



**Count on it.**

Form No. 3456-861 Rev C

# Betjeningsvejledning

## EdgeSeries™ DPA-klippeenhed med 8 og 11 skæreknive og fremadstrøget radialknivcylinder på 18 cm

Traktionsenhed i Reelmaster® 3575- eller  
5010-serien

Modelnr. 03638—Serienr. 405700000 og derover

Modelnr. 03639—Serienr. 405700000 og derover

Modelnr. 03641—Serienr. 405800000 og derover

Modelnr. 03643—Serienr. 400000000 og derover





1 Montering af cylinderens smørenippel.....	5
2 Justering af klippeenheden .....	6
3 Montering af knivcylindermotorerne .....	6
Produktoversigt .....	7
Specifikationer .....	7
Redskaber/tilbehør .....	7
Betjening .....	7
Justering af klippeenheden .....	7
Justering af klippehøjden .....	11
Betingelser for indstilling af klippehøjde .....	14
Vedligeholdelse .....	15
Brug af støttebenet ved vipning af klippeenheden .....	15
Smøring af klippeenhederne .....	15
Bagslibning af knivcylindern .....	15
Serviceeftersyn af bundkniven .....	17
Serviceeftersyn af bundtværstangen .....	18
Serviceeftersyn af HD-dobbelpunktsjusteringsanordninger (DPA) .....	21
Serviceeftersyn af rullen .....	22


# Sikkerhed

Denne maskine er designet i overensstemmelse med EN ISO 5395 og ANSI B71.4-2017.

## Generelt om sikkerhed

Dette produkt kan afskære hænder og fødder. Følg altid sikkerhedsforskrifterne for at undgå alvorlig personskade.

- Læs og forstå indholdet i denne *betjeningsvejledning*, før du starter maskinen.
- Betjening af maskinen kræver din fulde opmærksomhed. Giv dig ikke i kast med aktiviteter, der afleder opmærksomheden, da dette kan medføre person- eller tingsskade.
- Hold hænder og fødder væk fra bevægelige maskinkomponenter.
- Betjen ikke maskinen, uden at alle afskærmninger og øvrige sikkerhedsanordninger sidder og fungerer korrekt på maskinen.
- Hold afstand til udblæsningsåbninger.
- Hold omkringstående og børn væk fra arbejdsområdet. Lad aldrig børn betjene maskinen.
- Før du forlader førersædet, skal du gøre følgende:
  - Parker maskinen på en plan overflade.
  - Sænk klippeenheden/-erne.
  - Udkobl drevene.
  - Aktiver parkeringsbremsen (hvis udstyret hermed).
  - Sluk motoren, og tag nøglen ud.
  - Vent, til al bevægelse er standset.

Hvis maskinen betjenes eller vedligeholdes forkert, kan det medføre personskade. Operatøren skal altid følge sikkerhedsforskrifterne og være opmærksom på advarselssymbolet , der betyder Forsigtig, Advarsel eller Fare – personlig sikkerhedsanvisning, for at nedsætte risikoen for personskade. Hvis disse forskrifter ikke følges, kan det medføre personskade eller død.

## Klippeenhed – Sikkerhed

- Klippeenheden udgør kun en komplet maskine, når den er monteret på en traktionsenhed. Læs traktionsenhedens *betjeningsvejledning* omhyggeligt for at få komplet vejledning om sikker brug af maskinen.
- Stands maskinen, tag nøglen ud (hvis udstyret hermed), og vent, indtil al bevægelse er standset, før du efterser redskabet, når du har ramt en genstand, eller hvis der opstår en unormal

vibration i maskinen. Foretag alle nødvendige reparationer, inden driften genoptages.

- Hold alle dele i god driftsmæssig stand og alle beslag tilspændt. Udskift alle slidte eller beskadigede mærkater.
- Brug kun tilbehør, redskaber og reservedele, der er godkendt af Toro.

## Skæreknivssikkerhed

En slidt eller beskadiget skærekniv kan gå itu, og et stykke af den kan blive kastet mod dig eller

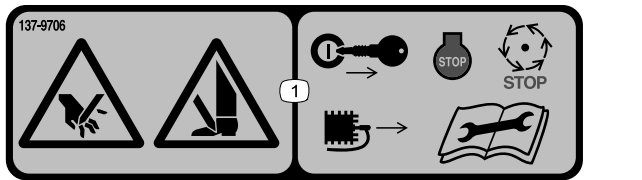
omkringstående, hvilket kan forårsage alvorlige eller livsfarlige kvæstelser.

- Efterse jævnligt skærekniven for slid og skader.
- Vær forsigtig, når du efterser skæreknivene. Pak skæreknivene ind, eller bær handsker, og vær forsigtig når du efterser skæreknivene. Du må kun udskifte eller slibe skæreknivene. De må aldrig rettes ud eller svejdes.
- På maskiner med mange skæreknive skal du være meget forsigtig, da én skæreknivs rotation kan få andre skæreknive til at rotere.

## Sikkerheds- og instruktionsmærkater



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



**137-9706**

1. Risiko for at skære hænder og fødder – sluk for motoren, tag nøglen ud, eller frakobl tændrøret, vent, til alle bevægelige dele er standset, og læs *betjeningsvejledningen*, før du udfører vedligeholdelsesarbejde.

# Opsætning

## Løsdele

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

Fremgangsmåde	Beskrivelse	Antal	Anvendelse
<b>1</b>	Lige smørenippel	1	Montering af cylinderens smørenippel.
<b>2</b>	Kræver ingen dele	–	Justering af klippeenheten.
<b>3</b>	O-ring Maskinskruer (leveres muligvis monteret)	1 2	Montering af knivcylindermotorerne.

## Medier og øvrige dele

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

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

# 1

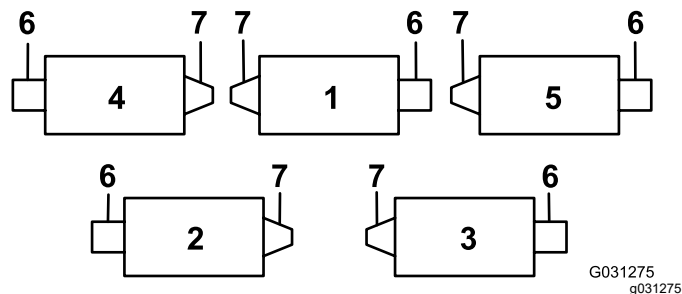
## Montering af cylinderens smørenippel

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Lige smørenippel
---	------------------

## Fremgangsmåde

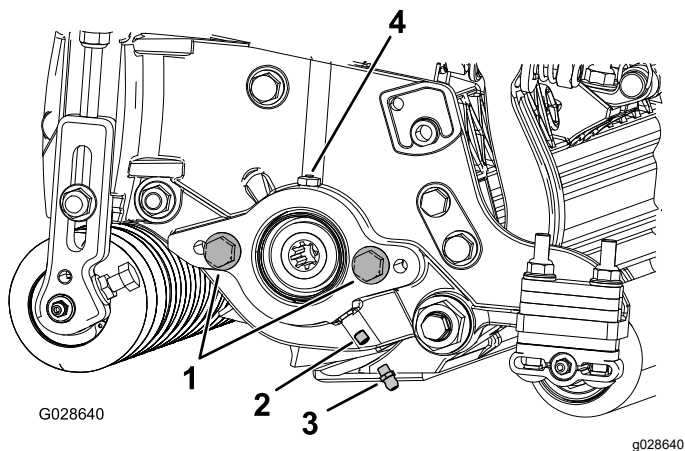
Monter smøreniplen på klippeenhedens knivcylindermotorside. Se [Figur 3](#) for at fastlægge knivcylindermotorernes position ud fra klippeenhedens position på maskinen.



