



Count on it.

Form No. 3456-737 Rev B

Betjeningsvejledning

**EdgeSeries™ DPA-klippeenhed
med 8 eller 11 skæreknive
(69 cm) eller EdgeSeries™
DPA-klippeenhed med
8 skæreknive (81 cm)**

**Reelmaster® 3100-D- eller 3105-D-
traktionsenhed**

Modelnr. 03189—Serienr. 407900000 og derover

Modelnr. 03190—Serienr. 407900000 og derover

Modelnr. 03191—Serienr. 407900000 og derover

Modelnr. 03192—Serienr. 400000000 og derover



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

Indledning

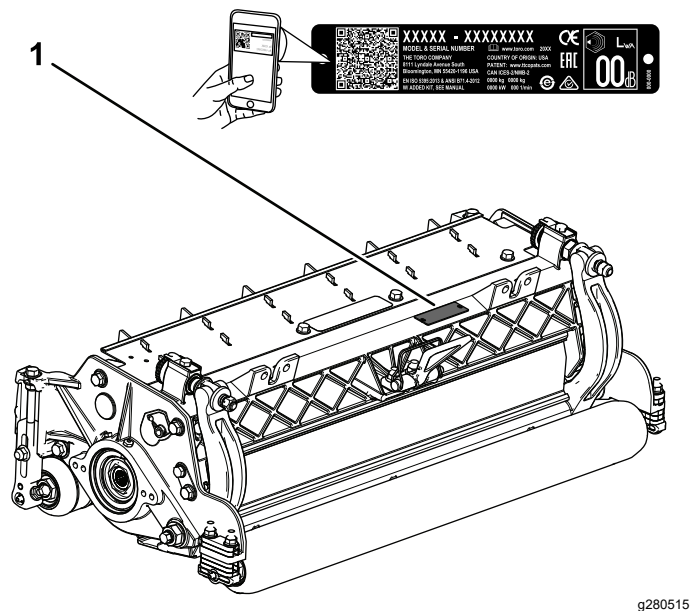
Denne klippeenhed er beregnet til brug af professionelle, ansatte operatører i kommercielle anvendelsesområder. Den er beregnet til klipning af græs på velholdte plæner på golfbaner, i parker, på sportsbaner og kommercielle områder. Brug af dette produkt til andre formål end den tilsigtede anvendelse kan udsætte dig selv og omkringstående for fare.

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.

Besøg 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 serviceforhandler 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.

Vigtigt: Scan QR-koden på serienummerpladen (hvis udstyret hermed) med din mobilenhed for at tilgå garanti, reservedele og andre produktoplysninger.

**Figur 1**

- ### 1. Model- og serienummerets placering

Modellnr. _____	
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.



Figur 2

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
Generelt om sikkerhed	3
Klippeenhed – Sikkerhed	4
Skæreknivssikkerhed	4
Sikkerheds- og instruktionsmærkater	4
Opsætning	5
1 Montering af cylinderens smørenippel	5
2 Justering af klippeenheden	6
3 Montering af knivcylindermotorerne	6
4 Justering af værkstedsrullesamlinger (kun model 03192)	7
Produktoversigt	7
Specifikationer	7
Redskaber/tilbehør	7
Betjening	8
Justering af klippeenheden	8
Justering af klippehøjde (kun model 03189, 03190 og 03191)	12
Skemaer til valg af klippehøjde og bundkniv (kun model 03189, 03190 og 03191)	13
Justering af værkstedsrullesamlinger (kun model 03192)	15
Justering af klippehøjde (kun model 03192)	16
Skemaer til valg af klippehøjde og bundkniv (kun model 03192)	17
Betingelser for indstilling af klippehøjde	18
Vedligeholdelse	19
Understøttelse af klippeenheden	19
Smøring af klippeenhederne	19
Specifikationer for knivcylinder	20
Montering af frontakselsamlingen til knivcylinderslibning (kun model 03192)	21
Serviceeftersyn af bundkniven	22
Serviceeftersyn af bundtværstangen	23
Specifikationer for bundkniven	24
Serviceeftersyn af HD-dobbelpunktsjusteringsanordninger (DPA)	26
Serviceeftersyn af rullen	27

Sikkerhed

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

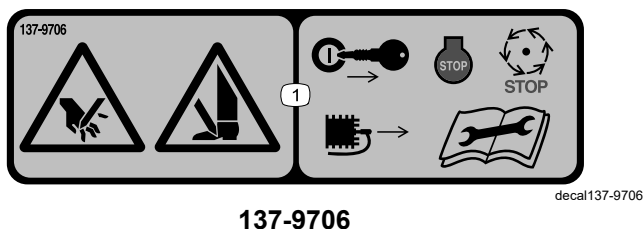
En slidt eller beskadiget skærekniv kan gå itu, og et stykke af den kan blive kastet mod dig eller omkringstående, hvilket kan forårsage alvorlige eller livsfarlige kvæstelser.

- 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 svejses.
- 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.



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
1	Lige smørenippel	1	Montering af cylinderens smørenippel.
2	Kræver ingen dele	–	Justering af klippeenheten.
3	O-ring Maskinskruer (leveres muligvis monteret)	1 2	Montering af knivcylindermotorerne.
4	Kræver ingen dele	–	Juster værkstedsrullesamlingernes positioner (kun model 03192).

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.



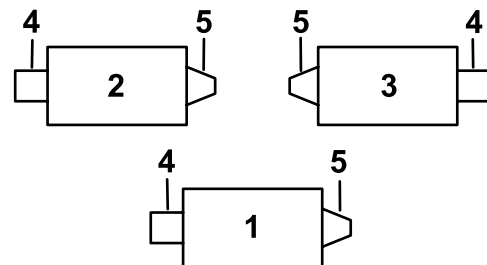
Montering af cylinderens smørenippel

Dele, der skal bruges til dette trin:

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

Fremgangsmåde

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

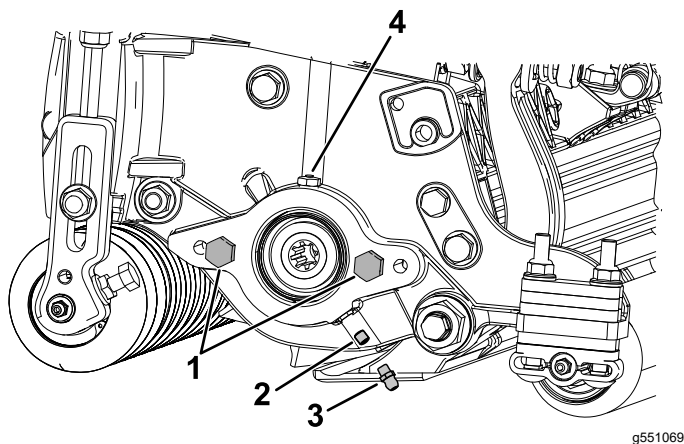


G034633
g034633

Figur 3

- | | |
|------------------|----------------------|
| 1. Klippeenhed 1 | 4. Vægt |
| 2. Klippeenhed 2 | 5. Knivcylindermotor |
| 3. Klippeenhed 3 | |

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



Figur 4

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

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

Bemærk: Smøreniplen er til smøring af knivcylindermotorenes noter.

2

Justering af klippeenheden

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

1. Juster bundkniven mod knivcylindren.
2. Juster bagrullen i henhold til dine klippehøjdebehov.
3. Indstil klippehøjden.
4. Juster af bagafskærmningen om nødvendigt.

Se [Betjening \(side 8\)](#) for at få komplet vejledning i at udføre disse justeringer.

3

Montering af knivcylindermotorerne

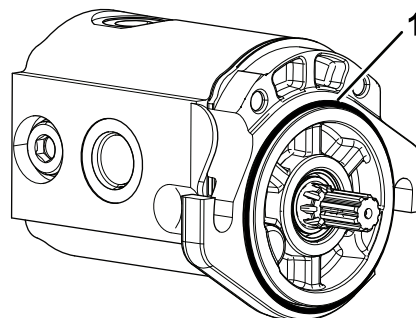
Dele, der skal bruges til dette trin:

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).

4

Justering af værkstedsrullesamlinger (kun model 03192)

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

Juster værkstedsrullesamlingernes positioner, før klippeenhederne betjenes første gang. Se [Justering af værkstedsrullesamlinger \(kun model 03192\) \(side 15\)](#).

Produktoversigt

Specifikationer

Modelnummer	Vægt
03189	60 kg
03190	62 kg
03191	67 kg
03192	54 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 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

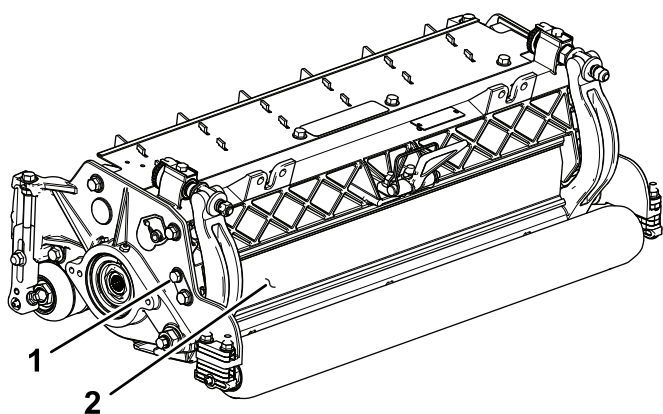
Du kan finde mere udførlige anvisninger i traktionsenhedens *betjeningsvejledning*. Juster bundkniven hver dag, før du bruger klippeenheten. Se [Justering af bundkniven mod knivcylindren \(side 9\)](#). Test klippekvaliteten ved at bruge klippeenheten til at klippe et testområde, så du er sikker på, at resultatet bliver som ønsket.

