping blive negativt påvirket (Figur 13).

### Kædeled

Placeringen af løftearmkædens fastgørelse bestemmer bagrullens omdrejningsvinkel (Figur 14).



Figur 14

g027170

g027170

1. Løftekæde
2. Bøjlebeslag
3. Nederste hul

### Trimmer

Disse er de anbefalede klippehøjdeindstillinger, når et trimmersæt monteres på klippeenheden.

# Skema over klippehøjder

Disse er de anbefalede klippehøjdeindstillinger, når et trimmersæt monteres på klippeenheten.

Indstilling af klippehøjde	Klipningens aggressivitet	Antal bageste afstandsbusninger	Antal kædeled	Med trimmersæt installeret**
0,64 cm	Mindre	0	5	J
	Normal	0	5	J
	Mere	1	5	-
0,95 cm	Mindre	0	5	J
	Normal	1	5	J
	Mere	2	5	-
1,27 cm	Mindre	0	5	J
	Normal	1	5	J
	Mere	2	5	J
1,56 cm	Mindre	1	5	J
	Normal	2	5	J
	Mere	3	5	-
1,91 cm	Mindre	2	5	J
	Normal	3	5	J
	Mere	4	5	-
2,22 cm	Mindre	2	5	J
	Normal	3	5	J
	Mere	4	5	-
2,54 cm	Mindre	3	5	J
	Normal	4	5	J
	Mere	5	4+	-
2,86 cm	Mindre	4	5	-
	Normal	5	5	-
	Mere	6	5	-
3,18 cm* +	Mindre	4	5	-
	Normal	5	5	-
	Mere	6	5	-
3,49 cm* +	Mindre	4	5	-
	Normal	5	5	-
	Mere	6	5	-
3,81 cm* +	Mindre	5	5	-
	Normal	6	5	-
	Mere	7	5	-
4,13 cm* +	Mindre	6	4	-
	Normal	7	4	-
	Mere	8	4	-
4,44 cm* +	Mindre	6	4	-
	Normal	7	4	-
	Mere	8	5	-
4,76 cm* +	Mindre	7	4	-
	Normal	8	5	-
	Mere	9	5	-
5,08 cm* +	Mindre	7	5	-
	Normal	8	5	-
	Mere	9	5	-

+ Indikerer, at bøjlebeslaget på løftearmen er placeret i det nederste hul (Figur 14).

\* Sættet til høj klippehøjde (delnr. 137-0890) skal installeres. Placer klippehøjdebeslaget i det øverste hul i sidepladen.

\*\* J angiver, at denne kombination af klippehøjde og afstandsbusninger kan bruges med trimmere.

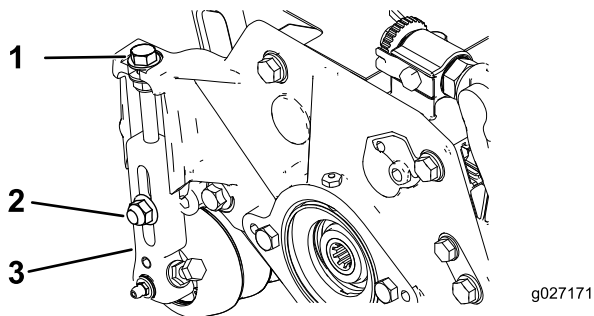
**Bemærk:** Hvis ét kædeled ændres, ændres bagrullens omdrejningsvinkel med 4,5 grader.

**Bemærk:** Hvis bøjlebeslaget på løftearmen flyttes til det nederste hul, føjes 2,3 grader til bagrullens omdrejningsvinkel.

## Justering af klippehøjden

**Bemærk:** Hvis du ønsker klippehøjder på over 2,54 cm, skal sættet til høj klippehøjde monteres.

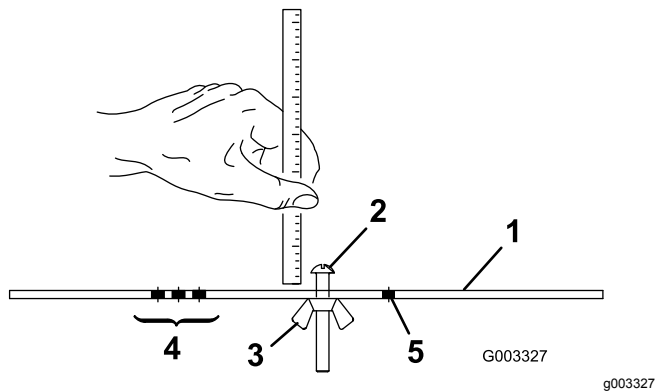
1. Løsn de låsemøtrikker, der fastgør klippehøjdearmene på klippeenhedens sideplader (Figur 15).



Figur 15

1. Justeringsskrue
2. Låsemøtrik
3. Klippehøjdearm

2. Løsn møtrikken på målestangen (Figur 16), og indstil justeringsskruen til den ønskede klippehøjde.



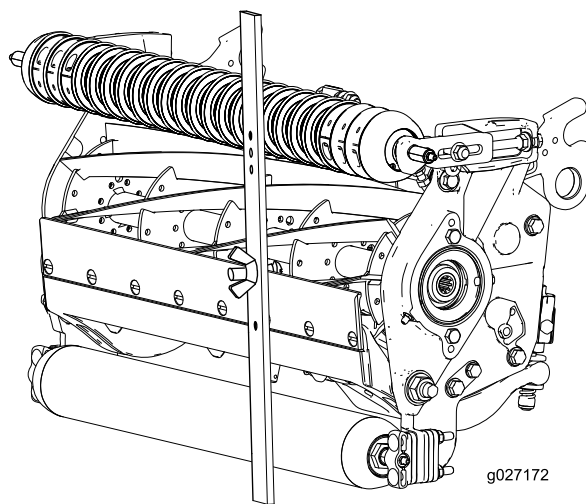
Figur 16

1. Målestang
2. Højdejusteringsskrue
3. Møtrik
4. Huller til indstilling af trimmerens klippehøjde
5. Hul ikke i brug

3. Mål afstanden mellem skruehovedets bund og stangens flade for at få klippehøjden.
4. Hægt skruehovedet på bundknivens æg, og lad den bageste ende af stangen hvile på bagrullen (Figur 17).