Figur 3

- 1. Klippeenhed 1
- 2. Klippeenhed 2
- 3. Klippeenhed 3
- 4. Klippeenhed 4
- 5. Klippeenhed 5
- 6. Knivcylindermotor
- 7. Vægt eller andet tilbehør (sælges separat)

1. Fjern og kasser sætskruen på knivcylindermotorens sideplade ([Figur 4](#)).



Figur 4

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 1. Maskinskruer (2) | 3. Smørenippel    |
| 2. Sætskrue         | 4. Fedtudluftning |

2. Sæt den lige smørenippel på (Figur 4).

## 2

### Justering af klippeenheden

Kræver ingen dele

#### Fremgangsmåde

1. Juster bundkniven mod knivcylinderen.
2. Juster bagrullen i henhold til dine klippehøjdebehov.
3. Indstil klippehøjden.
4. Juster af bagafskærmningen om nødvendigt.
5. Når alle klippeenhederne er monteret på traktionsenheden og funktionsdygtige, skal plænekompressionsfjederne justeres.

Se [Justering af klippeenheden \(side 7\)](#) for at få komplet vejledning i at udføre disse justeringer.

## 3

### Montering af knivcylindermotorerne

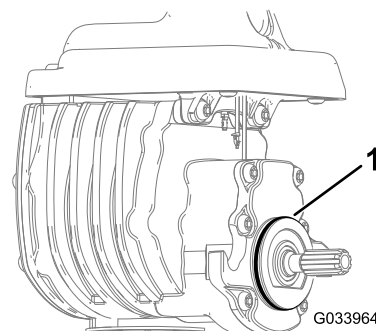
Dele, der skal bruges til dette trin:

1	O-ring
2	Maskinskruer (leveres muligvis monteret)

#### Fremgangsmåde

**Vigtigt:** Før knivcylindermotorerne monteres, skal du anskaffe og montere modvægte eller andet tilbehør på den modsatte side af klippeenhederne fra cylindermotorerne som beskrevet i instruktionerne, der følger med vægtene eller tilbehøret.

1. Monter klippeenhederne på traktionsenheden. Se anvisningerne i traktionsenhedens *betjeningsvejledning*.
2. Hvis der ikke er nogen maskinskruer på knivcylindermotorens sideplade, skal de sættes på (Figur 4).
3. Monter o-ringen på knivcylindermotoren (Figur 5).



Figur 5

1. O-ring
- 
4. Monter knivcylindermotoren, og fastgør den med maskinskruerne.
  5. Smør sidepladen, indtil der løber overskydende fedt ud af fedtudluftningen (Figur 4).

# Produktoversigt

## Specifikationer

Klippeenhed	Vægt
03638	54 kg
03639	54 kg
03641	55 kg
03643	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 en autoriseret Toro-forhandler, eller gå ind på [www.Toro.com](http://www.Toro.com) for at få en liste over alt godkendt udstyr og tilbehør.

Brug kun originale Toro-reservedele og tilbehør for at sikre optimal ydelse og sikre, at maskinen fortsat overholder sikkerhedscertificeringen. Reservedele og tilbehør, der er fremstillet af andre producenter, kan være farlige, og brug heraf kan gøre garantien ugyldig.

# Betjening

Du kan finde mere udførlige anvisninger i traktionsenhedens *betjeningsvejledning*. Juster bundkniven hver dag, før du bruger klippeenheden. Se [Justering af bundkniven mod knivcylindren \(side 8\)](#). Test klippekvaliteten ved at bruge klippeenheden til at klippe et testområde, så du er sikker på, at resultatet bliver som ønsket.

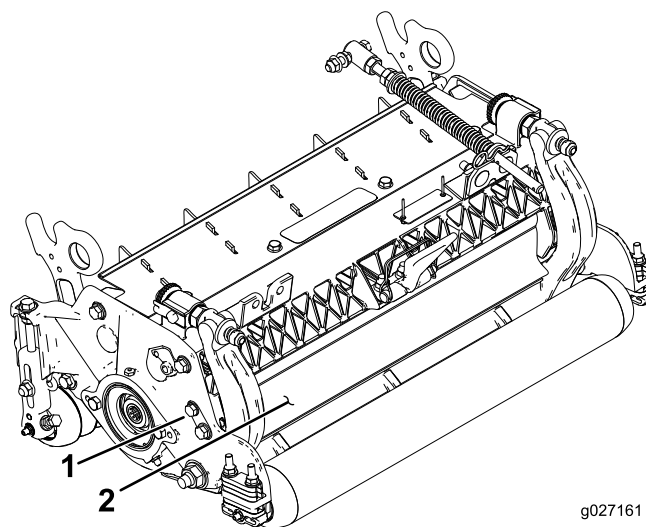
**Bemærk:** Maskinens venstre og højre side er som set fra den normale betjeningsposition.

## Justering af klippeenheden

### Justering af bagafskærmningen

I de fleste tilfælde vil du opnå bedst spredning af det afklippede græs, når bagafskærmningen er lukket (udledning foran). Du kan eventuelt åbne bagafskærmningen under tunge og våde forhold.

Den bageste afskærmning ([Figur 6](#)) åbnes ved at løsne den bolt, der fastgør afskærmningen til den venstre sideplade, dreje afskærmningen til åben position og tilspænde bolten.



g027161

g027161

**Figur 6**

1. Bolt

2. Bagafskærmning

## Eftersyn af klippeenheden

Justeringssystemet med to knapper for bundkniv til knivcylinder, som findes på denne klippeenhed, forenkler den justeringsprocedure, der er nødvendig for at give den optimale græsklipningsydelse. Den præcise justering, som er mulig med to knapper/bundtværstangsstrukturen, giver den nødvendige kontrol, som sikrer kontinuerlig selvslibning, hvorved skarpheden og dermed



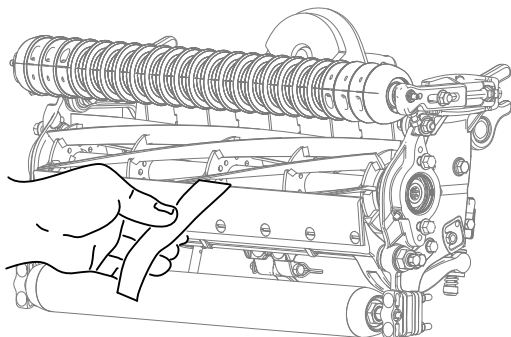
god klippekvalitet opretholdes, og behovet for rutinemæssig baglapning mindskes.

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. **Udfør denne procedure, 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 0,022 mm for hver angivet position. Se [Justering af bundkniven mod knivcylinderen \(side 8\)](#).

2. Afprøv klippeydelsen ved at indsætte en lang stribe klippeydelsespapir (Toro-delnr. 125-5610) mellem knivcylinderen og bundkniven vinkelret på bundkniven ([Figur 7](#)). Drej langsomt knivcylinderen fremad. Den bør klippe papiret.



Figur 7

g027166

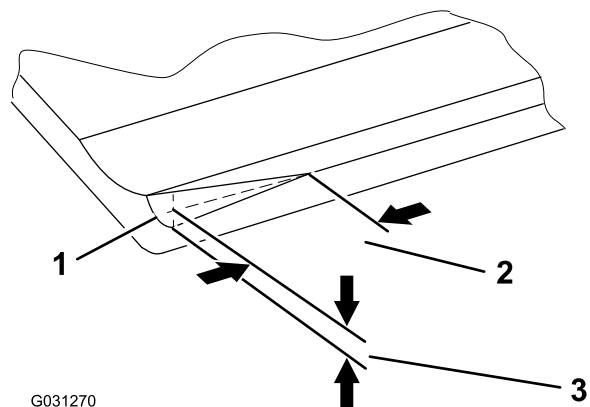
g027166

**Bemærk:** Hvis kontakten/knivcylinderens modstand er for stor, skal du 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*, formnr. 09168SL).

**Vigtigt:** Let kontakt er altid at foretrække. Hvis du ikke opretholder let kontakt, vil bundknivens og knivcylinderens kanter ikke slibe sig selv tilstrækkeligt og bliver sløve efter en vis tidsperiode. Hvis du opretholder for stor kontakt, slides bundkniven og knivcylinderen 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 8](#)) slibes, da den kun er konstrueret til at holde i 40 % af bundknivens levetid.