Justering af klippeenheten

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.



Figur 6

1. Bolt

2. Bagafskærmning

Justering af kontakten mellem bundkniv og knivcylinder

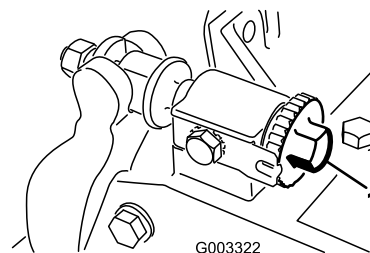
Daglig justering af bundkniven

Justeringssystemet med to knapper for bundkniv til knivcylinder, som findes på denne klippeenhet, forenkler den justeringsprocedure, der er nødvendig for at give den optimale græsklipningsydelse. 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 klippeenhet kontrolleres for at undersøge, om der er nok kontakt mellem bundkniven og knivcylindren. **Udfør denne procedure, selv når klippekvaliteten er acceptabel.**

1. Sænk klippeenhederne ned på en hård overflade, sluk motoren, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Drej langsomt knivcylindren i den modsatte retning, og lyt efter, hvornår der er kontakt mellem knivcylindren og bundkniven.
 - Hvis der ikke er nogen kontakt, skal bundkniven justeres som følger:
 - A. Drej bundtværstangens justeringsskruer i urets retning ([Figur 7](#)) ét klik ad gangen, indtil du hører og mærker let kontakt.

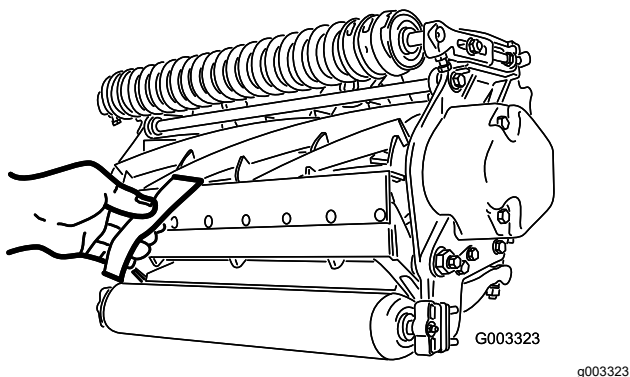
Bemærk: Bundtværstangens justeringsskruer har låse, der svarer til en bevægelse af bundkniven på 0,022 mm for hver angivet position.



Figur 7

1. Bundtværstangens justeringsskrue

- B. Indsæt en lang stribe klippeydelsespapir (Toro-delnr. 125-5610) mellem knivcylindren og bundkniven vinkelret med bundkniven ([Figur 8](#)). Drej derefter **langsomt** knivcylindren fremad. Den bør klippe papiret. Hvis det ikke er tilfældet, skal du gentage trin A og B, indtil den gør.



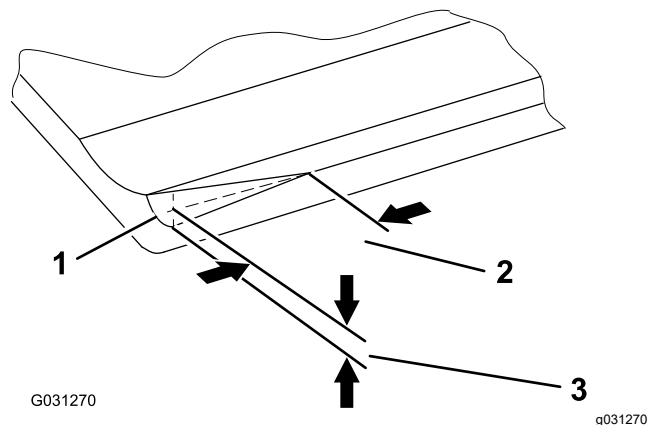
Figur 8

- Hvis kontakten/knivcylinderens modstand er for stor, skal du baglappe, slibe bundknivens front eller slibe bundkniven og/eller knivcylinderen for at opnå de skarpe kanter, der er nødvendige til præcisionsklipning. Se vores *Toro-vejledning om slibning af knivcylinder- og rotorplæneklippere*, formularnr. 09168SL.

Vigtigt: Let kontakt er altid at foretrække. Hvis du ikke opretholder let kontakt, vil bundknivens/knivcylinderens kanter ikke slibe sig selv tilstrækkeligt og bliver sløve efter en vis tidsperiode. Hvis du opretholder for stor kontakt, vil slitagen på bundkniven/knivcylinderen optrædes, hvilket kan medføre ujævnt slid, og klippekvaliteten kan blive dårligere.

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 9) slibes, da den kun er konstrueret til at holde i 40 % af bundknivens levetid.



Figur 9

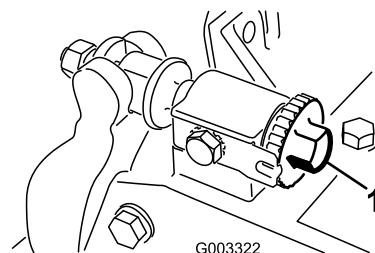
- Indføring af den afskråede kant i bundknivens højre ende
- 6 mm
- 1,5 mm

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

Justering af bundkniven mod knivcylinderen

Anvend denne procedure under den første opsætning af klippeenheten og efter slibning, baglapning eller afmontering af knivcylinderen. Det er ikke en daglig justering.

- Efter baglapning af klippeenheten eller slibning af bundkniven og/eller knivcylinderen skal du muligvis klippe med klippeenheten 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 klippehøjden er meget lav.
- Placer klippeenheten på en flad og plan arbejdsflade.
 - Drej bundtværstangens justeringsskruer mod uret for at sikre, at bundtværstangen ikke berører knivcylinderen (Figur 10).

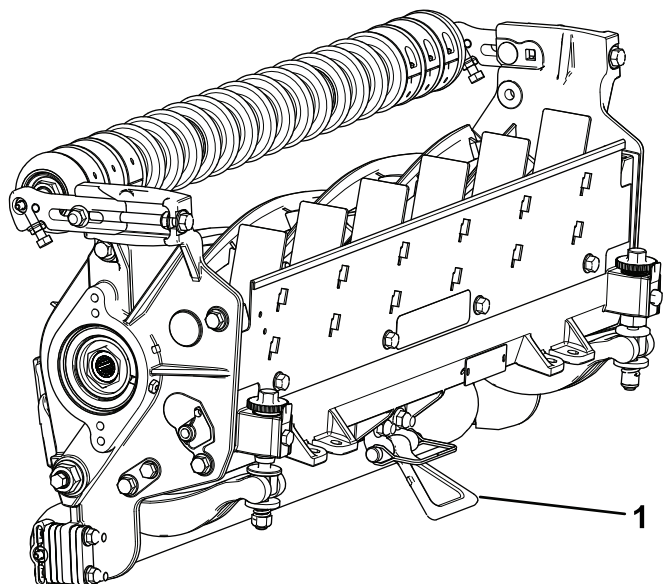


Figur 10

- Bundtværstangens justeringsskruer

3. Vip klippeenheden for at blottlægge bundkniven og knivcylindren.

Vigtigt: Sørg for, at møtrikkerne på den bageste del af bundtværstangs justeringsskruer ikke hviler på arbejdsfladen. Brug støttebenet (Figur 11).



Figur 11

g191340

1. Støtteben

4. Drej knivcylindren, så én af skæreknivene krydser bundkniven ca. 25 mm ind fra bundknivens kant på højre side af klippeenheten.
5. Sæt et mærke på knivcylindrens skærekniv, der hvor den krydser bundknivens kant.

Bemærk: Det gør det nemmere at foretage justeringer senere.

6. Indsæt et afstandsstykke på 0,05 mm (delnr. 140-5531) mellem knivcylindrens skærekniv og bundknivens kant på det punkt, der blev markeret i trin 5.
7. Drej den højre bundtværstangs justeringsanordning med uret, indtil du mærker et **let** tryk på afstandsstykket. Drej derefter bundtværstangs justeringsanordning tilbage to 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.

8. Drej knivcylindren **langsomt**, så den samme skærekniv, som du kontrollerede på højre

side, krydser bundkniven ca. 25 mm ind fra bundknivens kant på venstre side af klippeenheten.

9. Drej den venstre bundtværstangs justeringsenhed med uret, indtil afstandsstykket kan skubbes gennem knivcylindren til bundknivsmellemrummet med en let modstand.
10. Vend tilbage til den højre side, og juster efter behov for at få en let modstand på afstandsstykket mellem den samme skærekniv og bundkniv.
11. Gentag trin 9 og 10, 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 knivcylindren.

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

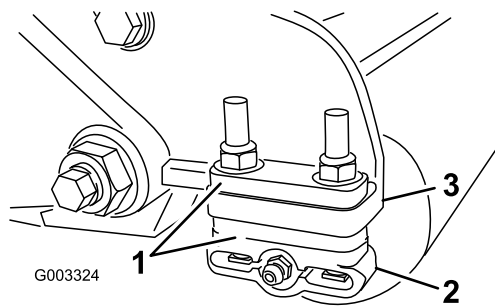
Bemærk: For hvert klik der drejes, flyttes bundkniven 0,022 mm. **Tilspænd ikke justeringsskruerne for meget.**

13. Indsæt en lang stribe klippeydelsespapir (Toro-delnr. 125-5610) mellem knivcylindren og bundkniven vinkelret med bundkniven (Figur 8). Drej derefter **langsomt** knivcylindren fremad. Den bør klippe papiret. Hvis det ikke er tilfældet, skal du dreje hver justeringsbolt på bundtværstangen 1 klik med uret og gentage dette trin, indtil den klipper papiret.