**Bemærk:** Kontrol af klippehøjden på klippeenheder monteret med skulderruller foregår ved at placere målestangen på skuldre med den større diameter på enderne af skulderrullen.

5. Drej justeringsskruen, indtil frontrullen rører ved målestangen (Figur 17).



Figur 17

6. Juster begge rullens ender, indtil hele rullen er parallel med bundkniven.

**Vigtigt:** Når indstillingen er korrekt, vil bag- og frontrullerne berøre målestangen, og skruen vil ligge helt tæt op ad bundkniven. Sådan sikres det, at klippehøjden er den samme i begge ender af bundkniven.

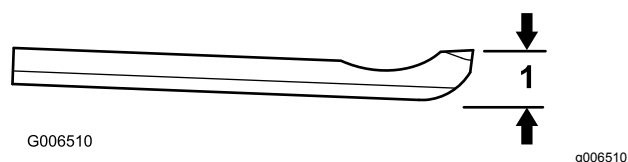
7. Spænd møtrikkerne for at låse justeringen.

**Bemærk:** Spænd ikke møtrikkerne for hårdt. Spænd dem lige nok til, at der ikke er slør i skiven.

Brug følgende skema til at vurdere, hvilken bundkniv der egner sig bedst til den ønskede klippehøjde.

Oversigt over bundkniv/klippehøjde			
Bundkniv	Reservedelsnr.	Højde på bundknivens kant	Klippehøjde
Lav klippehøjde (valgfri)	110-4084	5,6 mm	6,4 mm til 12,7 mm
EdgeMax® med lav klippehøjde (model 03641)	137-0832	5,6 mm	6,4 mm til 12,7 mm
Forlænget lav klippehøjde (valgfri)	120-1640	5,6 mm	6,4 mm til 12,7 mm
Forlænget EdgeMax® lav klippehøjde (valgfri)	119-4280	5,6 mm	6,4 mm til 12,7 mm
EdgeMax® (Model 03638 og 03639)	137-0833	6,9 mm	9,5 mm til 38,1 mm *
Standard (valgfri)	108-9096	6,9 mm	9,5 mm til 38,1 mm *
Svær (valgfri)	110-4074	9,3 mm	12,7 mm til 38,1 mm

\* Græssorter til varme årstider kan kræve bundkniven til lav klippehøjde til 12,7 mm og derunder.



Figur 18

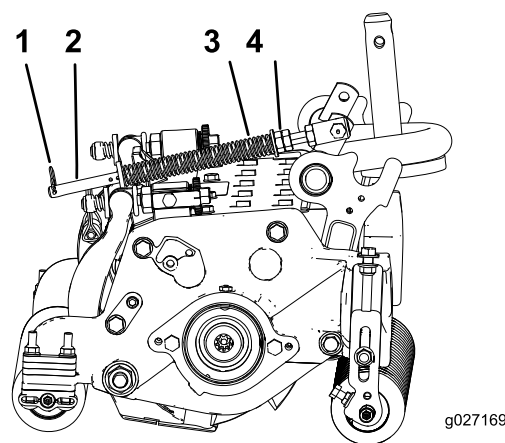
1. Højde på bundknivens kant

## Justering af indstillinger for plænekompensation

Plænekompensationsfjederen overfører vægten fra forrullen til bagrullen. Dette medvirker til at reducere dannelsen af et bølgemønster i plænen, også kaldet ondulation.

**Vigtigt:** Foretag justeringerne af fjederen, mens klippeenheden er monteret på traktionsenheden, peger lige frem og er sænket ned på gulvet.

1. Sørg for, at låseclipsen er monteret i det bageste hul i fjederstangen (Figur 19).



Figur 19

1. Plænekompensationsfjeder
2. Låseclips
3. Fjederstang
4. Sekskantmøtrikker

2. Stram sekskantmøtrikkerne på fjederstangens forende, indtil fjederens sammentrykkede længde er 15,9 cm. (Figur 19)

**Bemærk:** Ved betjening af maskinen i ujævnt terræn skal fjederlængden mindskes med 12,7 mm.

**Bemærk:** Indstillingen for plænekompensation skal nulstilles, hvis indstillingen af klippehøjden eller indstillingen af klipningens aggressivitet ændres.

## Kontrol og justering af klippeenheden

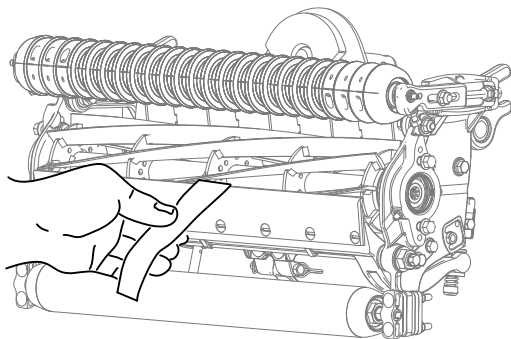
Justeringssystemet for bundkniv til knivcylinder med to knapper, som findes på denne klippeenhed, forenkler justeringsproceduren, som er nødvendig for at give den optimale glæsklipningsydelse. Den præcise justering, som er mulig med to knapper/bundtværstangskonstruktionen, giver den nødvendige kontrol, som sikrer kontinuerlig selvslibning, hvorved skarpheden og dermed god klippekvalitet opretholdes, og behovet for rutinemæssig baglapning mindskes.

Før den daglige plæneklipping, eller før hver plæneklipping generelt, skal hver klippeenhed kontrolleres for at undersøge, om der er nok kontakt mellem bundkniven og knivcylinderen. **Dette skal kontrolleres, selv når klippekvaliteten er acceptabel.**

1. Drej langsomt knivcylinderen i den modsatte retning, og lyt efter, hvornår der er kontakt mellem knivcylinderen og bundkniven.

**Bemærk:** Justeringsknapperne har låse, der svarer til en bevægelse af bundkniven på 0,018 mm for hver angivet position. Se [Justering af bundkniven mod knivcylinderen \(side 7\)](#).

2. Afprøv klippeydelsen ved at indsætte en lang stribe klippeydelsespapir (Toro-delnr. 125-5610) mellem knivcylinderen og bundkniven, vinkelret med bundkniven ([Figur 20](#)). Drej langsomt knivcylinderen fremad. Den bør klippe papiret.