G031270

g031270

Figur 8

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.

## Justering af bundkniven mod knivcylinderen

Brug denne procedure til at indstille bundkniven mod knivcylinderen, og kontroller knivcylinderens 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 knivcylinderen, da dette beskadiger den.

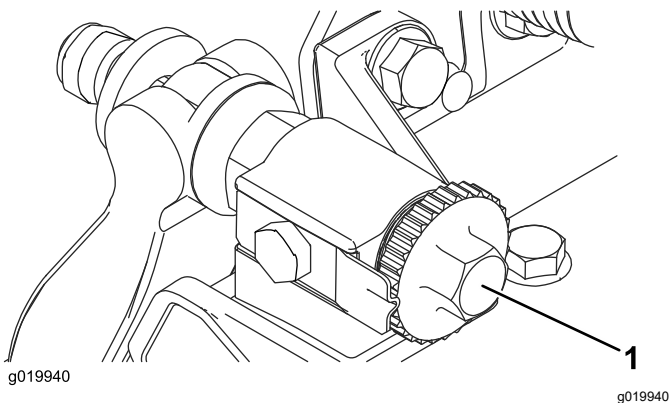
- Efter baglapning af klippeenheden eller slibning af knivcylinderen skal du muligvis klippe med klippeenheden i et par minutter, og derefter udføre denne procedure for at justere bundkniven mod knivcylinderen, da knivcylinderen og bundkniven retter sig ind efter hinanden.
- Du skal muligvis foretage 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 (delnr. 140-5531)
  - Klippeydelsespapir (delnr. 125-5610)
1. Placer klippeenheden på en flad og plan arbejdsflade.



2. Drej bundtværstangens justeringsskruer mod uret for at sikre, at bundtværstangen ikke berører knivcylinderen (Figur 9).

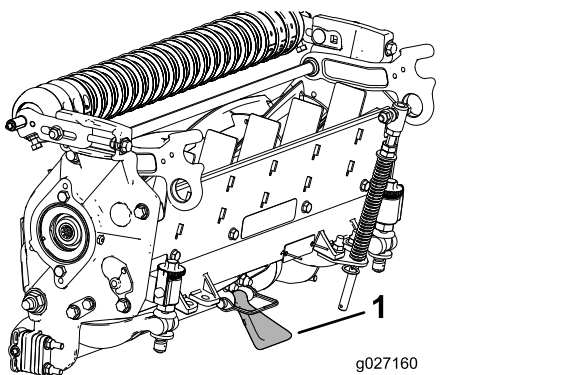


Figur 9

1. Bundtværstangens justeringsskruer

3. Vip klippeenheden for at blottlægge bundkniven og knivcylinderen.

**Vigtigt:** Sørg for, at møtrikkerne på den bageste del af bundtværstangens justeringsskruer ikke hviler på arbejdsfladen. Brug støttebenet (Figur 10).



Figur 10

1. Støtteben

4. Drej knivcylinderen, 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 knivcylinderen **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 knivcylinderen til bundknivsmellemrummet 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 skæreknav 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.

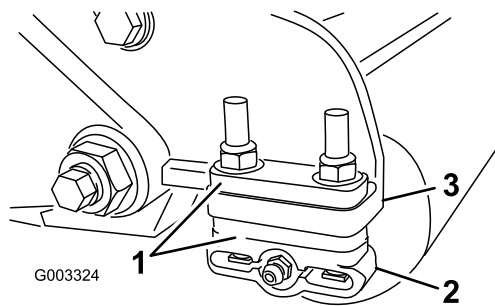
11. Fra denne position (dvs. ét klik ind, hvor afstandsstykket ikke passerer igennem) skal du dreje bundtværstangens justeringsanordninger ét klik hver med uret.

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

12. Afprøv klippeydelsen. Se [Eftersyn af klippeenheden \(side 7\)](#).

## 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.



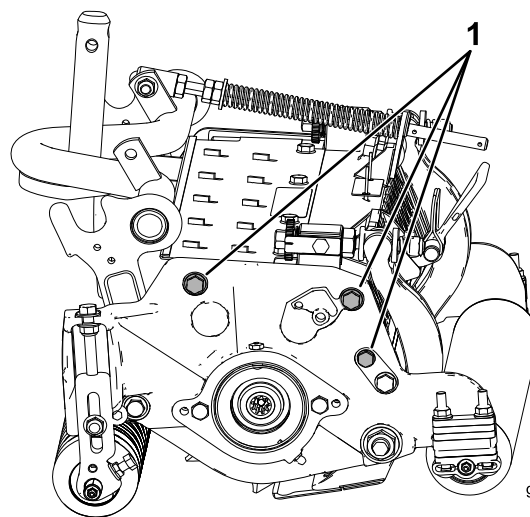
Figur 11

g003324

- |                   |                                 |
|-------------------|---------------------------------|
| 1. Afstandsstykke | 3. Sidepladens monteringsflange |
| 2. Rulleholder    |                                 |

- Hæv den bageste del af klippeenheden, og placer en blok under bundkniven.
- Fjern to møtrikker, der fastgør hver rulleholder og afstandsbojsning til hver af sidepladens monteringsflanger.
- Sænk rullen og skruerne fra sidepladens monteringsflanger og afstandsbojsninger.
- Placer afstandsbojsninger på skruerne på rulleholderne.
- Fastgør rulleholderen og afstandsbojsningerne til undersiden af sidepladens monteringsflanger med de møtrikker, du fjernede tidligere.
- 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. Synkronisering er derfor ikke nødvendig. Det er muligt at foretage begrænset justering ved at placere klippeenheten på en plade og løsne sidepladens monteringskruer (Figur 12). Juster og stram maskinskruerne. Tilspænd maskinskruerne med et moment på 37 til 45 N·m.



Figur 12

g027167

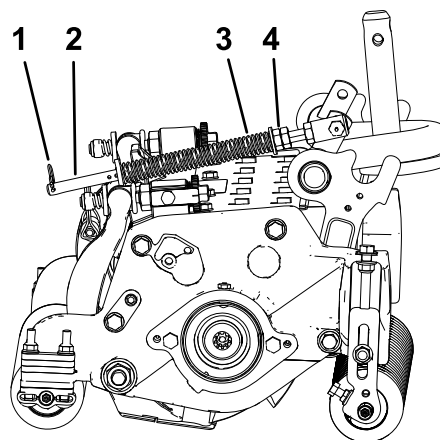
- Sideplademonteringens maskinskruer

## Justering af indstillinger for plænekompensation

Plænekompressionsfjederen 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 klippeenheten er monteret på traktionsenheden, peger lige frem og er sænket ned på gulvet.

- Sørg for, at låseclipsen er monteret i det bageste hul i fjederstangen (Figur 13).



Figur 13

g313710

- |                |                            |
|----------------|----------------------------|
| 1. Låseclips   | 3. Plænekompressionsfjeder |
| 2. Fjederstang | 4. Sekskantmøtrikker       |

- Stram sekskantmøtrikken på fjederstangens forende, indtil fjederens sammentrykkede længde er 15,9 cm (Figur 13).

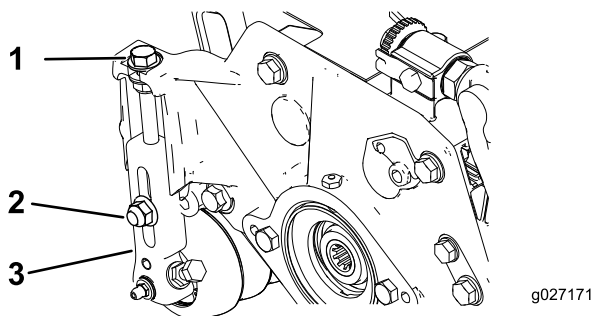
**Bemærk:** Ved betjening af maskinen i ujævnt terræn skal fjederlængden mindskes med 1,3 cm.