Bemærk: Hvis kontakten/knivcylindrens modstand er for stor, skal du baglappe, slibe bundknivens front eller slibe bundkniven og/eller knivcylindren for at opnå de skarpe kanter, der er nødvendige til præcisionsklipning. Se vores *Toro-vejledning om slibning af knivcylinder- og rotorplæneklippere*, formularnr. 09168SL.

Justering af bagrullens højde

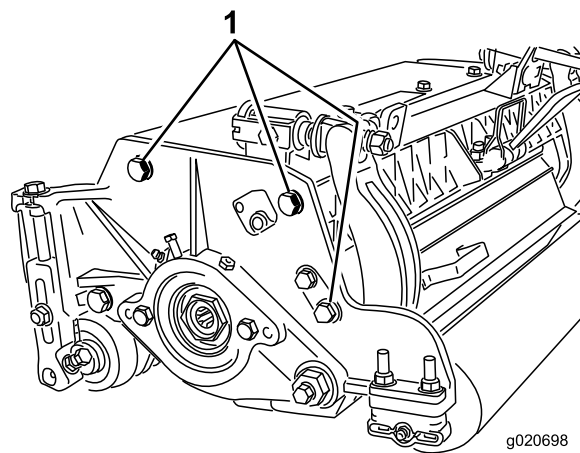
1. Juster bagrulleholderne (Figur 12) for at opnå den ønskede klippehøjde ved at placere den nødvendige mængde afstandsbøsninger under sidepladens monteringsflange (Figur 12) i henhold til klippehøjdeoversigten.



Figur 12

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

g003324



Figur 13

1. Sideplademonterings maskinskruer

g020698

g020698

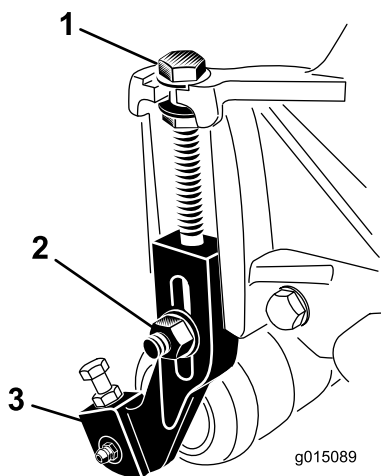
2. Hæv den bageste del af klippeenheden, og anbring en blok under bundkniven.
3. Fjern de 2 møtrikker, der fastgør hver rulleholder og afstandsbøsning til hver af sidepladens monteringsflanger.
4. Sænk rullen og skruerne fra sidepladens monteringsflanger og afstandsbøsninger.
5. Placer afstandsbøsningerne på skruerne på rulleholderne.
6. Fastgør rulleholderen og afstandsbøsningerne på undersiden af sidepladens monteringsflanger 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. Synkronisering er derfor ikke nødvendig. Det er muligt at foretage begrænset justering ved at placere klippeenheten på en plade og løsne sidepladens monteringsskruer ([Figur 13](#)). Juster og stram maskinskruerne. Tilspænd maskinskruerne med et moment på 37 til 45 N·m.

Justering af klippehøjde (kun model 03189, 03190 og 03191)

Bemærk: Brug klippehøjdeoversigten (model 03189, 03190 og 03191) til at bestemme det antal bageste afstandsbøsninger, der er nødvendige for den ønskede indstilling af klipningens ønskede aggressivitet. Se [Skemaer til valg af klippehøjde og bundkniv \(kun model 03189, 03190 og 03191\) \(side 13\)](#).

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

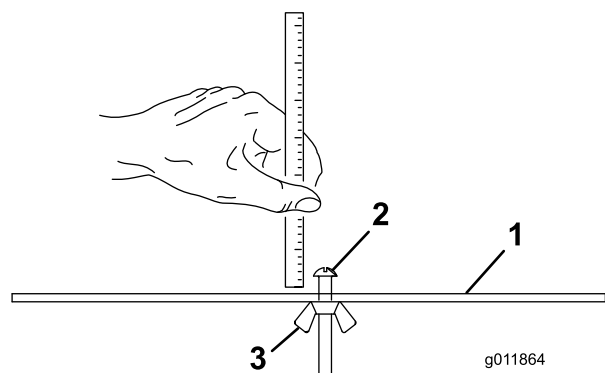


Figur 14

1. Justeringsbolt
2. Låsemøtrik
3. Klippehøjdebeslag

2. Løsn møtrikken på målestangen ([Figur 15](#)), og indstil justeringsboltene til den ønskede klippehøjde.

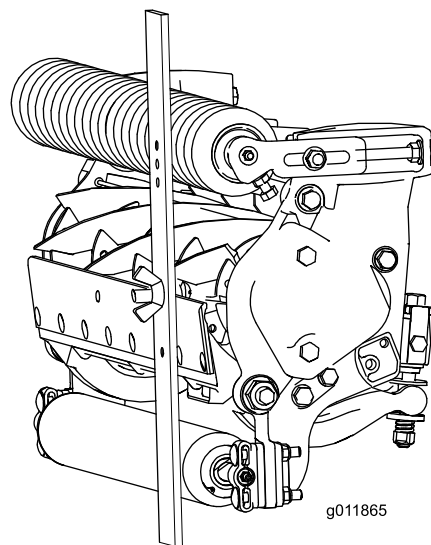
Bemærk: Afstanden mellem bunden af bolthovedet og stangens flade udgør klippehøjden.



Figur 15

1. Målestang
2. Højdejusteringsskrue
3. Møtrik

3. Hægt bolthovedet på bundknivens kant, og lad den bageste ende af stangen hvile på bagrullen ([Figur 16](#)).
4. Drej justeringsboltene, indtil frontrullen rører ved målestangen ([Figur 16](#)). Juster begge rullens ender, indtil hele rullen er parallel med bundkniven.



Figur 16

Vigtigt: Når indstillingen er korrekt, berører bag- og frontrullerne målestangen, og boltene ligger helt tæt op ad bundkniven. Således sikres det, at klippehøjden er den samme i begge ender af bundkniven.

5. Spænd møtrikkerne for at låse justeringen.

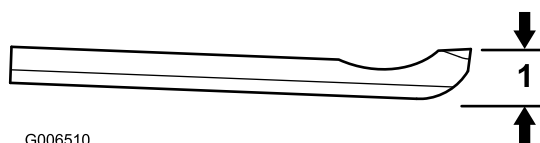
Bemærk: Spænd ikke møtrikkerne for hårdt. Spænd dem lige nok til, at der ikke er slør i skiven.

Skemaer til valg af klippehøjde og bundkniv (kun model 03189, 03190 og 03191)

Oversigt over klippehøjde (model 03189, 03190 og 03191)						
Indstilling af klippehøjde	Klipningens aggressivitet	Antal bageste afstandsbøsnin-ger på ¼"		Indstilling af klippehøjde	Klipningens aggressivitet	Antal bageste afstandsbøsnin-ger på ¼"
6 mm	Mindre	0		32 mm	Mindre	4
	Normal	0			Normal	5
	Mere	1			Mere	6
9 mm	Mindre	0		35 mm	Mindre	4
	Normal	1			Normal	5
	Mere	2			Mere	6
13 mm	Mindre	0		38 mm	Mindre	5
	Normal	1			Normal	6
	Mere	2			Mere	7
16 mm	Mindre	1		41 mm	Mindre	6
	Normal	2			Normal	7
	Mere	3			Mere	8
19 mm	Mindre	2		44 mm	Mindre	6
	Normal	3			Normal	7
	Mere	4			Mere	8
22 mm	Mindre	2		48 mm	Mindre	7
	Normal	3			Normal	8
	Mere	4			Mere	9
25 mm	Mindre	3		51 mm	Mindre	7
	Normal	4			Normal	8
	Mere	5			Mere	9
29 mm	Mindre	4				
	Normal	5				
	Mere	6				

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

Skema til valg af bundkniv/klippehøjde			
Bundkniv	Reservedelsnr.	Højde på bundknivens kant	Klippehøjde
Lav klippehøjde	147-1248 (69 cm)	5,6 mm	6,4 til 12,7 mm
	147-1252 (81 cm)		
EdgeMax®	137-6095 (69 cm)	6,9 mm	9,5 til 50,8 mm*
Standard	147-1249 (model 03189/90, 69 cm)	6,9 mm	9,5 til 50,8 mm*
	147-1253 (model 03191, 81 cm)		
Kraftig	147-1250 (model 03192, 69 cm)	9,3 mm	12,7 til 50,8 mm*
	147-1254 (81 cm)		
* Græssorter til varme årstider kan kræve bundkniven til lav klippehøjde på 12,7 mm og derunder.			