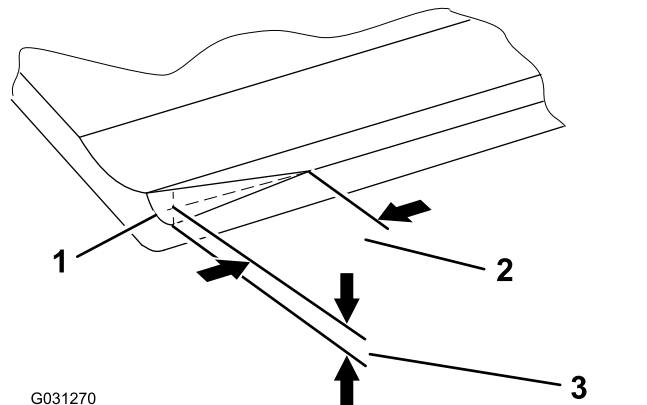
Figur 20

g027166  
g027166

ikke slibe sig selv tilstrækkeligt og bliver sløve efter en vis tidsperiode. Hvis du opretholder for stor kontakt, vil bundkniven og knivcylinderen slides hurtigere og mere uensartet, og klippekvaliteten kan blive påvirket negativt.

**Bemærk:** Efter lang tids kørsel vil der dannes en kant i begge ender af bundkniven. Rund disse hakker af, eller fil dem ned, så de flugter med bundknivens skarpe side for at sikre jævn drift.

**Bemærk:** Med tiden skal den afskråede kant ([Figur 21](#)) slibes, da den kun er konstrueret til at holde i 40 % af bundknivens levetid.



Figur 21

1. Indføring af den afskråede kant i bundknivens højre ende
2. 6 mm
3. 1,5 mm

**Bemærk:** Gør ikke indføringen af den afskråede kant for stor, da det kan medføre, at plænen bliver tottet.

**Bemærk:** Hvis kontakten/knivcylinderens modstand er for stor, er det enten nødvendigt at baglappe, slibe bundknivens front eller slibe klippeenheden for at opnå de skarpe kanter, der er nødvendige til præcisionsklipping (se Toro-manualen om slibning af knivcylinderen og rotorplæneklippere, form. nr. 09168SL).

**Vigtigt:** Let kontakt er altid at foretrække. Hvis du ikke opretholder let kontakt, vil bundknivens og knivcylinderens kanter

# Vedligeholdelse

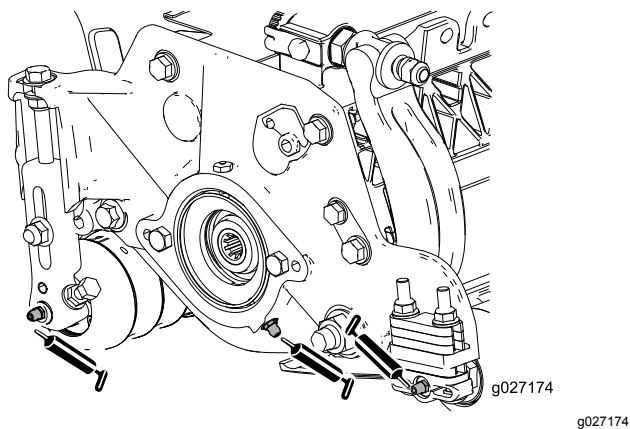
## Smøring af klippeenhederne

Hver klippeenhed har fem smørenipler (Figur 22), som skal smøres jævnlgt med litiumfedt nr. 2.

Der er 2 smørepunkter på frontrullen, bagrullen og 1 på knivcylindermotorens not.

**Bemærk: Smøring af klippeenhederne umiddelbart efter vask hjælper med at rense vand ud af lejerne og øger deres holdbarhedstid.**

1. Tør hver smørenippel af med en ren klud.
2. Brug smørefedt, indtil rent smørefedt kommer ud af rullens pakninger og lejernes aflastningsventil.
3. Tør overskydende fedt af.



Figur 22

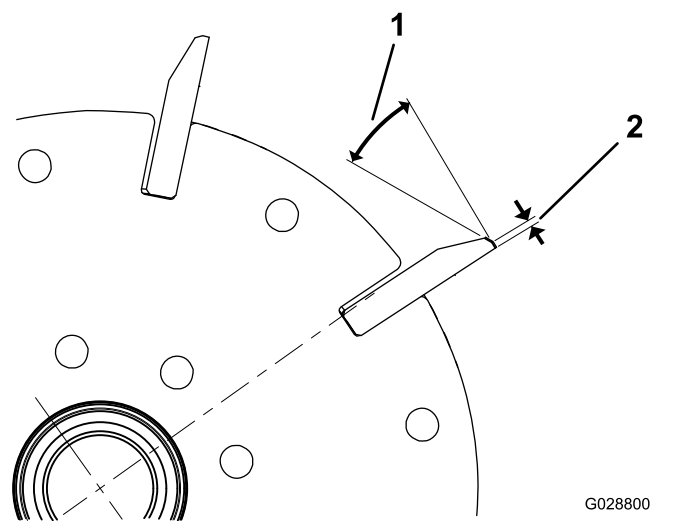
Smørenippelplaceringer på knivcylindermotorens side.

## Bagslibning af knivcylinderen

Den nye knivcylinder har en gængebredde på 1,3 til 1,5 mm og en 30 graders bagslibning.

Når gængebredden overskrider 3 mm i bredden, skal følgende gøres:

1. Foretag en bagslibning på 30 grader på alle cylinderknive, indtil gængebredden er 1,3 mm bred (Figur 23 og Figur 24).

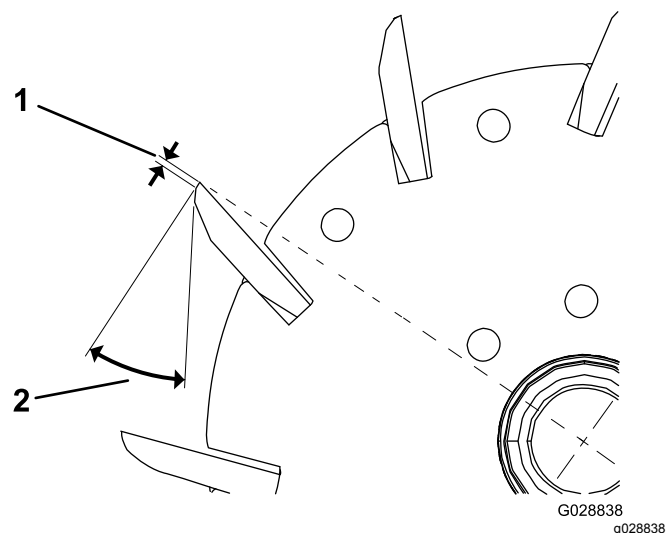


Figur 23

Model 03638

1. 30 grader

2. 1,3 mm



Figur 24

Model 03639 og 03641

1. 1,3 mm

2. 30 grader

2. Vinkelslib knivcylinderne for at opnå <math><0,025\text{ mm}</math> cylinderudløb.

**Bemærk:** Dette vil udvide gængebredden en smule.

**Bemærk:** For at forlænge knivcylinderens og bundknivens skarphed – efter slibning af knivcylinderen og/eller bundkniven – skal du kontrollere knivcylinderens kontakt med bundkniven igen efter klipning af to fairways, idet grater fjernes og kan skabe upraktisk afstand mellem knivcylinder og bundkniv med skærpet slid til følge.



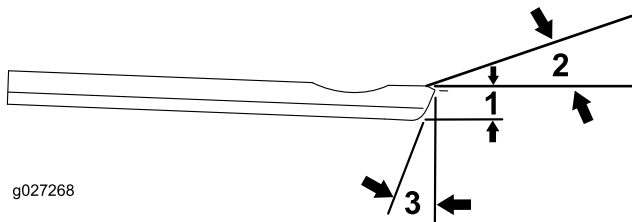
# Serviceeftersyn af bundkniven

Servicegrænserne for bundkniven er anført i følgende oversigt.

**Vigtigt:** Betjening af klippeenheden med bundkniven placeret under ”servicegræsen” kan resultere i et ringe udseende efterklipping og kan reducere bundknivens modstandsdygtighed over for slag.

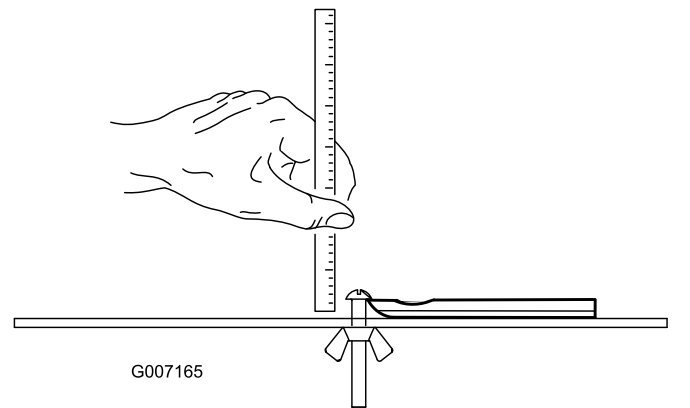
Oversigt over bundknivens servicegrænser				
Bundkniv	Reservedel	Højde på bundknivens kant*	Servicegrænse*	Slibevinkler Øverste/forreste bundkniv
EdgeMax® med lav klippehøjde (model 03641)	137-0832	5,6 mm	6,4-12,7 mm	10/5 grader
Lav klippehøjde (valgfri)	110-4084	5,6 mm	4,8 mm	10/5 grader
Forlænget EdgeMax® lav klippehøjde (valgfri)	119-4280	5,6 mm	4,8 mm	10/10 grader
Forlænget lav klippehøjde (valgfri)	120-1640	5,6 mm	4,8 mm	10/10 grader
EdgeMax® (Model 03638 og 03639)	137-0833	6,9 mm	4,8 mm	10/5 grader
Standard (valgfri)	108-9096	6,9 mm	4,8 mm	10/5 grader
Svær (valgfri)	110-4074	9,3 mm	4,8 mm	10/5 grader

Den anbefalede slibevinkel for den øverste og forreste bundkniv er (Figur 25)



Figur 25

1. Bundknivens servicegrænse\*
2. Slibevinkel for den øverste bundkniv
3. Slibevinkel for den forreste bundkniv



Figur 26

**Bemærk:** Alle mål af bundknivens servicegrænser henviser til undersiden af bundkniven (Figur 26)

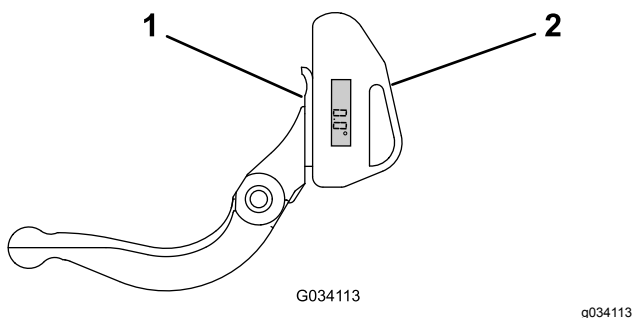
## Kontrol af slibevinkel for den øverste bundkniv

Vinklen, som du bruger til at slibe bundknivene med, er meget vigtig.

Brug vinkelindikatoren (Toro delnr. 131-6828) og vinkelindikatorbeslaget (Toro delnr. 131-6829) til at kontrollere og eventuelt rette vinklen.

1. Placer vinkelindikator på undersiden af bundkniven som vist i Figur 27.



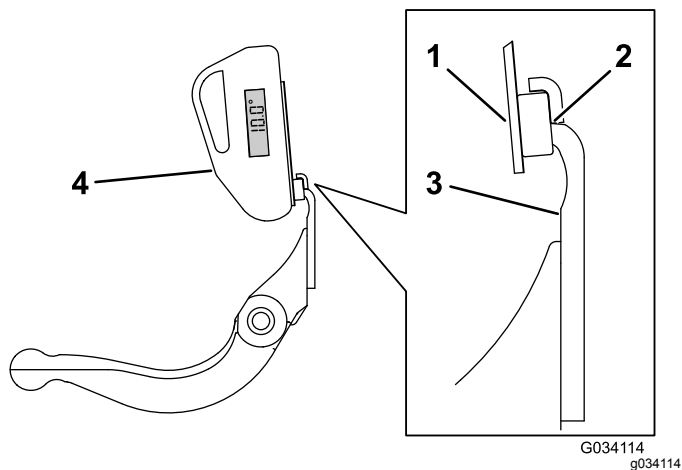


**Figur 27**

1. Bundkniv (lodret)
2. Vinkelindikator

2. Tryk på Alt Zero-knappen på vinkelindikatoren.
3. Placer vinkelindikatorbeslaget på kanten af bundkniven, så kanten af magneten er afstemt i forhold til kanten af bundkniven (Figur 28).