**Bemærk:** Nulstil indstillingen for plænekompensation, hvis indstillingen af klippehøjden eller indstillingen af klipningens aggressivitet ændres.

## Justering af klippehøjden

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

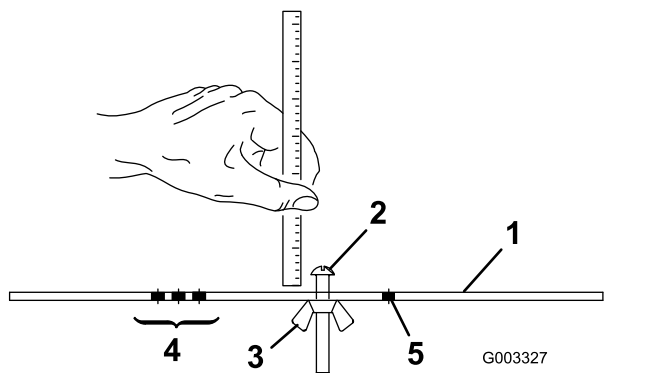
1. Løsn de låsemøtrikker, der fastgør klippehøjdebeslagene til klippeenhedens sideplader (Figur 14).



Figur 14

1. Justeringsskrue
2. Låsemøtrik
3. Klippehøjdebeslag

2. Løsn møtrikken på målestangen (Figur 15), og indstil justeringsskruen til den ønskede klippehøjde.



Figur 15

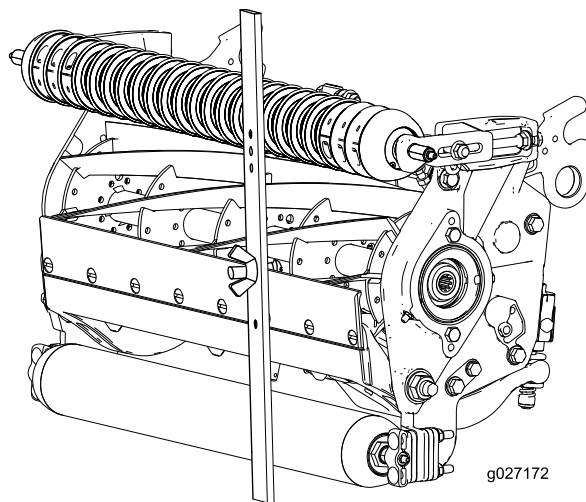
1. Målestang
2. Højdejusteringsskrue
3. Møtrik
4. Huller til indstilling af trimmerens klippehøjde
5. Hul ikke i brug

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 16).

**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 16).



Figur 16

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.

## Skema over klippehøjder

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 19).

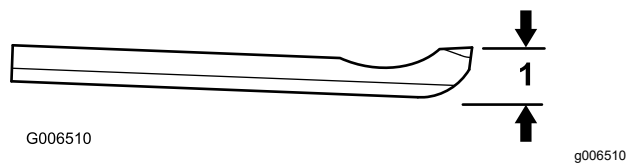
\* Sættet til høj klippehøjde (delnr. 137-0890) skal installeres. Placer klippehøjdebeslaget i det øverste hul i sidepladen.

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

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

<b>Oversigt over bundkniv/klippehøjde</b>			
<b>Bundkniv</b>	<b>Reservedelsnr.</b>	<b>Højde på bundknivens kant</b>	<b>Klippehøjde</b>
Lav klippehøjde (model 03643)	110-4084	5,6 mm	6,4 mm til 12,7 mm
EdgeMax® med lav klippehøjde (model 03641)	137-6093	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)	137-6094	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 17**

1. Højde på bundknivens kant

# Betingelser for indstilling af klippehøjde

## Indstilling af klippehøjde

Dette svarer til den ønskede klippehøjde.

## Klippehøjde for bænk

Det er denne højde, som bundknivens øverste kant er placeret i over en flad og plan overflade, der har kontakt med bunden af både for- og bagrullerne.

## Effektiv klippehøjde

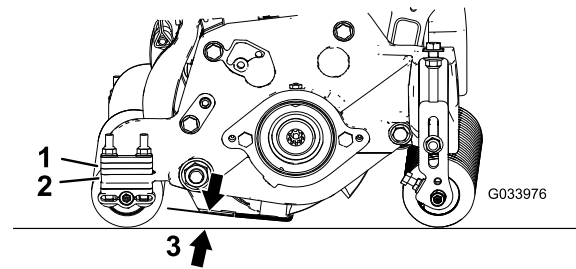
Dette er den faktiske højde, græsset er blevet klippet i. For en given prædefineret klippehøjde varierer den faktiske klippehøjde afhængigt af græstypen, årstiden samt plæne- og jordforhold. Opsætningen af klippeenheten (klippingens aggressivitet, ruller, bundknive, monterede redskaber, indstillinger 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.

## Klipningens aggressivitet

Klipningens aggressivitet har en betydelig indvirkning på klippeenhedens ydeevne. Aggressiv klipning bestemmes af bundknivens vinkel i forhold til jorden (Figur 18).

Den bedste opsætning af klippeenheten afhænger af plæneforholdene og de ønskede resultater. Erfaring med klippeenheten 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 18

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

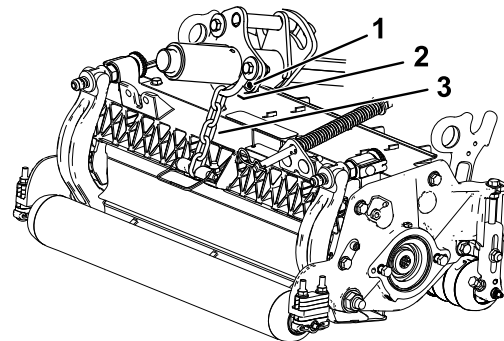
g033976

## Bageste afstandsbojsninger

Antallet af de bageste afstandsbojsninger bestemmer hvor aggressivt klippeenheten 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 18).

## Kædeled

Placeringen af løftearmkædens fastgørelse bestemmer bagrullens omdrejningsvinkel (Figur 19).



Figur 19

1. Løftkæde
2. Bøjlebeslag
3. Nederste hul

g027170

## Trimmer

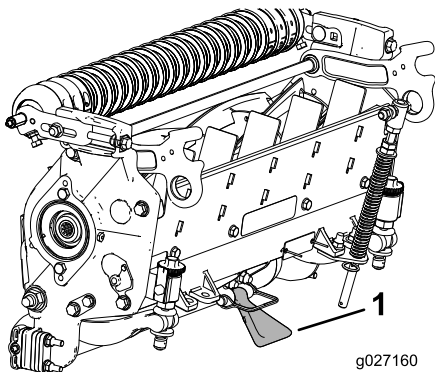
Disse er de anbefalede klippehøjdeindstillinger, når et trimmersæt monteres på klippeenheten.



# Vedligeholdelse

## Brug af støttebenet ved vipning af klippeenheten

Når det er nødvendigt at vippe klippeenheten, så bundkniven/knivcylindern kommer til syne, skal det bageste af klippeenheten understøttes med støttebenet (leveres med traktionsenheden) for at sikre, at møtrikkerne på den bageste del af bundtværstangens justeringsskruer ikke hviler på arbejdsfladen (Figur 20).