G006510

g006510

Figur 17

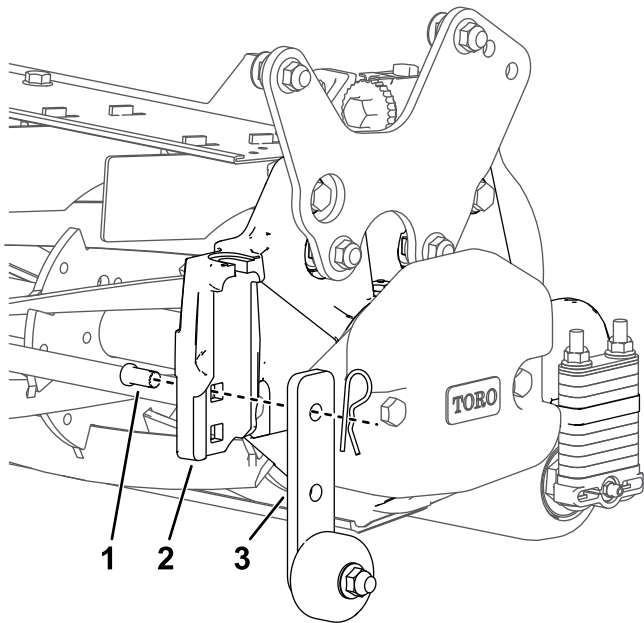
1. Højde på bundknivens kant*

Justering af værktøjsrullesamlinger (kun model 03192)

Før klippeenhederne sænkes ned til værkstedsgulvet eller fjernes fra traktionsenheden, skal værktøjsrullesamlingerne sænkes for at beskytte knivbladene fra knivcylinderen og bundkniven mod berøring af hårde overflader.

Før klippeenhederne betjenes, skal de monteres på maskinen. Hæv derefter klippeenhederne, og hæv værktøjsrullesamlingerne for at forhindre dem i at røre ved græsset og forstyrre driften.

1. Fjern splitten fra gaffelbolten, der fastgør værktøjsrullebeslaget til sidepladen.
2. Placer værktøjsrullesamlingen efter behov:
 - Sænk værktøjsrullebeslagene, før klippeenheden sænkes til værkstedsgulvet eller fjernes fra traktionsenheden (Figur 18).

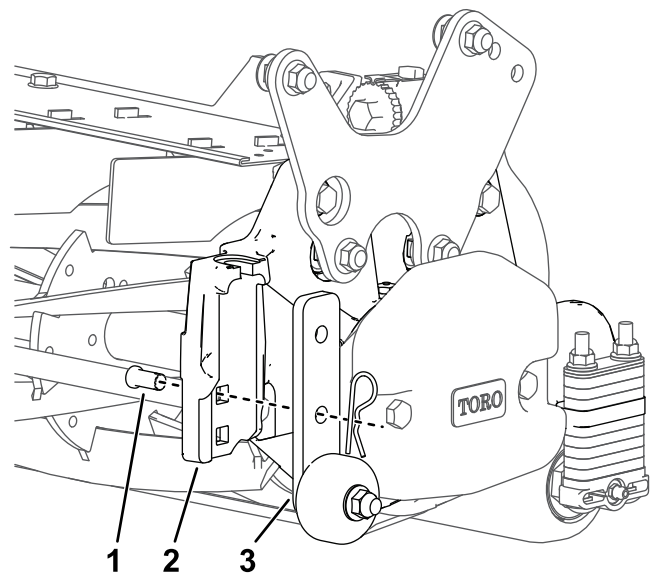


Figur 18

g341821

1. Gaffelbolt (monteres altid i det øverste firkantede hul i sidepladen)
2. Sideplade
3. Værktøjsrullesamling (i sænket position/værktøjsposition)

- Hæv værktøjsrullebeslagene, efter at klippeenheden er hævet til betjeningspositionen (Figur 19).



g341820

Figur 19

1. Gaffelbolt (monteres altid i det øverste firkantede hul i sidepladen)
2. Sideplade
3. Værktøjsrullesamling (i hævet position/betjeningsposition)

Bemærk: Sørg for, at gaffelbolten altid monteres i det øverste firkantede hul i sidepladen.

3. Fastgør værktøjsrullebeslaget til gaffelbolten med splitten.
4. Gentag denne procedure på den modsatte ende af klippeenheden og på alle andre klippeenheder efter behov.

Justering af klippehøjde (kun model 03192)

På model 03192 skal klippehøjden (HOC) justeres ved at tilføje eller fjerne justeringsakslens (rillede) bageste afstandsbøsninger under sidepladebelægningen på klippeenheten.

Bemærk: Afstandsbøsninger monteret over sidepladebelægningen påvirker ikke klippehøjden.

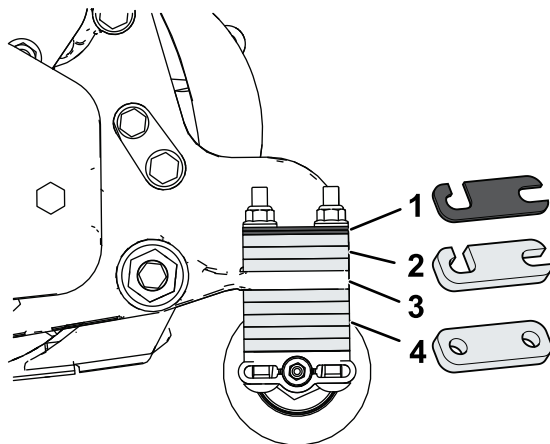
Justeringsakslens (rillede) bageste afstandsbøsninger opbevares over sidepladebelægningen. For at øge klippehøjden skal du flytte dem under sidepladebelægningen.

Der er 2 typer rillende bageste afstandsbøsninger, der bruges til justering af klippehøjden på model 03192-klippeenheder:

- Rillede bageste afstandsbøsninger på 6,4 mm – op til 3 på hver side.
- Tynde, rillede bageste afstandsbøsninger på 1,9 mm – op til 2 på hver side.

Derudover er der altid 5 faste bageste afstandsbøsninger (6,4 mm) under sidepladebelægningen.

Vigtigt: Fjern eller juster ikke de 5 nedre bageste afstandsbøsninger. Denne klippeenhed er konstrueret til at fungere ved en klippehøjde på mellem 32 og 51 mm, og hvis de nedre faste afstandsbøsninger fjernes, vil klippehøjden falde udenfor dette interval.



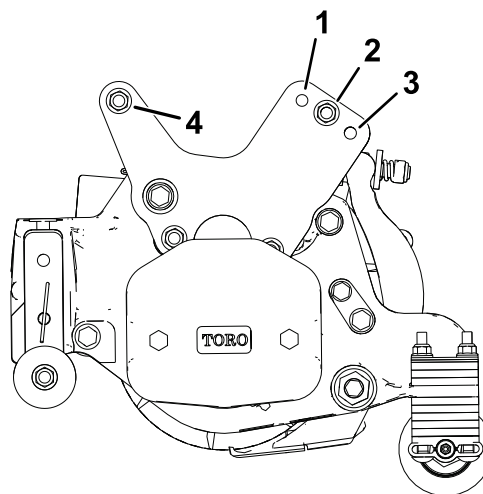
Figur 20

g341920

- | | |
|---|--|
| 1. Tynde (1,9 mm) afstandsbøsninger til justering | 3. Sidepladebelægning |
| 2. Afstandsbøsninger til justering på 1/4" | 4. Nedre faste afstandsbøsninger (juster ikke) |

- Monter klippeenheten på traktionsenheden som beskrevet i traktionsenhedens *betjeningsvejledning*.
- Løsn, men fjern ikke, låsemøtrikkerne foran på de faste plader, og fjern brædeboltene, afstandsbøsningerne og låsemøtrikkerne bag på de faste plader, og juster deres position.

Bemærk: Du får en **mindre** aggressiv klipning ved at montere klippeenhedens led i nummer 1-positionen. Hvis du monterer leddene i nummer 3-positionen, får du en **mere** aggressiv klipning (Figur 21).



g341875

Figur 21

Venstre side vist

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Mindre aggressiv | 3. Mere aggressiv |
| 2. Produktion/standard | 4. Løsn blot disse låsemøtrikker, før du justerer klipningens aggressivitet. |

For at justere klipningens aggressivitet på model 03192-klippeenhederne skal du gøre følgende:

Skemaer til valg af klippehøjde og bundkniv (kun model 03192)

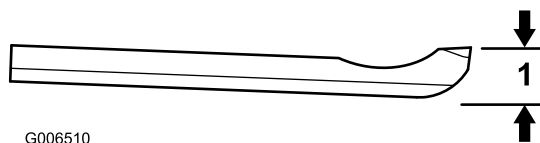
Oversigt over klippehøjde (model 03192)		
Indstilling af klippehøjde	Antal bageste afstandsbøsninger på ¼"	Antal tynde bageste afstandsbøsninger*
32 mm	5	0
34 mm	5	1
35 mm	5	2
38 mm	6	0
40 mm	6	1
42 mm	6	2
45 mm	7	0
46 mm	7	1
48 mm	7	2
51 mm	8	0

*Monteret under sidepladebelægningen.

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

Skema til valg af bundkniv/klippehøjde			
Bundkniv	Reservedelsnr.	Højde på bundknivens kant	Klippehøjde
Lav klippehøjde	147-1248 (69 cm) 147-1252 (81 cm)	5,6 mm	6,4 til 12,7 mm
EdgeMax®	137-6095 (69 cm)	6,9 mm	9,5 til 50,8 mm*
Standard	147-1249 (model 03189/90, 69 cm) 147-1253 (model 03191, 81 cm)	6,9 mm	9,5 til 50,8 mm*
Kraftig	147-1250 (model 03192, 69 cm) 147-1254 (81 cm)	9,3 mm	12,7 til 50,8 mm*

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



G006510

g006510

Figur 22

1. Højde på bundknivens kant*

Betingelser for indstilling af klippehøjde

Indstilling af klippehøjde

Dette svarer til den ønskede klippehøjde.