**Bemærk:** Det digitale display skal kunne aflæses fra samme side under dette trin, som i trin 1.



**Figur 28**

1. Vinkelindikatorbeslag
2. Kanten af magneten er afstemt i forhold til kanten af bundkniven
3. Bundkniv
4. Vinkelindikator

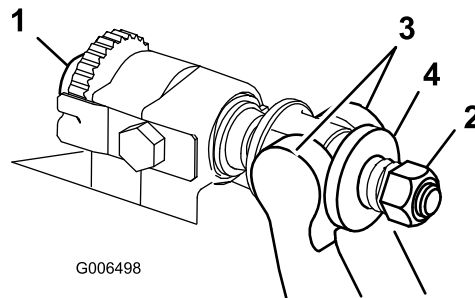
4. Placer vinkelindikatoren på beslaget som vist i Figur 28.

**Bemærk:** Dette er vinklen, som din slibemaskine producerer, og den bør være inden for 2 grader af den anbefalede slibevinkel for den øverste bundkniv.

## Serviceeftersyn af bundtværstangen

### Afmontering af bundtværstangen

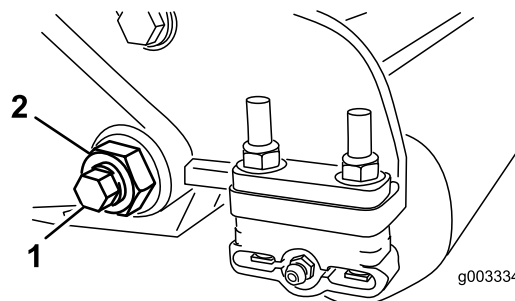
1. Drej bundtværstangens justeringsskruer mod uret for at føre bundkniven væk fra knivcylinderen (Figur 29).



**Figur 29**

1. Bundtværstangens justeringsskruer
2. Fjederspændingsmøtrik
3. Bundtværstang
4. Skive

2. Før fjederspændingsmøtrikken bagud, indtil spændeskiven ikke længere sidder stramt mod bundtværstangen (Figur 29).
3. Løsn den låsemøtrik, som fastgør bundtværstangens bolt, på hver side af maskinen (Figur 30).

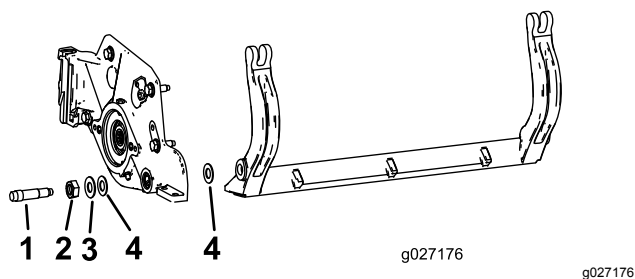


**Figur 30**

1. Bundtværstangens bolt
2. Låsemøtrik

4. Afmonter bundtværstangens bolte, så bundtværstangen kan trækkes nedad og fjernes fra maskinen (Figur 30).

**Bemærk:** Der skal være to nylonspændeskiver og en præget stålspændeskive på hver ende af bundtværstangen (Figur 31).



**Figur 31**

- |                          |              |
|--------------------------|--------------|
| 1. Bundtværstangens bolt | 3. Stålskive |
| 2. Møtrik                | 4. Nylonkive |

## Montering af bundtværstangen

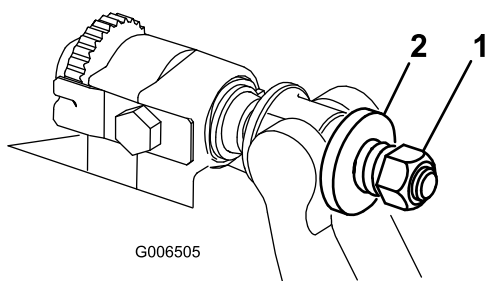
1. Monter bundtværstangen, og anbring monteringsørerne mellem skiven og justeringsanordningen.
2. Fastgør bundtværstangen på hver sideplade med boltene (møtrikker på bolte) og de 6 skiver.

**Bemærk:** Placer en nylonspændeskive på hver side af sidepladens nav. Anbring en stålskive på ydersiden af hver nylonkive ([Figur 31](#)).

3. Tilspænd bundtværstangens bolte til et moment på 37 til 45 N·m.

**Bemærk:** Tilspænd låsemøtrikkerne, indtil den udvendige stålskive holder op med at dreje, og endeslør er fjernet, uden at overspænde eller bøje sidepladerne. Indvendige skiver har muligvis et mellemrum.

4. Stram fjederspændingsmøtrikken, indtil fjederen er trykket sammen, og derefter ud igen med en halv omgang ([Figur 32](#)).