Figur 20

1. Støtteben

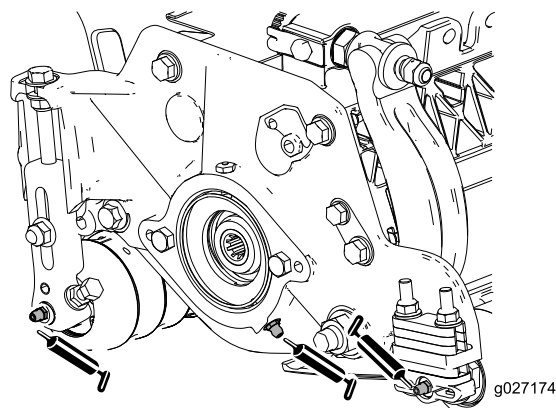
## Smøring af klippeenhederne

Hver klippeenhet har fem smørenipler (Figur 21), som skal smøres jævnligt 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 21

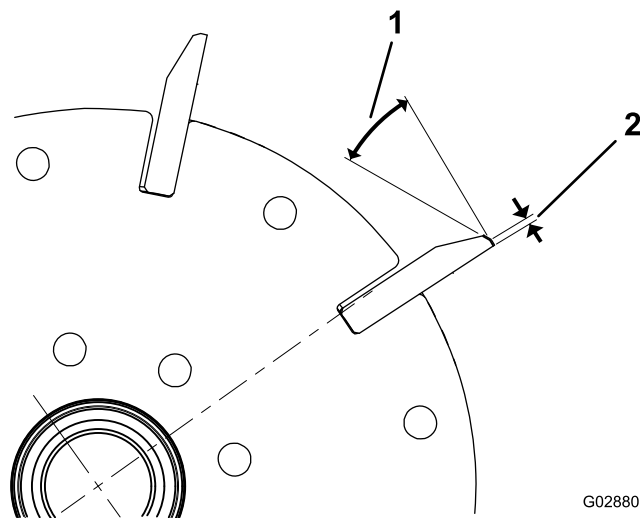
Smørenippelplaceringer på knivcylindermotorens side.

## Bagslibning af knivcylindern

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

Hvis gængebredden overskrider 3 mm i bredden, skal følgende udføres:

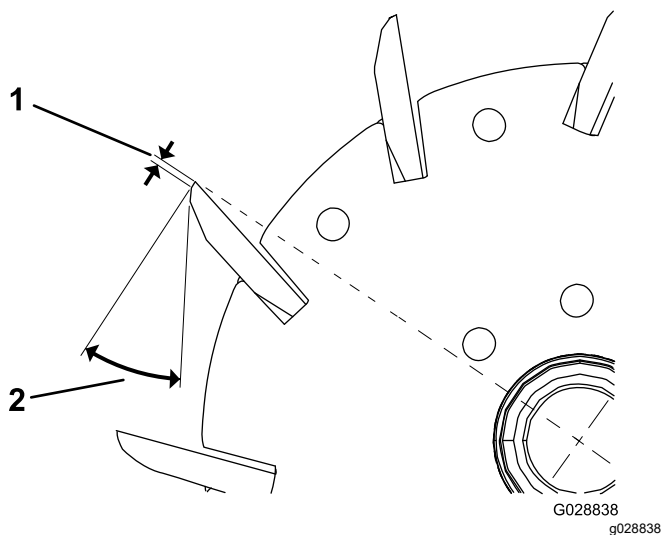
1. Foretag en bagslibning på 30 grader på alle cylinderknive, indtil gængebredden er 1,3 mm (Figur 22 og Figur 23).



Figur 22  
Radialknivcylindre

1. 30°
2. 1,3 mm





**Figur 23**

Fremadstrøgede knivcylindre

1. 1,3 mm

2. 30°

- 
2. Vinkelslib knivcylinderne for at opnå <0,025 mm 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.

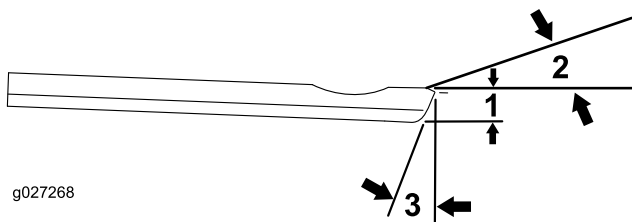
# Serviceeftersyn af bundkniven

Servicegrænserne for bundkniven er anført i følgende oversigter.

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

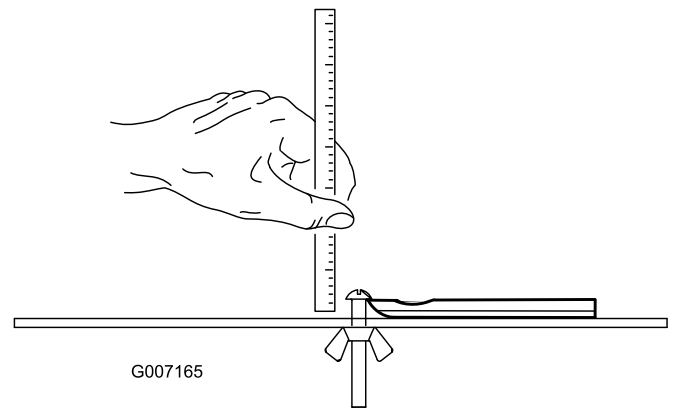
Oversigt over bundknivens servicegrænser				
Bundkniv	Reservedel	Højde på bundknivens kant*	Servicegrænse*	Slibevinkler Øverste/forreste bundkniv
EdgeMax® med lav klippehøjde (model 03641)	137-6093	5,6 mm	6,4-12,7 mm	10°/5°
Lav klippehøjde (model 03643)	110-4084	5,6 mm	4,8 mm	10°/5°
Forlænget EdgeMax® lav klippehøjde (valgfri)	119-4280	5,6 mm	4,8 mm	10°/10°
Forlænget lav klippehøjde (valgfri)	120-1640	5,6 mm	4,8 mm	10°/10°
EdgeMax® (Model 03638 og 03639)	137-6094	6,9 mm	4,8 mm	10°/5°
Standard (valgfri)	108-9096	6,9 mm	4,8 mm	10°/5°
Svær (valgfri)	110-4074	9,3 mm	4,8 mm	10°/5°

Den anbefalede slibevinkel for den øverste og forreste bundkniv er (Figur 24) .



Figur 24

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



Figur 25

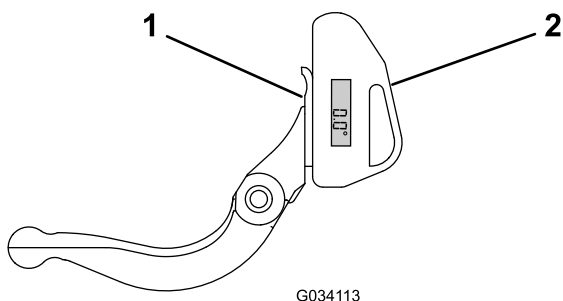
**Bemærk:** Alle mål af bundknivens servicegrænser henviser til undersiden af bundkniven (Figur 25)

## 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 26.

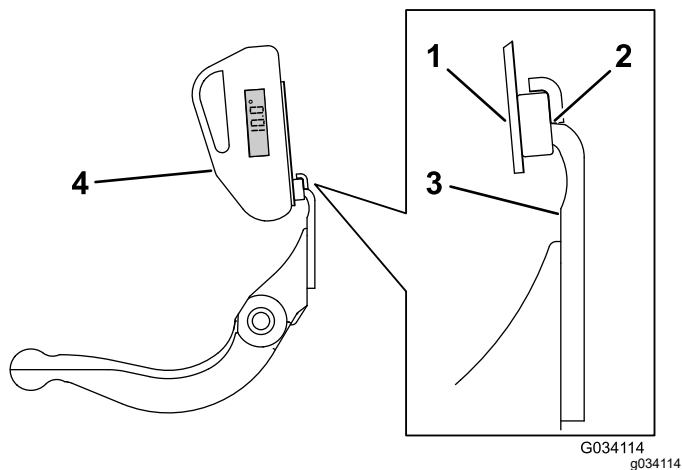


**Figur 26**

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 27).

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



**Figur 27**

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

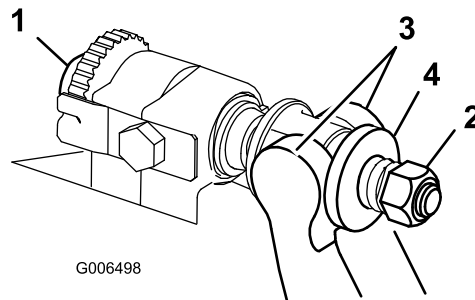
4. Placer vinkelindikatoren på beslaget som vist i Figur 27.