Klippehøjde for bærk

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

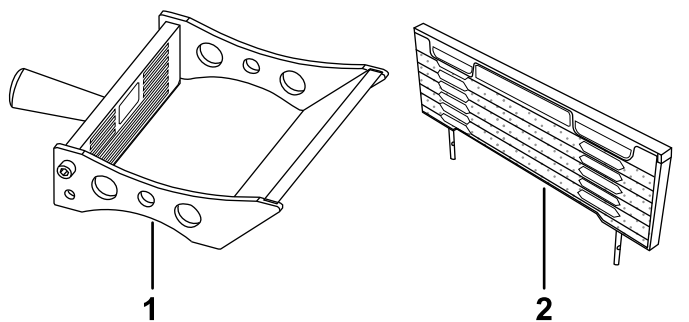
Effektiv klippehøjde

Dette er den faktiske højde, græsset er blevet klippet i. For en given prædefineret klippehøjde varierer den faktiske klippehøjde afhængigt af græstypen, årstiden samt plæne- og jordforhold. Opsætningen af klippeenheten (klipningens aggressivitet, ruller, bundknive, monterede redskaber, indstillinger for plænekomensation osv.) har også indflydelse på den effektive klippehøjde.

Kontroller den effektive klippehøjde ved at bruge Toro Turf Evaluators regelmæssigt for at bestemme den ønskede prædefinerede klippehøjde.

Anbefalede Toro Turf Evaluators til måling af effektiv klippehøjde for Toro Reelmaster (Figur 23):

- Turf Evaluator, model 04399: til prædefinerede klippehøjder fra 6 til 25 mm.
- Turf Evaluator til høj klippehøjde, model 136-3635: til prædefinerede klippehøjder fra 25 til 51 mm.



Figur 23

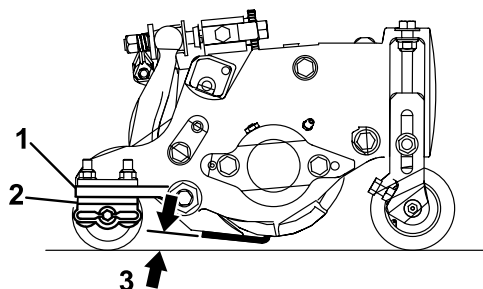
1. Turf Evaluator – effektiv klippehøjdeinterval: 0 til 41 mm
2. Turf Evaluator til høj klippehøjde – effektiv klippehøjdeinterval: 19 til 152 mm

Klipningens aggressivitet

Klipningens aggressivitet har en betydelig indvirkning på klippeenhedens ydeevne. Aggressiv klipning bestemmes af bundknivens vinkel i forhold til jorden (Figur 24).

Den bedste opsætning af klippeenheten afhænger af plæneforholdene og de ønskede resultater. Erfaring med klippeenheten på plænen bestemmer, hvilken indstilling er den bedste at bruge. Du kan justere klipningens aggressivitet i hele græsslåningssæsonen, så der tages højde for 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 ved at lade den drejende knivcylinder trække mere græs ind i bundkniven.



Figur 24

g551095

1. Sidepladens monteringsflange
2. Bageste afstandsbøsninger
3. Klipningens aggressivitet

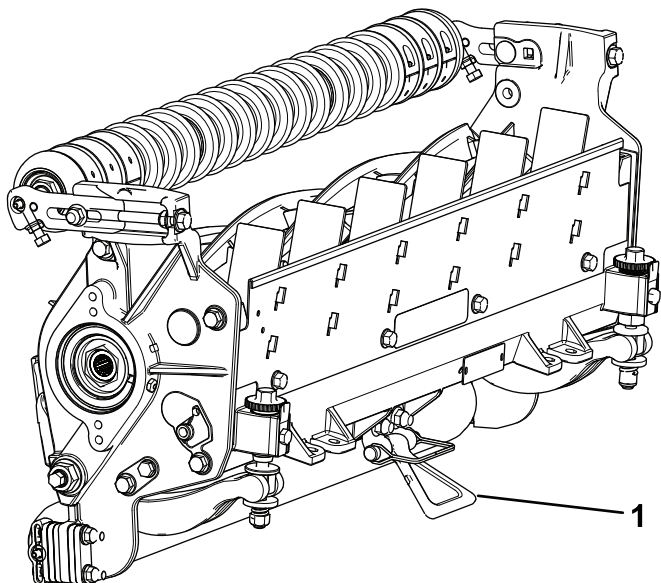
Bageste afstandsbøsninger

Antallet af de bageste afstandsbøsninger bestemmer hvor aggressivt klippeenheten klipper. Ved en given klippehøjde øges klippeenhedens aggressivitet ved at tilføje afstandsbøsninger under sidepladens monteringsflange. Alle klippeenheder på en given maskine skal indstilles med den samme aggressive klippeindstilling (antal bageste afstandsbøsninger, delnr. 119-0626), ellers vil udseendet efter klipning blive negativt påvirket (Figur 24).

Vedligeholdelse

Understøttelse af klippeenheden

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 25).



Figur 25

1. Støtteben

Smøring af klippeenhederne

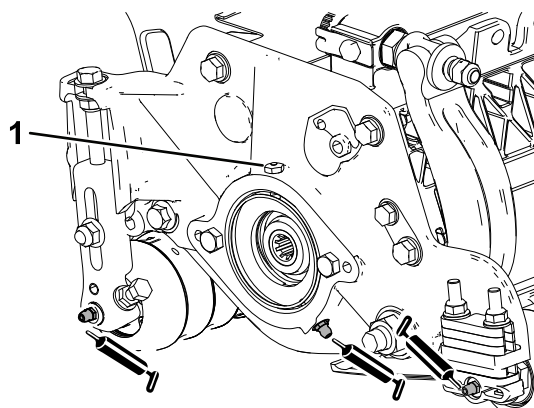
Smør jævnligt de fem smørenipler på hver klippeenhed (Figur 26) med litiumfedt nr. 2.

Der er to smørepunkter på forrullen, to på bagrullen og én på knivcylindermotorens not.

Bemærk: Model 03192 har ingen frontrulle. Der er kun de 2 smørepunkter på bagrullen og 1 ved knivcylindermotorens not.

Vigtigt: Smøring af klippeenhederne umiddelbart efter vask hjælper med at rense vand ud af lejerne og øger lejerne levetid.

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



Figur 26

Smørenipler på knivcylindermotorsiden

1. Sikkerhedsventil

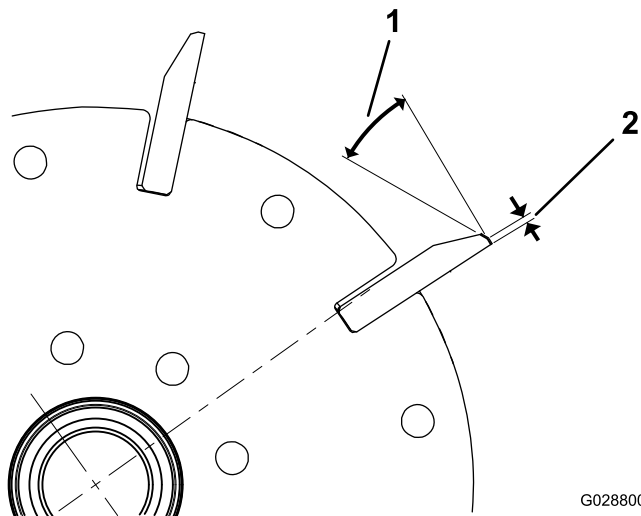
Specifikationer for knivcylinder

Bagslibning af knivcylinderen

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 30 graders bagslibning på alle knivcylinderens skæreknive, indtil gængebredden er 1,3 mm (Figur 27).



Figur 27

1. 30°
2. 1,3 mm

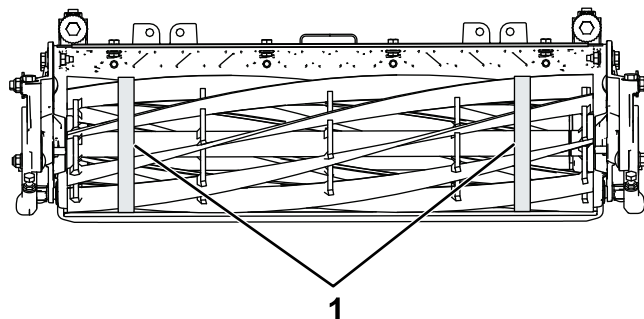
2. Vinkelslib knivcylinderne for at opnå <0,025 mm cylinderudløb.

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.

3. Mål knivcylinderens udvendige diameter i begge ender ved hjælp af diametermålebåndet (Figur 28). Forskellen mellem de to enders udvendige diameter skal være mindre end 0,250 mm. Hvis forskellen er større, skal der slibes for at korrigere forskellen.

Bemærk: Målebånd til måling af udvendig diameter fås hos en autoriseret Toro-forhandler.