**Figur 32**

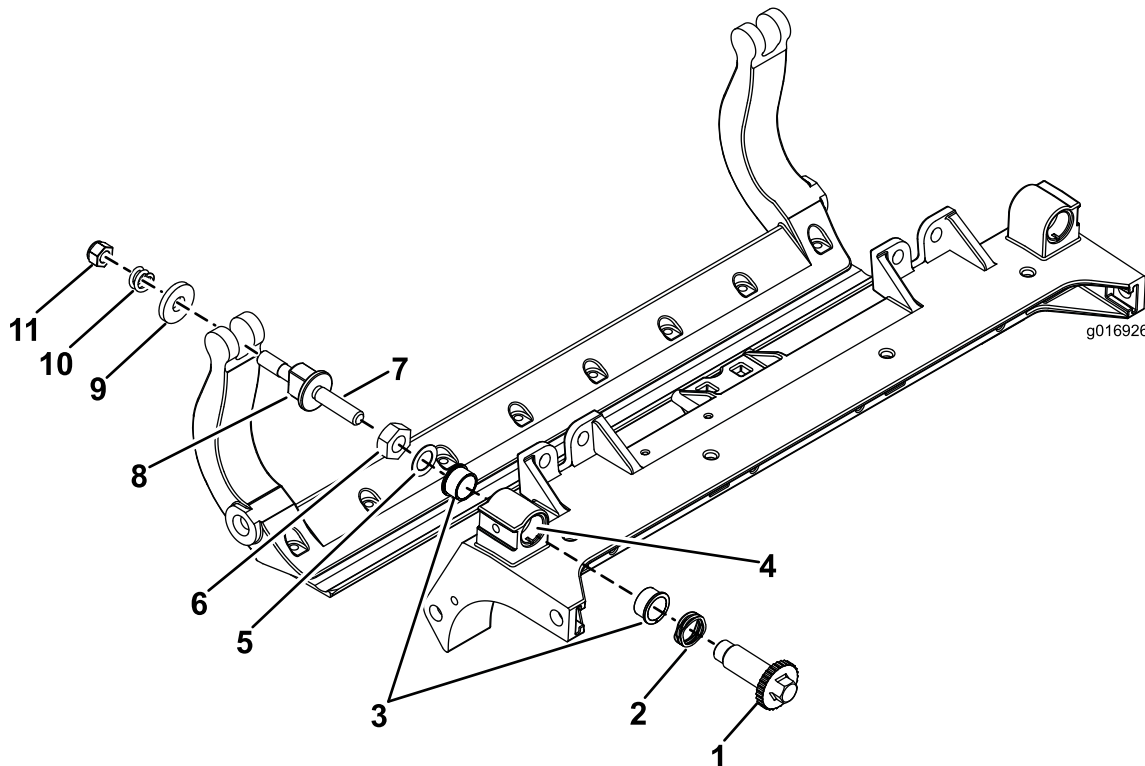
- |                          |           |
|--------------------------|-----------|
| 1. Fjederspændingsmøtrik | 2. Fjeder |
|--------------------------|-----------|

# Serviceeftersyn af HD-dobbeltpunktsjusteringsanordninger (DPA)

1. Fjern alle delene (se *monteringsvejledningen* til HD DPA-sættet og til [Figur 33](#)).
2. Påfør anti-seize-middel på indersiden af støbestykket på klippeenhedens midterste ramme ([Figur 33](#)).

3. Ret splitterne på flangebøsningerne ind i forhold til rammen og monter bøsningerne ([Figur 33](#)).
4. Monter en flad spændeskive på justeringsakslen, og skub justeringsakslen ind i flangebøsningerne i klippeenhedens ramme ([Figur 33](#)).
5. Fastgør justeringsakslen med en flad spændeskive og låsemøtrik ([Figur 33](#)).
6. Tilspænd låsemøtrikken med et moment på 20 til 27 N·m.

**Bemærk:** Bundtværstangens justeringsaksel har venstregevind.



Figur 33

- |                   |                                 |                                     |                           |
|-------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| 1. Akseljustering | 4. Påfør anti-seize-middel her. | 7. Påfør anti-seize-middel her.     | 10. Trykfjeder            |
| 2. Spændeskive    | 5. Flad spændeskive             | 8. Bundtværstangens justeringsskrue | 11. Fjederspændingsmøtrik |
| 3. Flangebøsning  | 6. Låsemøtrik                   | 9. Hærdet skive                     |                           |

7. Påfør anti-seize-middel på gevindene på bundtværstangens justeringsskrue, som passer ind i justeringsakslen.
8. Skru bundtværstangens justeringsskrue ind i justeringsakslen.
9. Sæt den hærdede spændeskive, fjederen og fjederspændingsmøtrikken løst på justeringsskruen.
10. Monter bundtværstangen, idet monteringsørerne placeres mellem spændeskiven og bundtværstangens justeringsanordning.
11. Fastgør bundtværstangen på hver sideplade med boltene (møtrikker på bolte) og 6 skiver.

**Bemærk:** Placer en nylonspændeskive på hver side af sidepladens nav.

12. Anbring en stålskive på ydersiden af hver nylonkive ([Figur 33](#)).
13. Tilspænd bundtværstangens bolte til et moment på 37 til 45 N·m.
14. Tilspænd låsemøtrikkerne, indtil den udvendige stålskive holder op med at dreje, og endeslør er fjernet, uden at overspænde eller bøje sidepladerne.

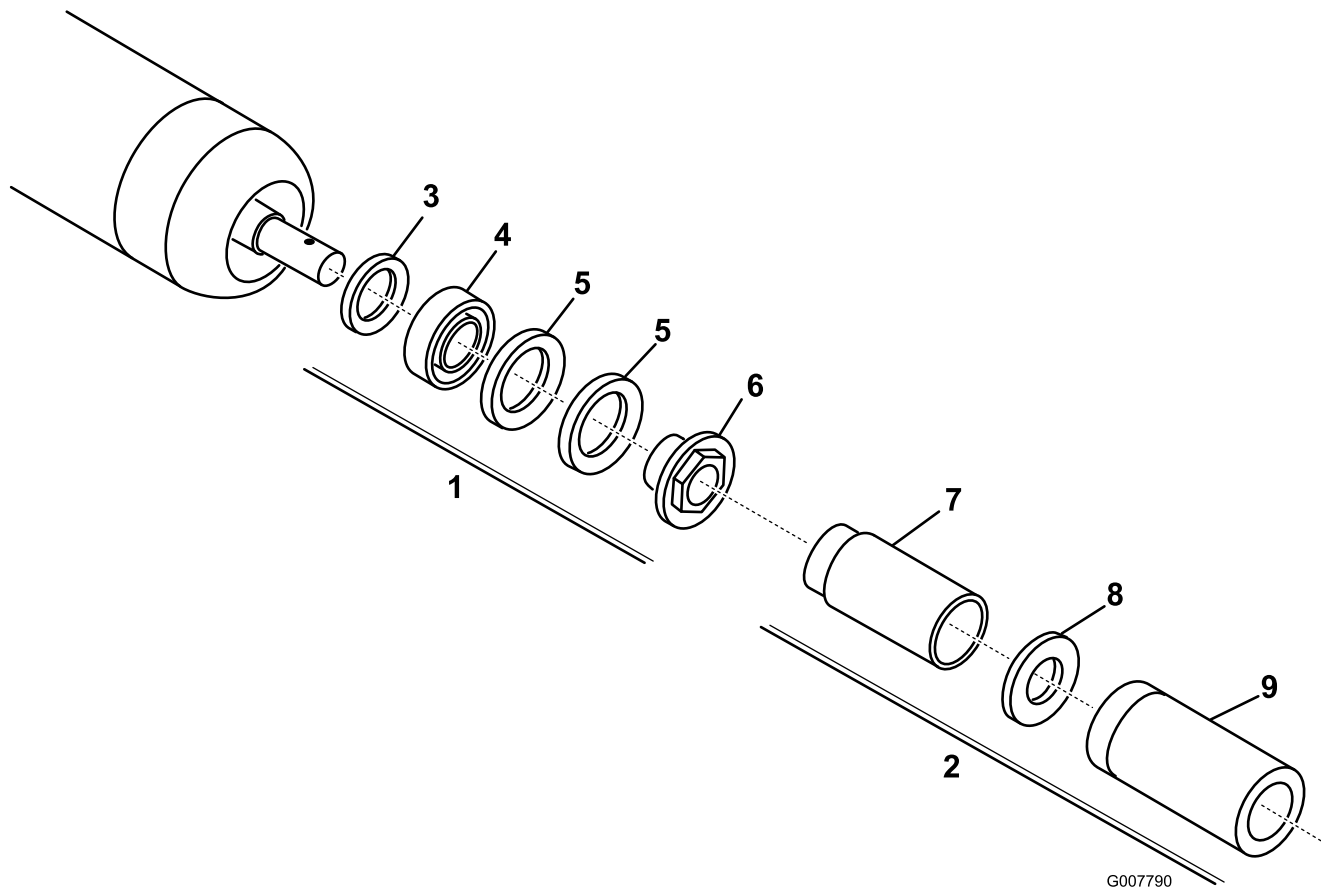
**Bemærk:** Indvendige spændeskiver har muligvis et mellemrum ([Figur 33](#)).