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

# Serviceeftersyn af bundtværstangen

## Afmontering af bundtværstangen

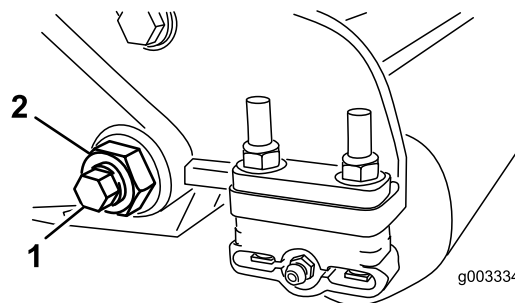
1. Drej bundtværstangens justeringsskruer mod uret for at føre bundkniven væk fra knivcylinderen (Figur 28).



**Figur 28**

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

2. Før fjederspændingsmøtrikken bagud, indtil spændeskiven ikke længere sidder stramt mod bundtværstangen (Figur 28).  
 3. Løsn den låsemøtrik, som fastgør bundtværstangens bolt, på hver side af maskinen (Figur 29).

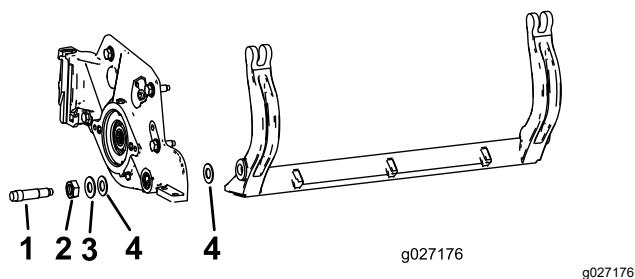


**Figur 29**

1. Bundtværstangens bolt                      2. Låsemøtrik

4. Afmonter bundtværstangens bolte, så bundtværstangen kan trækkes nedad og fjernes fra maskinen (Figur 29).

**Bemærk:** Der skal være to nylonspændeskiver og en præget stålspændeskive på hver ende af bundtværstangen (Figur 30).



Figur 30

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

## Montering af bundtværstangen

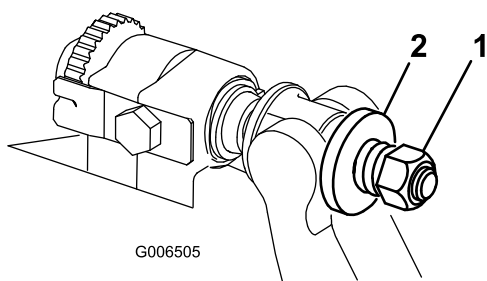
1. Monter bundtværstangen, og anbring monteringsørerne mellem skiven og justeringsanordningen.
2. Fastgør bundtværstangen på hver sideplade med boltene (møtrikker på bolte) og de 6 skiver.

**Bemærk:** Placer en nylonspændeskive på hver side af sidepladens nav. Anbring en stålskive på ydersiden af hver nylonskive (Figur 30).

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.

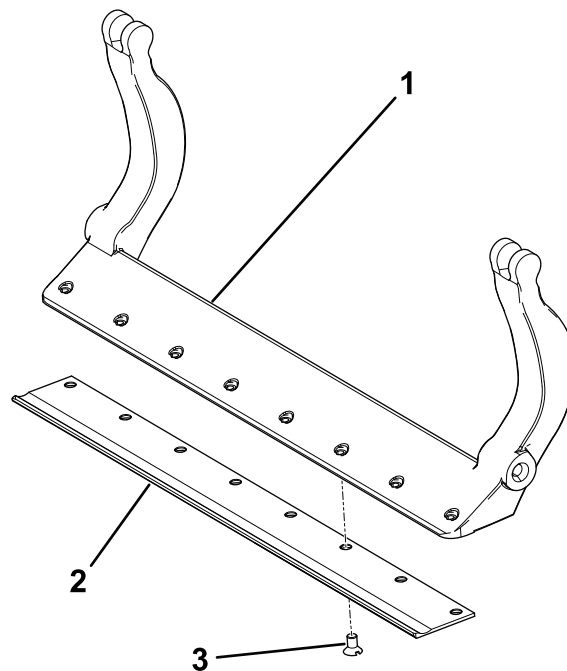
4. Stram fjederspændingsmøtrikken, indtil fjederen er trykket sammen, og derefter ud igen med en halv omgang (Figur 31).



Figur 31

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

3. Påfør anti-seize-middel på skruerne, og monter bundkniven på bundtværstangen på følgende måde (Figur 32):



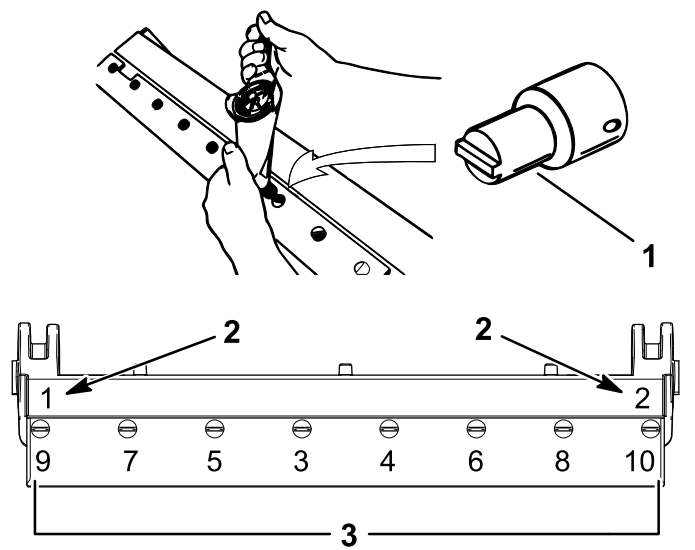
Figur 32

- |                  |           |
|------------------|-----------|
| 1. Bundtværstang | 3. Skruer |
| 2. Bundkniv      |           |

- A. Tilspænd de 2 udvendige skruer til et moment på 1 N·m. Se Figur 33.
- B. Start fra midten af bundkniven, og tilspænd skruerne til et moment på 23 til 28 N·m. Se Figur 33.

## Montering af bundkniven

1. Fjern rust, afskallet materiale og korrosion fra bundknivens overflade, og påfør et tyndt lag olie på bundknivens overflade.
2. Rengør skruernes gevind.