Figur 28

1. Mål knivcylinderens udvendige diameter mellem de 2 yderste indvendige støtteenheder i begge ender, og sammenlign.

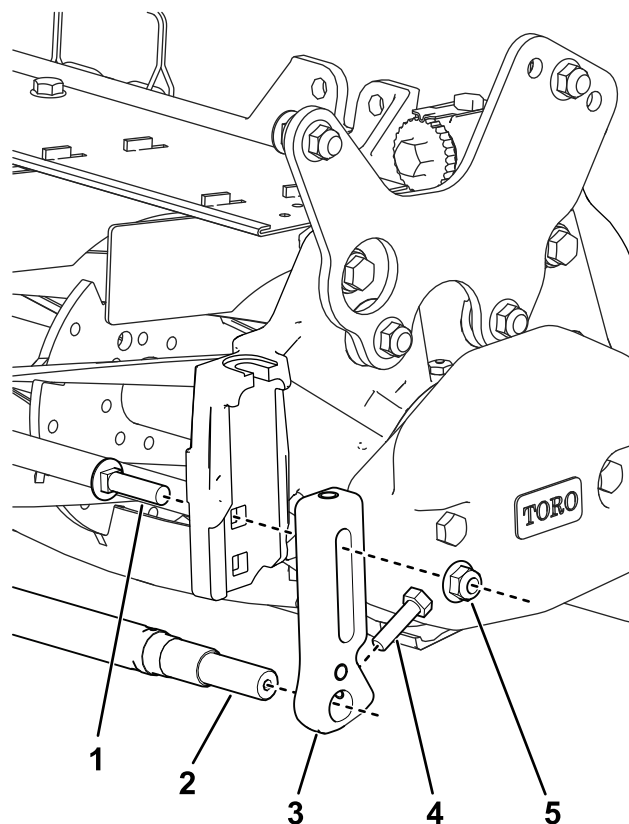
Montering af frontakselsamlingen til knivcylinderslibning (kun model 03192)

Vigtigt: Følgende dele skal bestilles, så klippeenheten kan monteres på en knivcylinderslibmaskine:

Antal	Reservedel	Delnr.
2	Forreste klippehøjdebeslag	125-2796
2	Bræddbolt ($\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{2}$ ")	3231-4
2	Låsemøtrik ($\frac{3}{8}$ ")	104-8301
2	Sekskantbolt ($\frac{5}{16}$ x $1\frac{1}{8}$ ")	322-16
1	Frontrulleaksel	117-0957

1. Fjern værkstedsrullesamlingerne (hvis udstyret hermed). Se [Justering af værkstedsrullesamlinger \(kun model 03192\) \(side 15\)](#).
2. Brug bræddboltene og låsemøtrikkerne til at montere de forreste klippehøjdebeslag i sidepladens øverste hul ([Figur 29](#)).

Vigtigt: Sørg for, at klippehøjdebeslaget monteres med bræddboltens øverst i åbningen, så klippehøjdebeslaget er så lavt som muligt.



g361153

Figur 29

- | | |
|---|---|
| 1. Bræddbolt ($\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{2}$ ") | 4. Sekskantbolt ($\frac{5}{16}$ x $1\frac{1}{8}$ ") |
| 2. Frontrulleaksel | 5. Låsemøtrik ($\frac{3}{8}$ ") |
| 3. Forreste klippehøjdebeslag | |

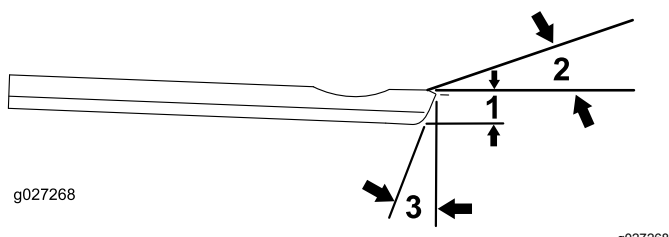
3. Monter akslen på bunden af klippehøjdebeslagene ved hjælp af de 2 sekskantbolte.
4. Sørg for, at akslen er parallel med klippeenheten. Hvis den ikke er det, skal du løsne bræddboltens på den lave side og spænde den igen, når akslen er parallel.

Serviceeftersyn af bundkniven

Servicegrænserne for bundkniven er anført i følgende oversigt.

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

Oversigt over bundknivens servicegrænser (produktionsbundkniv)				
Bundkniv	Reservedelsnr.	Højde på bundknivens kant	Servicegrænse*	Slibevinkler for top/front
Lav klippehøjde	147-1248 (69 cm)	5,6 mm	4,8 mm	10/5°
	147-1252 (81 cm)			
EdgeMax®	137-6095 (69 cm)	6,9 mm	4,8 mm	10/5°
Standard	147-1249 (model 03189/90, 69 cm)	6,9 mm	4,8 mm	10/5°
	147-1253 (model 03191, 81 cm)			
Kraftig	147-1250 (model 03192, 69 cm)	9,3 mm	4,8 mm	10/5°
	147-1254 (81 cm)			

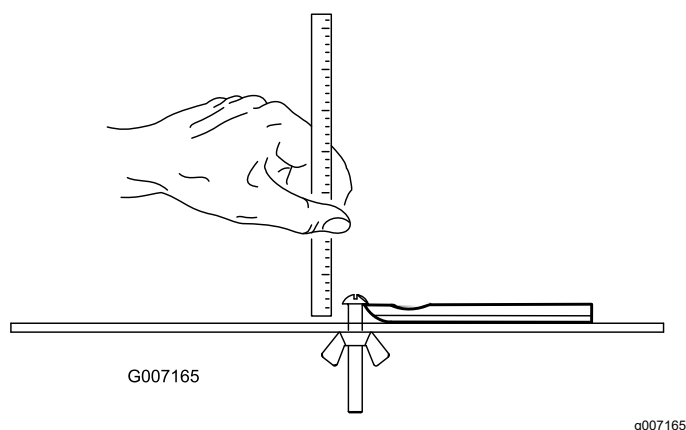


Figur 30

Anbefalede slibevinkler for den øverste og forreste bundkniv

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

Bemærk: Alle mål af bundknivens servicegrænser henviser til undersiden af bundkniven (Figur 31).



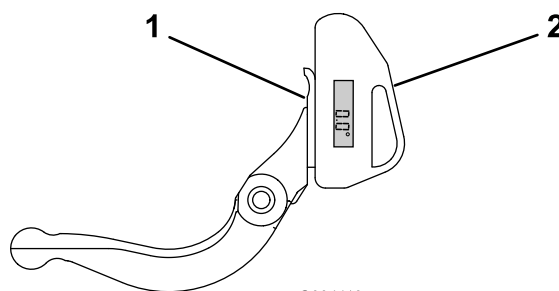
Figur 31

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 32.

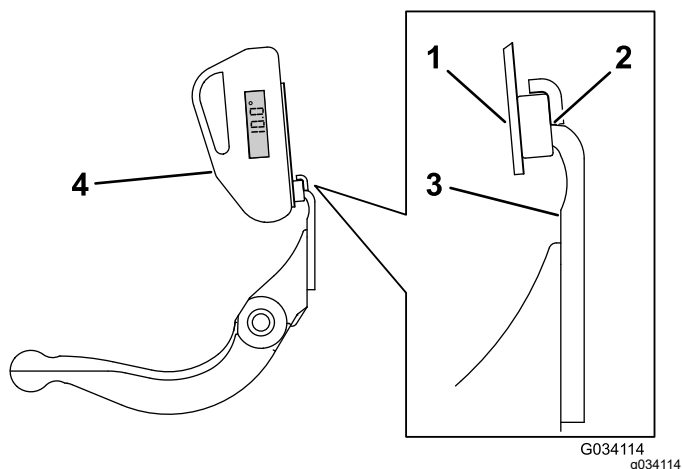


Figur 32

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 33).

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



Figur 33

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

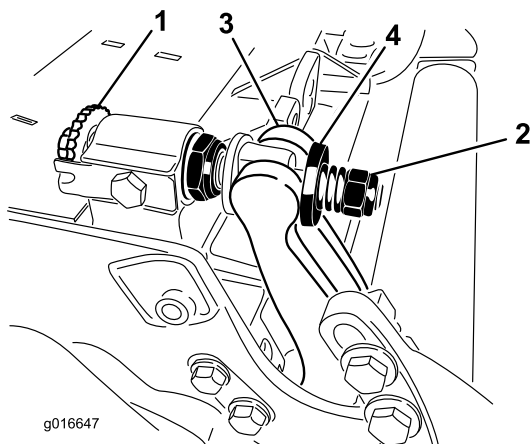
4. Placer vinkelindikatoren på beslaget som vist i **Figur 33**.

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

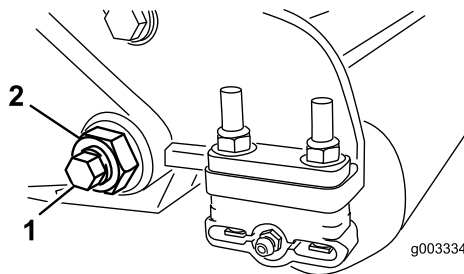
1. Drej bundtværstangens justeringsskruer mod uret for at føre bundkniven væk fra knivcylinderen (**Figur 34**).



Figur 34

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

2. Før fjederspændingsmøtrikken bagud, indtil spændeskiven ikke længere sidder stramt mod bundtværstangen (**Figur 34**).
3. Løsn den låsemøtrik, som fastgør bundtværstangens bolt, på hver side af maskinen (**Figur 35**).