15. Stram møtrikken på hver bundtværstangs justeringsanordning, indtil trykfjederen er helt nedtrykket, løsn derefter møtrikken med  $\frac{1}{2}$  omgang ([Figur 33](#)).
16. Gentag proceduren i den anden ende af klippeenheten.
17. Juster bundkniven mod knivcylinderen. Se [Justering af bundkniven mod knivcylinderen \(side 7\)](#).

# Serviceeftersyn af rullen

Sæt til genmontering af rullen og værktøjssæt til genmontering af rullen (Figur 34) er tilgængelige til serviceeftersyn af rullen. Sættet til genmontering af rullen indeholder lejer, lejemøtrikker, indvendige og

udvendige pakninger til genopbygning af en rulle. Værktøjssættet til genmontering af rullen indeholder alt det værktøj og alle de installationsvejledninger, der er nødvendige til genmontering af rullen med sættet. Læs *reservedelskataloget*, eller kontakt din autoriserede forhandler, hvis du har brug for hjælp.



Figur 34

1. Sæt til genmontering af rullen (delnr. 114-5430)
2. Værktøjssæt til genmontering af rullen (delnr. 115-0803)
3. Indvendig pakning
4. Leje
5. Udvendig pakning
6. Lejemøtrik
7. Indvendig pakning
8. Spændeskive
9. Leje/udvendig pakning

# Bemærkninger:

# Inkorporeringserklæring

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA erklærer, at de(n) følgende enhed(er) overholder de anførte direktiver, når de(n) installeres iht. den medfølgende vejledning på visse Toro-modeller, som angivet i den relevante overensstemmelseserklæring.

Modelnr.	Serienr.	Produktbeskrivelse	Fakturabeskrivelse	Generel beskrivelse	Direktiv
03638	400000000 og derover	DPA-klippeenhed med 8 skæreknive og radial knivcylinder på 17,8 cm	7-INCH, 8-BLADE RR DPA CUTTING UNIT	Klippeenhed	2006/42/EF
03639	400000000 og derover	DPA-klippeenhed med 8 skæreknive fremadstrøget knivcylinder og knivcylinder på 17,8 cm	7-INCH, 8-BLADE FSR DPA CUTTING UNIT	Klippeenhed	2006/42/EF
03641	400000000 og derover	DPA-klippeenhed med 11 skæreknive fremadstrøget knivcylinder og knivcylinder på 17,8 cm	7-INCH, 11-BLADE FSR DPA CUTTING UNIT	Klippeenhed	2006/42/EF

Relevant teknisk dokumentation er blevet udarbejdet som krævet iht. del B i bilag VII til direktiv 2006/42/EF.

Vi vil som svar på anmodninger fra nationale myndigheder fremsende relevant information om dette delvist komplette maskineri. Informationerne bliver fremsendt elektronisk.

Dette maskineri må ikke idriftsættes, før det er inkorporeret i godkendte Toro-modeller som angivet i den tilknyttede overensstemmelseserklæring og iht. alle vejledninger, hvorved det kan erklæres at overholde alle relevante direktiver.

Certificeret:



John Heckel  
Overordnet teknisk chef  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
December 11, 2017

Bemyndiget repræsentant:

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

Tel. +32 16 386 659



## Europæisk erklæring om beskyttelse af privatlivets fred

De oplysninger, som Toro indsamler

Toro Warranty Company (Toro) respekterer dit privatliv. For at vi kan behandle dit garantikrav og kontakte dig i tilfælde af en produkttilbagekaldelse, beder vi dig dele visse oplysninger med os, enten direkte eller gennem din lokale Toro-virksomhed eller -forhandler.

Toros garantisystem hostes på servere i USA, hvor love om beskyttelse af privatlivets fred muligvis ikke yder samme beskyttelse, som gælder i dit land.

VED AT DELE DINE PERSONLIGE OPLYSNINGER MED OS GIVER DU DIT SAMTYKKE TIL BEHANDLING AF DINE PERSONLIGE OPLYSNINGER SOM BESKREVET I DENNE ERKLÆRING OM BESKYTTELSE AF PRIVATLIVETS FRED.