g279162

**Figur 33**

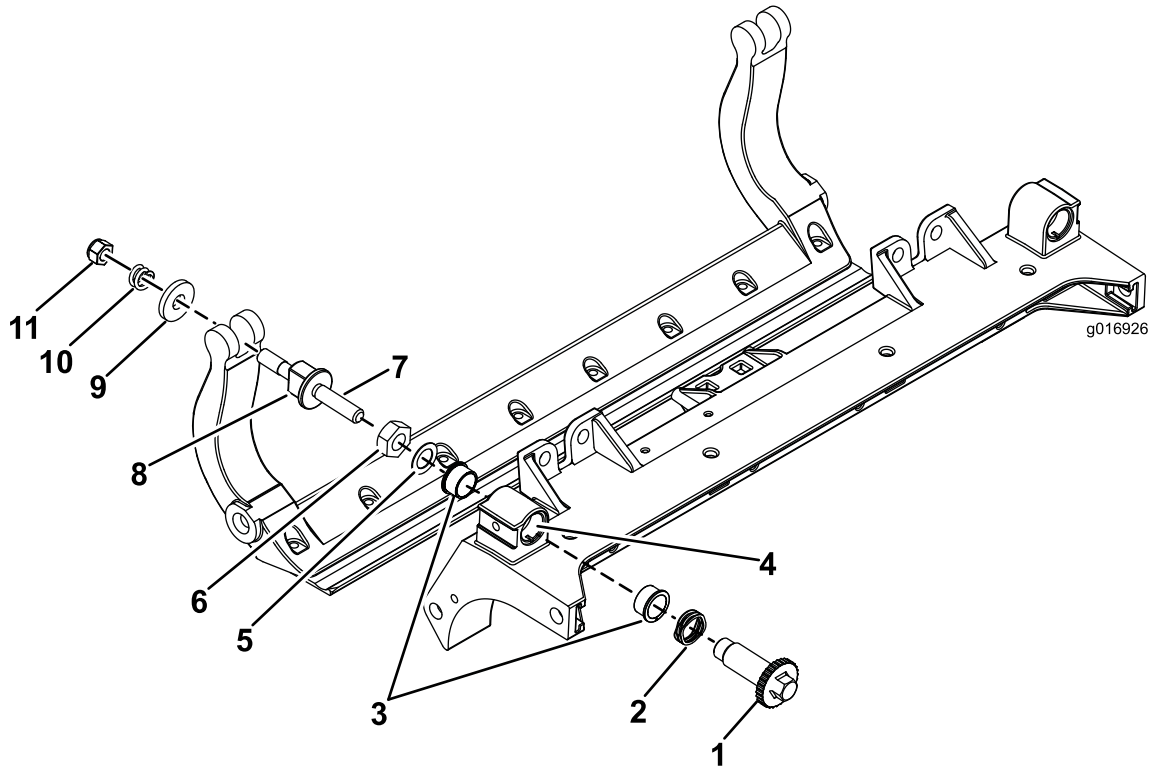
1. Skrueværktøj til bundkniv
  2. Monter og tilspænd først disse til et moment på 1 N·m.
  3. Tilspænd til et moment på 23 til 28 N·m.
- 
4. Slib bundkniven.

# Serviceeftersyn af HD-dobbeltpunktsjusteringsanordninger (DPA)

1. Fjern alle delene (se *monteringsvejledningen* til HD DPA-sættet og til [Figur 34](#)).
2. Påfør anti-seize-middel på indersiden af støbestykket på klippeenhedens midterste ramme ([Figur 34](#)).

3. Ret splitterne på flangebøsningerne ind i forhold til rammen og monter bøsningerne ([Figur 34](#)).
4. Monter en flad spændeskive på justeringsakslen, og skub justeringsakslen ind i flangebøsningerne i klippeenhedens ramme ([Figur 34](#)).
5. Fastgør justeringsakslen med en flad spændeskive og låsemøtrik ([Figur 34](#)).
6. Tilspænd låsemøtrikken til et moment på 20 til 27 N·m.

**Bemærk:** Bundtværstangens justeringsaksel har venstregevind.



Figur 34

- |                   |                                 |                                     |                           |
|-------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| 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.

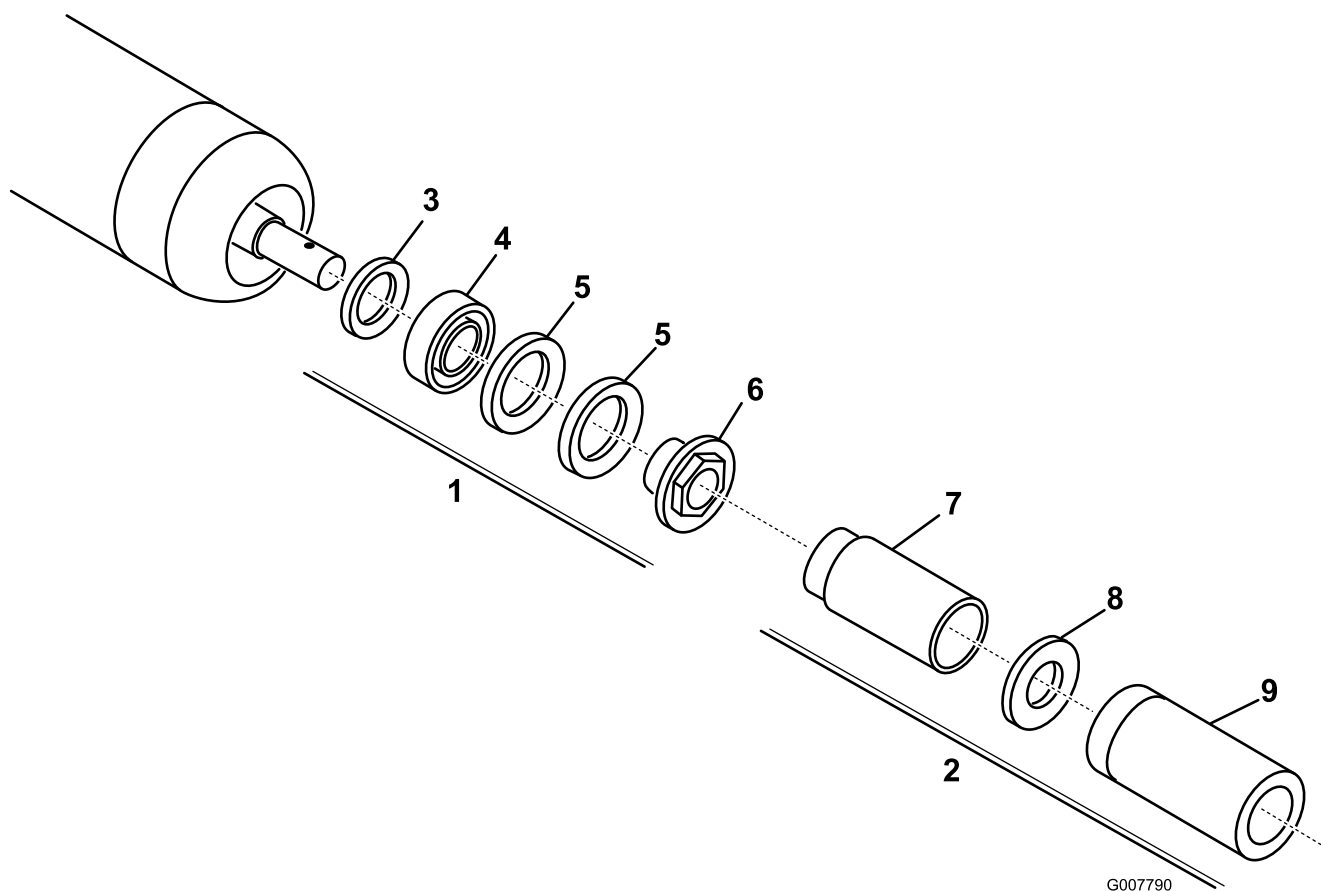
12. Anbring en stålskive på ydersiden af hver nylonkive ([Figur 34](#)).
13. Tilspænd bundtværstangens bolte til et moment på 37 til 45 N·m.
14. Tilspænd låsemøtrikkerne, indtil den udvendige stålskive holder op med at dreje, og endeslør er fjernet, uden at overspænde eller bøje sidepladerne.

**Bemærk:** Indvendige spændeskiver har muligvis et mellemrum ([Figur 34](#)).

15. Stram møtrikken på hver bundtværstangs justeringsanordning, indtil trykfjederen er helt nedtrykket, løsn derefter møtrikken med  $\frac{1}{2}$  omgang (Figur 34).
16. Gentag proceduren i den anden ende af klippeenheden.
17. Juster bundkniven mod knivcylinderen. Se [Justering af bundkniven mod knivcylinderen \(side 8\)](#).

## Serviceeftersyn af rullen

Sæt til genmontering af rullen (delnr. 114-5430) og værktøjssæt til genmontering af rullen (delnr. 115-0803) (Figur 35), er tilgængelige til serviceeftersyn af rullen. Sættet til genmontering af rullen indeholder alle lejer, lejemøtrikker, indvendige og udvendige pakninger til genmontering 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. Se reservedelskataloget, eller kontakt din autoriserede Toro-forhandler, hvis du har brug for hjælp.