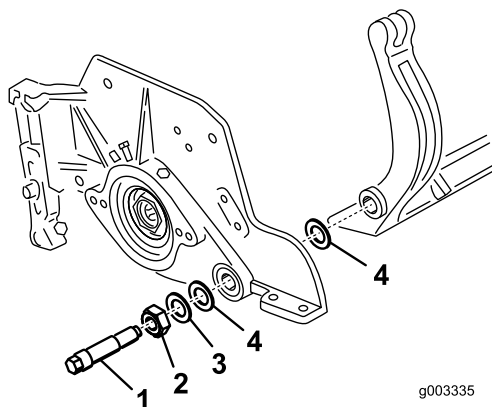


Figur 35

1. Bundtværstangens bolt
2. Låsemøtrik

4. Fjern hver enkelt af bundtværstangens bolte, så bundtværstangen kan trækkes nedad og fjernes fra klippeenheten (**Figur 35**).

Der skal være 2 nylonskiver og 1 stålskive på hver ende af bundtværstangen (**Figur 36**).



Figur 36

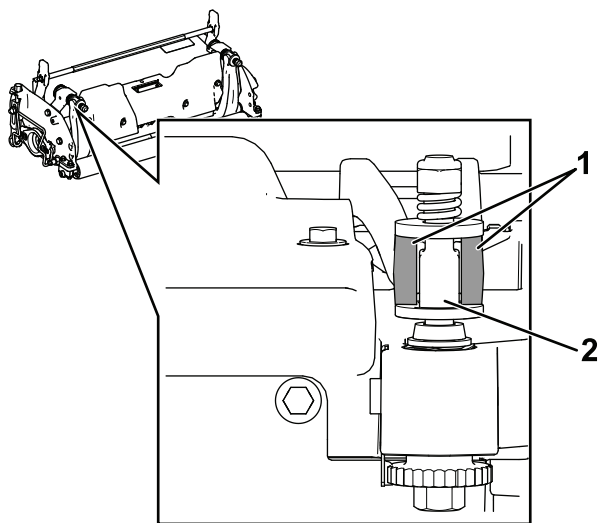
1. Bundtværstangens bolt
2. Bundtværstangens møtrik
3. Stålskive
4. Nylonskive

Montering af bundtværstangen

1. Monter bundtværstangen, idet monteringsørerne placeres mellem spændeskiven og bundtværstangens justeringsskrue.

Vigtigt: Centrér DPA-justeringsanordningerne i bundtværstangens ører som vist i **Figur 37**.

Hvis DPA-justeringsanordningerne er monteret mod bundtværstangens ører, kan det have en negativ indvirkning på kontakten mellem bundkniv og knivcylinder.



g512172

Figur 37

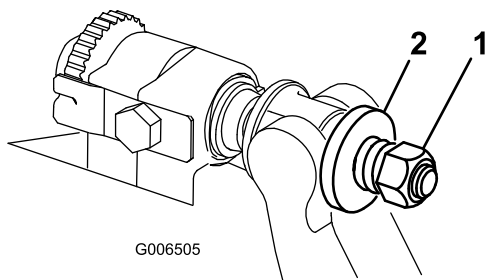
1. Bundtværstangens ører 2. DPA-justeringsanordning

2. Fastgør bundtværstangen på hver sideplade med bundtværstangens bolte (møtrikker på bolte) og tre skiver (seks i alt).
3. Placer en nylonspændeskive på hver side af sidepladens nav. Anbring en stålskive på ydersiden af hver nylonskive ([Figur 36](#)).
4. Tilspænd bundtværstangens bolte til et moment på 37 til 45 N·m.
5. Spænd langsomt bundtværstangens låsemøtrikker, indtil de ydre stålskiver lige akkurat kan drejes ved håndkraft.

Vigtigt: Overspænd ikke låsemøtrikkerne, da du risikerer, at de bøjer sidepladerne.

Bemærk: Nylonskiven mellem bundtværstangen og sidepladen vil have et lille mellemrum.

6. Stram fjederspændingsmøtrikken, indtil fjederen er trykket sammen, og derefter ud igen med en halv omgang ([Figur 38](#)).



G006505

g006505

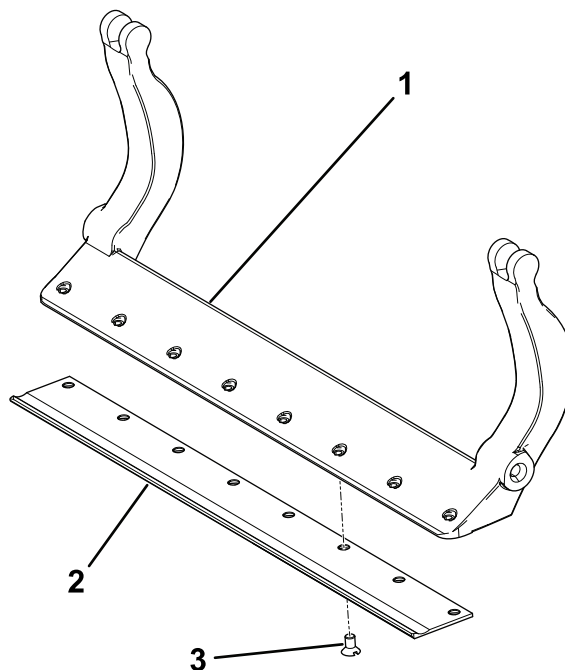
Figur 38

1. Fjederspændingsmøtrik 2. Fjeder

Specifikationer for bundkniven

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.
3. Påfør anti-seize-middel på skruerne, og monter bundkniven på bundtværstangen.

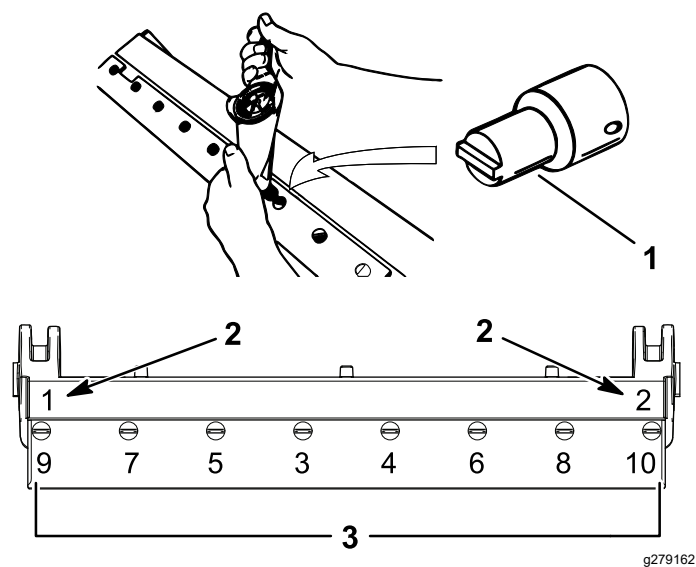


g279161

Figur 39

1. Bundtværstang 3. Skruer
2. Bundkniv

4. Tilspænd de 2 udvendige skruer til et moment på 1 N·m. Se [Figur 40](#).
5. Start fra midten af bundkniven, og tilspænd skruerne med et moment på 23 til 28 Nm. Se [Figur 40](#).



Figur 40

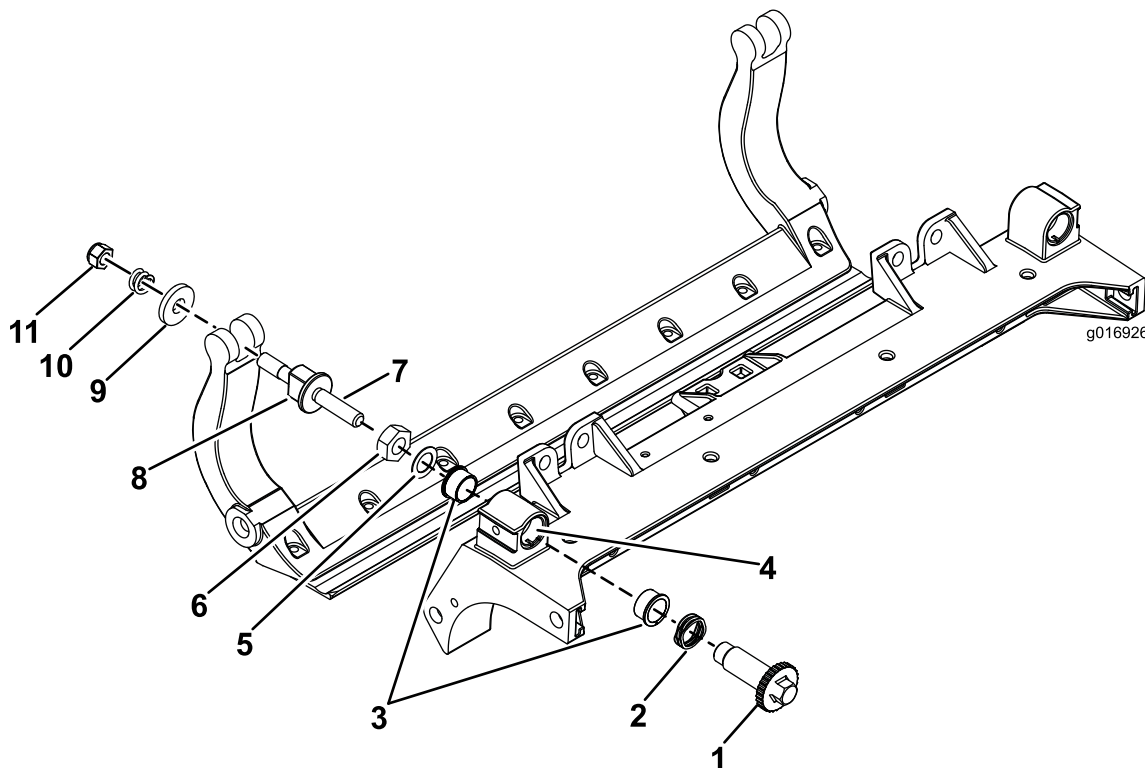
1. Skrueværktøj til bundkniv
 2. Monter og tilspænd først disse til et moment på 1 N·m.
 3. Tilspænd til et moment på 23 til 28 N·m.
-
6. Slib bundkniven.