Toros brug af oplysninger

Toro kan bruge dine personlige oplysninger til at behandle garantikrav og kontakte dig i tilfælde af en produkttilbagekaldelse og til ethvert andet formål, som vi informerer dig om. Toro kan dele dine oplysninger med Toros søsterselskaber, forhandlere eller andre forretningspartnere i forbindelse med enhver af disse aktiviteter. Vi sælger ikke dine personlige oplysninger til andre virksomheder. Vi forbeholder os retten til at offentliggøre personlige oplysninger for at kunne overholde gældende lovgivning og efter anmodning fra relevante myndigheder med henblik på at kunne betjene vores systemer korrekt eller af hensyn til vores egen eller brugerens beskyttelse.

Opbevaring af dine personlige oplysninger

Vi opbevarer dine personlige oplysninger, så længe vi har behov for dem, til de formål, som de oprindeligt blev indsamlet til, eller til andre legitime formål (som f.eks. overholdelse af regler) eller som påkrævet af gældende lovgivning.

Toros forpligtelse i forbindelse med sikkerheden af dine personlige oplysninger

Vi tager rimelige forholdsregler for at beskytte sikkerheden af dine personlige oplysninger. Vi tager også forholdsregler for at opretholde nøjagtigheden og aktualiteten af personlige oplysninger.

Adgang til og korrigerings af dine personlige oplysninger

Hvis du gerne vil gennemse eller ændre dine personlige oplysninger, kan du kontakte os pr. e-mail på [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### Forbrugerlovgivning i Australien

Forbrugere i Australien kan finde nærmere oplysninger om forbrugerlovgivningen i Australien i kassen eller hos den lokale Toro-forhandler.



## Toros garanti

### To års begrænset garanti

#### Fejl og produkter, der er dækket

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

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

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

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196, USA  
+1-952-888-8801 eller +1-800-952-2740  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

#### Ejerens ansvar

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

#### Genstande og fejl, der ikke er dækket

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

- Produktfejl, som er en følge af brug af ikke-originale Toro-reservedele eller af installation og brug af ekstra eller modificeret eller ikke-originalt Toro-tilbehør og -produkter. Der kan medfølge en separat garantierklæring fra producenten af sådanne enheder.
- Produktfejl, som er en følge af manglende udførelse af anbefalet vedligeholdelse og/eller justeringer. Undladelse af at udføre korrekt vedligeholdelse af Toro-produkterne i henhold til skemaet over anbefalet vedligeholdelse i *betjeningsvejledningen* kan danne grundlag for afvisning af et garantikrav.
- Produktfejl, der stammer fra brug af produktet på ødelæggende, uagtsom eller hensynsløs vis.
- Reservedele, som forbruges ved brug, medmindre de skønnes at være defekte. Eksempler på reservedele, som forbruges eller opbruges under normal betjening af produktet omfatter, men er ikke begrænset til, bremseklodser og -belægninger, koblingsbelægninger, skæreknive, knivcylindre, ruller og lejer (forseglede eller smørbare), bundknive, tændrør, styrehjul, lejer, dæk, filtre, remme samt visse sprøjtekomponenter såsom membraner, dyser og kontraventiler osv.
- Fejl, der forårsages af eksterne forhold. Forhold, der anses for at være eksterne forhold, omfatter, men er ikke begrænset til, vejret, opbevaringsforhold, forurening, brug af ikke-godkendte brændstoffer, kølervæsker, smøremidler, tilsætningsstoffer, gødningsmidler, vand eller kemikalier osv.
- Funktions- eller driftsfejl forårsaget af brændstoffer (f.eks. benzin, diesel eller biodiesel), der ikke overholder deres respektive branchestandarder.

#### Andre lande end USA og Canada

Kunder, som har købt Toro-produkter, der er eksporteret fra USA eller Canada, skal kontakte deres Toro-forhandler for at få en garantipolice, som gælder for deres land, provins eller stat. Såfremt du af en eller anden grund er utilfreds med din forhandlers service eller har problemer med at få oplysninger om garantien, bedes du kontakte Toro-importøren.

- Normal støj, vibration, slid og ælde samt forringelse.
- Normalt slid omfatter, men er ikke begrænset til, beskadigelse af sæder som følge af slitage eller afslidning, slid på malede overflader, ridsede mærkater eller vinduer osv.

#### Reservedele

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

#### Garanti på dybdeaflednings- og litium-ion-batterier:

Dybdeaflednings- og litium-ion-batterier kan levere et samlet, specificeret antal kilowatttimer i løbet af deres levetid. Brugs-, opladnings- og vedligeholdelsesteknikker kan forlænge eller forkorte den samlede batterilevetid. I takt med at batterierne i dette produkt forbruges, vil mængden af nyttigt arbejde mellem opladningsintervaller langsomt formindskes, indtil batteriet er helt faldt. Udskiftning af slidte batterier som følge af normalt forbrug påhviler ejeren af produktet. Det kan være nødvendigt at udskifte batterier under produktets normale garantiperiode for ejerens regning. Bemærk: (kun litium-ion-batteri): Et litium-ion-batteri har en garanti, der kun dækker delen og dækker forholdsmæssigt, med start i år 3 til år 5 baseret på driftstiden og de brugte kilowatttimer. Der findes flere oplysninger i *betjeningsvejledningen*.

#### Omkostninger til vedligeholdelse afholdes af ejeren

Motorjustering, smøring, rengøring og polering, udskiftning af filtre, kølervæske og udførelse af anbefalet vedligeholdelse er eksempler på normal service, som Toro-produkter kræver, og omkostninger i forbindelse hermed afholdes af ejeren.

#### Generelle betingelser

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

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

I visse stater er det ikke tilladt at fragt ansvar for hændelige og følgeskader eller at begrænse tidsrummet for en underforstået garantis varighed, så ovenstående ansvarsfragelser og begrænsninger gælder muligvis ikke for dig. Denne garanti giver dig bestemte juridiske rettigheder, men derudover kan du også have andre rettigheder, som varierer fra stat til stat.

#### Bemærk vedrørende motorgaranti:

Emissionskontrollsystemet på dit produkt kan være dækket af en separat garanti, som overholder de krav, der er fastsat af det amerikanske miljøbeskyttelsesagentur (Environmental Protection Agency, EPA) og/eller rådet for luftressourcer i Californien (California Air Resources Board, CARB). De tilmæssige begrænsninger, der er anført ovenfor, gælder ikke for garantien på emissionskontrollsystemet. Der henvises til garantierklæringen om motoremissionsgaranti, som er vedlagt dit produkt eller er indeholdt i motorfabrikantens dokumentation, for yderligere oplysninger.