Figur 35

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



# Bemærkninger:

# 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	405700000 og derover	DPA-klippeenhed med 8 skæreknive og radial knivcylinder på 17,8 cm	7-IN, 8 BLADE ES (RR) DPA CUTTING UNIT	Klippeenhed	2006/42/EF
03639	405700000 og derover	DPA-klippeenhed med 8 skæreknive fremadstrøget knivcylinder og knivcylinder på 17,8 cm	7-INCH, 8-BLADE ES (FSR) DPA CUTTING UNIT	Klippeenhed	2006/42/EF
03641	405800000 og derover	DPA-klippeenhed med 11 skæreknive fremadstrøget knivcylinder og knivcylinder på 17,8 cm	7-INCH, 11-BLADE ES (FSR) DPA CUTTING UNIT	Klippeenhed	2006/42/EF
03643	400000000 og derover	DPA-klippeenhed med 11 skæreknive og radialknivcylinder på 17,8 cm	7-IN, 11 BLADE ES (RR) 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:



Tom Langworthy  
Teknisk direktør  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
September 19, 2022

Bemyndiget repræsentant:

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

# UK Declaration of Incorporation

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

Modelnr.	Serienr.	Produktbeskrivelse	Fakturabeskrivelse	Generel beskrivelse	Direktiv
03638	405700000 og derover	DPA-klippeenhed med 8 skæreknive og radial knivcylinder på 17,8 cm	7-IN, 8 BLADE ES (RR) DPA CUTTING UNIT	Klippeenhed	S.I. 2008 nr. 1597
03639	405700000 og derover	DPA-klippeenhed med 8 skæreknive fremadstrøget knivcylinder og knivcylinder på 17,8 cm	7-INCH, 8-BLADE ES (FSR) DPA CUTTING UNIT	Klippeenhed	S.I. 2008 nr. 1597
03641	405800000 og derover	DPA-klippeenhed med 11 skæreknive fremadstrøget knivcylinder og knivcylinder på 17,8 cm	7-INCH, 11-BLADE ES (FSR) DPA CUTTING UNIT	Klippeenhed	S.I. 2008 nr. 1597
03643	400000000 og derover	DPA-klippeenhed med 11 skæreknive og radialknivcylinder på 17,8 cm	7-IN, 11 BLADE ES (RR) DPA CUTTING UNIT	Klippeenhed	S.I. 2008 nr. 1597

Relevant teknisk dokumentation er blevet udarbejdet som krævet i henhold til Skema 10 i S.I. 2008 nr. 1597.

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 i henhold til alle anvisninger, hvorved det kan erklæres at overholde alle relevante forskrifter.

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



Tom Langworthy  
Teknisk direktør  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
September 19, 2022

Bemyndiget repræsentant:

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

## EEA/UK-erklæring om beskyttelse af privatlivets fred

### Toros brug af dine personlige oplysninger

The Toro Company ("Toro") respekterer dit privatliv. Når du køber vores produkter, indsamler vi visse oplysninger om dig, enten direkte fra dig eller igennem din lokale Toro-virksomhed eller -forhandler. Toro bruger disse oplysninger til at opfylde kontraktmæssige forpligtelser – såsom til at registrere din garanti, behandle dit garantikrav eller kontakte dig i tilfælde af en produkttilbagekaldelse – og til lovlige forretningsformål – såsom til at måle kundetilfredshed, forbedre vores produkter eller give dig produktoplysninger, som kan være interessante for dig. Toro kan dele dine oplysninger med vores datterselskaber, søsterselskaber, forhandlere eller andre forretningspartnere i forbindelse med disse aktiviteter. Vi kan også videregive personlige oplysninger, når loven kræver det eller i forbindelse med salg, køb eller fusion af virksomheder. Vi sælger aldrig dine personlige oplysninger til andre virksomheder med henblik på markedsføring.

### Opbevaring af dine personlige oplysninger

Toro opbevarer dine personlige oplysninger så længe, det er relevant for ovenstående formål og i overensstemmelse med lovmæssige krav. Yderligere oplysninger om gældende opbevaringsperioder fås ved at kontakte [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### Toros forpligtelse i forbindelse med sikkerhed

Dine personlige oplysninger kan blive behandlet i USA eller et andet land, der har en mindre restriktiv databeskyttelseslovgivning end i dit bopælsland. Når vi sender dine oplysninger ud af dit bopælsland, træffer vi lovmæssigt påkrævede foranstaltninger for at sikre, at passende sikkerhedsforanstaltninger er på plads, så dine oplysninger beskyttes og behandles sikkert.

### Adgang og rettelser

Du kan have ret til at rette eller gennemgå dine personlige oplysninger eller gøre indsigelse mod eller begrænse behandlingen af dine data. For at gøre det skal du kontakte os pr. e-mail på [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com). Hvis du har spørgsmål til den måde, Toro har håndteret dine oplysninger på, opfordrer vi dig til at rette dem direkte til os. Bemærk, at personer bosiddende i Europa har ret til klage til deres datatilsynsmyndighed.



## Toros garanti

Begrænset garanti på to år eller 1.500 timer

### 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 2 år eller 1.500 driftstimer\*, hvad end der måtte indtræde først. Denne garanti gælder for alle produkter med undtagelse af dybdeluftere (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 fejl diagnose, 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*. Reparationer af produktfejl, der skyldes manglende udførelse af nødvendig vedligeholdelse og justeringer, dækkes ikke af denne garanti.

### 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-originale Toro-tilbehør og -produkter.
- Produktfejl, som er en følge af manglende udførelse af anbefalet vedligeholdelse og/eller justeringer.
- Produktfejl, der stammer fra brug af produktet på ødelæggende, uagtsom eller hensynsløs vis.
- Reservedele, der bruges op, og som ikke er defekte. Eksempler på reservedele, som forbruges eller opbruges under normal betjening af produktet omfatter, men er ikke begrænset til, bremseklodder og -belægninger, koblingsbelægninger, skæreknive, knivcylindre, tromler og lejer (forseglede eller smørbare), bundknive, tændrør, styrehjul, lejer, dæk, filtre, remme samt visse sprøjtekomponenter såsom membraner, dyser og kontraventiler.
- Fejl, der forårsages af eksterne forhold, herunder, men ikke begrænset til, vejrlig, opbevaringsforhold, forurening og brug af ikke-godkendte brændstoffer, kølevæsker, smøremidler, tilsætningsstoffer, gødningsmidler, vand og kemikalier.
- Funktions- eller driftsfejl forårsaget af brændstoffer (f.eks. benzin, diesel eller biodiesel), der ikke overholder deres respektive branchestandarder.
- Normal støj, vibration, slid og ælde samt nedbrydning. 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.

### 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 dit autoriserede Toro-servicecenter.

### 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 dybdeafladnings- og litium-ion-batterier

Dybdeafladnings- 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. Bemærk (kun litium-ion-batterier): Pro rata efter 2 år. Se batteriets garanti for at få yderligere oplysninger.

### Levetidsgaranti for krumtapaksel (kun for modellen ProStripe 02657)

ProStripe, der er forsynet med en original Toro-friktionsskive og en original Toro-knivbremsekobling (integreret samling bestående af knivbremsekobling (BBC) + friktionsskive) som originalt udstyr, og som bruges af den oprindelige køber i overensstemmelse med anbefalet drift og vedligeholdelse, er dækket af en levetidsgaranti i forhold til bøjning af motorens krumtapaksel. Maskiner udstyret med friktionsskiver, knivbremsekobling (BBC) og andre sådanne enheder er ikke dækket af levetidsgarantien for krumtapakslen.

### Omkostninger til vedligeholdelse afholdes af ejeren

Motorjustering, smøring, rengøring og polering, udskiftning af filtre, kølevæske 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 fragå ansvar for hændelige og følgeskader eller at begrænse tidsrummet for en underforstået garantis varighed, så ovenstående ansvarsfragørelser 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.

### Bemærkning angående emissionsgaranti

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 timemæssige 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.