Serviceeftersyn af HD-dobbeltpunktsjusteringsanordninger (DPA)

1. Fjern alle delene (se *monteringsvejledningen* til HD DPA-sættet og til [Figur 41](#)).
2. Påfør anti-seize-middel på indersiden af støbestykket på klippeenhedens midterste ramme ([Figur 41](#)).

3. Ret splitterne på flangebøsningerne ind i forhold til rammen og monter bøsningerne ([Figur 41](#)).
4. Monter en flad spændeskive på justeringsakslen, og skub justeringsakslen ind i flangebøsningerne i klippeenhedens ramme ([Figur 41](#)).
5. Fastgør justeringsakslen med en flad spændeskive og låsemøtrik ([Figur 41](#)).
6. Tilspænd låsemøtrikken til et moment på 20 til 27 N·m.

Bemærk: Bundtværstangens justeringsaksel har venstregevind.



Figur 41

- | | | | |
|-------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| 1. Akseljustering | 4. Påfør anti-seize-middel her. | 7. Påfør anti-seize-middel her. | 10. Trykfeder |
| 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.

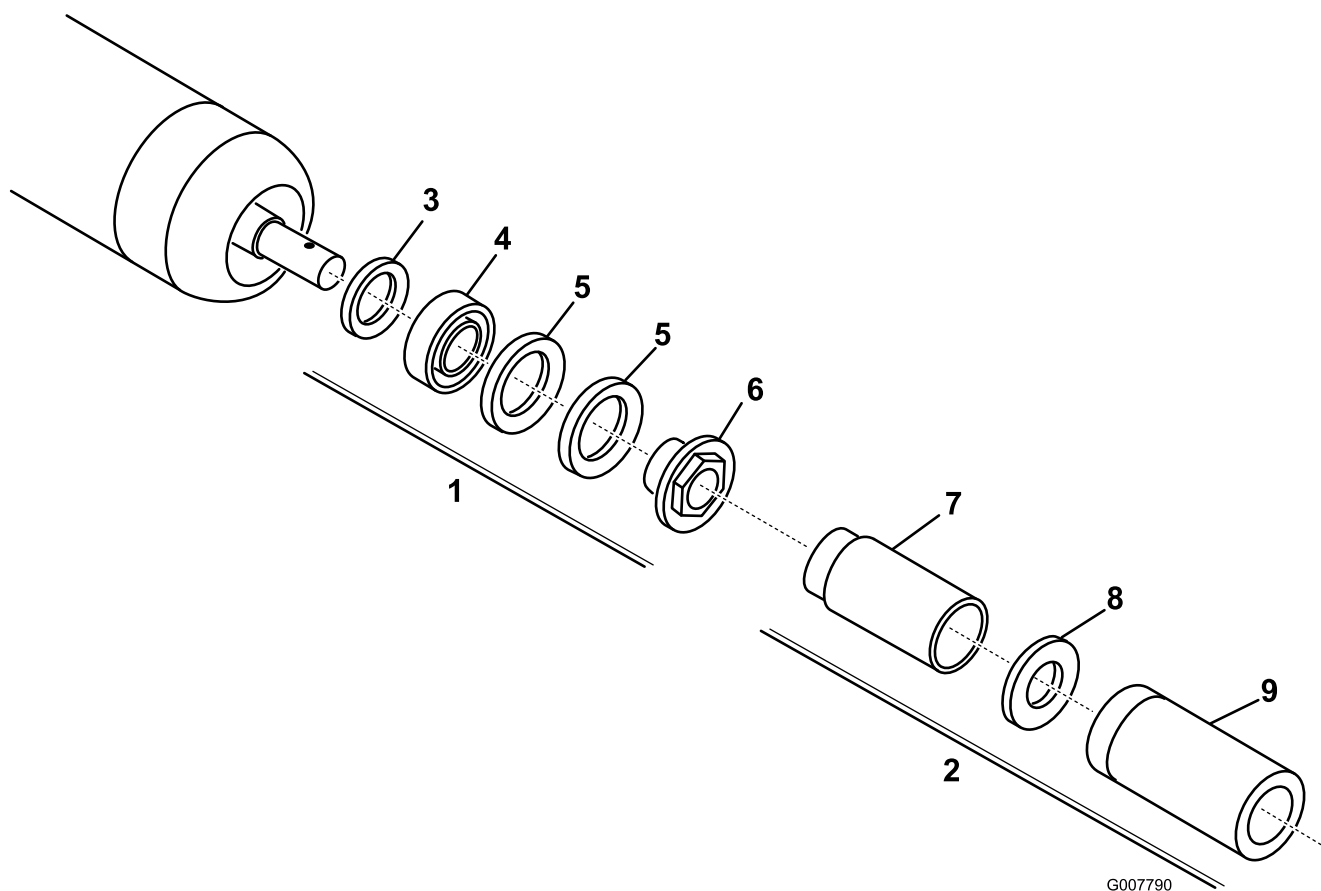
12. Anbring en stålskive på ydersiden af hver nylon-skive ([Figur 41](#)).
13. Tilspænd bundtværstangens bolte til et moment på 37 til 45 N·m.
14. Tilspænd låsemøtrikkerne, indtil den udvendige stålskive holder op med at dreje, og endeslør er fjernet, uden at overspænde eller bøje sidepladerne.

Bemærk: Indvendige spændeskiver har muligvis et mellemrum ([Figur 41](#)).

15. Stram møtrikken på hver bundtværstangs justeringsanordning, indtil trykfjederen er helt nedtrykket, løsn derefter møtrikken med $\frac{1}{2}$ omgang ([Figur 41](#)).
16. Gentag proceduren i den anden ende af klippeenheten.
17. Juster bundkniven mod knivcylinderen. Se [Justering af bundkniven mod knivcylinderen \(side 9\)](#).

Serviceeftersyn af rullen

Sæt til genmontering af rullen (delnr. 114-5430) og værktøjssæt til genmontering af rullen (delnr. 115-0803) ([Figur 42](#)), 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 42

- | | |
|---|--------------------------|
| 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
03189	407900000 og derover	EdgeSeries DPA-klippeenhed med 8 skæreknive (69 cm) til traktionsenhed i Reelmaster 3100-D-serien	RM3100 27IN 8-BLADE (RR) ES DPA CU	Klippeenhed	2006/42/EF
03190	407900000 og derover	EdgeSeries DPA-klippeenhed med 11 skæreknive (69 cm) til traktionsenhed i Reelmaster 3100-D-serien	RM3100 27IN 11-BLADE ES (RR) DPA CU	Klippeenhed	2006/42/EF
03191	407900000 og derover	EdgeSeries DPA-klippeenhed med 8 skæreknive (81 cm) til traktionsenhed i Reelmaster 3100-D-serien	RM3100 32IN 8-BLADE ES (RR) DPA CU	Klippeenhed	2006/42/EF
03192	400000000 og derover	EdgeSeries DPA-klippeenhed på 69 cm med 8 skæreknive, Reelmaster 3105-D-traktionsenhed	RM3105 27IN, 8BLD RR ES NO FRT ROLLER CU	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
Oktober 18, 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 standarder, 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
03189	407900000 og derover	EdgeSeries DPA-klippeenhed med 8 skæreknive (69 cm) til traktionsenhed i Reelmaster 3100-D-serien	RM3100 27IN 8-BLADE (RR) ES DPA CU	Klippeenhed	S.I. 2008 nr. 1597
03190	407900000 og derover	EdgeSeries DPA-klippeenhed med 11 skæreknive (69 cm) til traktionsenhed i Reelmaster 3100-D-serien	RM3100 27IN 11-BLADE ES (RR) DPA CU	Klippeenhed	S.I. 2008 nr. 1597
03191	407900000 og derover	EdgeSeries DPA-klippeenhed med 8 skæreknive (81 cm) til traktionsenhed i Reelmaster 3100-D-serien	RM3100 32IN 8-BLADE ES (RR) DPA CU	Klippeenhed	S.I. 2008 nr. 1597
03192	400000000 og derover	EdgeSeries DPA-klippeenhed på 69 cm med 8 skæreknive, Reelmaster 3105-D-traktionsenhed	RM3105 27IN, 8BLD RR ES NO FRT ROLLER CU	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 idrives, 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 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
Oktober 18, 2022

Bemyndiget repræsentant:

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



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 dybdeklufere (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*. 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-originalt 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, uagtet 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, bremseklodser og -belægninger, koblingsbelægninger, skæreknive, knivcylindre, tromler og lejer (forseglede eller smørbare), bundknive, tænder, 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, gødningmidler, 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 slidage eller afslidning, slid på malede overflader, ridsede mærkater eller vinduer.

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 framskaffe 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 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.

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.



Count on it.