Form No. 3456-737 Rev D

TORO®

Count on it.

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

Registrer dit produkt på www.Toro.com.
Oversættelse af original (DA)

3456-737

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

Indledning

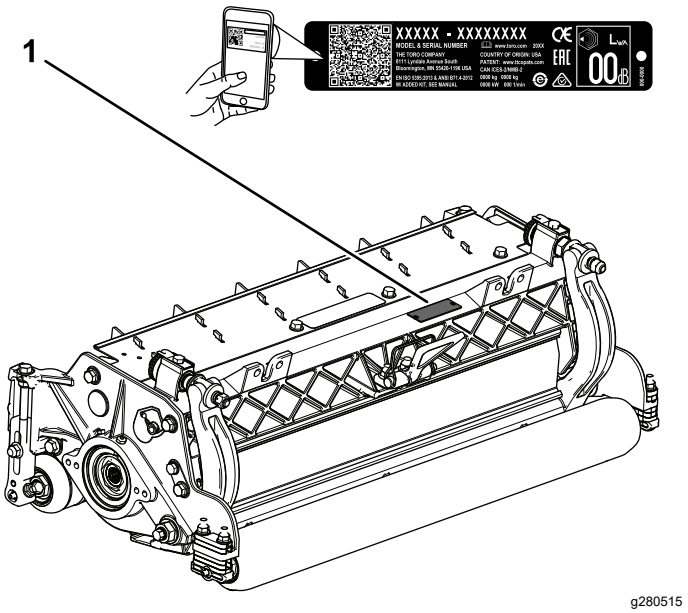
Denne klippeenhed er beregnet til brug af professionelle, ansatte operatører i kommercielle anvendelsesområder. Den er beregnet til klipning af græs på velholdte plæner på golfbaner, i parker, på sportsbaner og kommercielle områder. Brug af dette produkt til andre formål end den tilsigtede anvendelse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



g280515

Figur 1

1. Model- og serienummerets placering

Modelnr. _____

Serienr. _____

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



g000502

Figur 2

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.

© 2026—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Kontakt os på www.Toro.com.
Trykt i USA
Alle rettigheder forbeholdes

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
Oversigt over klippehøjde(kun model 03189, 03190 og 03191)..... 13
Justering af værkstedsrullesamlinger (kun model 03192)..... 14
Justering af klippehøjde (kun model 03192)..... 15
Montering af den faste plade på klippeenheden(kun model 03189, 03190 og 03191)..... 16
Oversigt over klippehøjde (kun model 03192)..... 16
Skema til valg af bundkniv 17
Betingelser for indstilling af klippehøjde 18
Vedligeholdelse 19
Understøttelse af klippeenheden 19
Smøring af klippeenhederne..... 19
Specifikationer for bundkniven..... 20
Specifikationer for knivcylinder 24
Serviceeftersyn af HD-dobbeltpunktsjusteringsanordninger (DPA) 26
Serviceeftersyn af rullen 28

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.

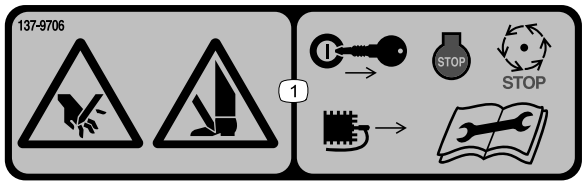
Skæreknivssikkerhed

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.



decal137-9706

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
1	Lige smørenippel	1	Montering af cylinderens smørenippel.
2	Kræver ingen dele	–	Justering af klippeenheden.
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.

1

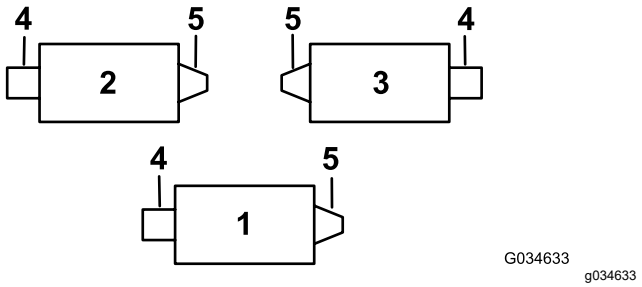
Montering af cylinderens smørenippel

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Lige smørenippel

Fremgangsmåde

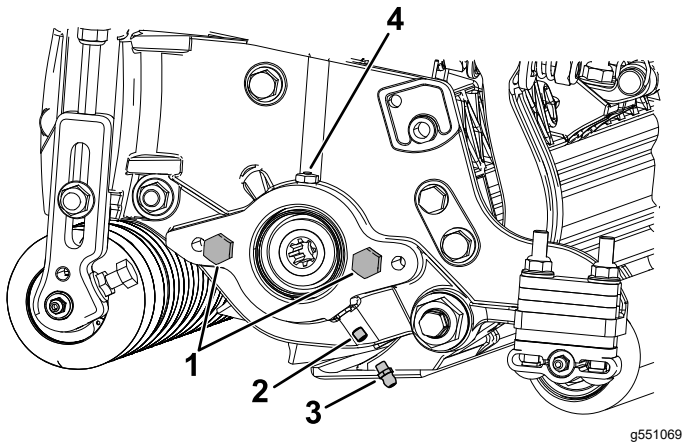
Monter smøreniplen på klippeenhedens knivcylindermotorside. SeFigur 3 for at fastlægge knivcylindermotorernes position ud fra klippeenhedens position på maskinen.



Figur 3

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

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



Figur 4

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

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

   Bemærk: Smøreniplen er til smøring af knivcylindermotorernes noter.

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.

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

3

Montering af knivcylinder-motorerne

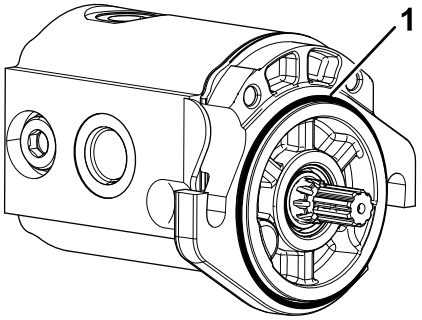
Dele, der skal bruges til dette trin:

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 14).

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

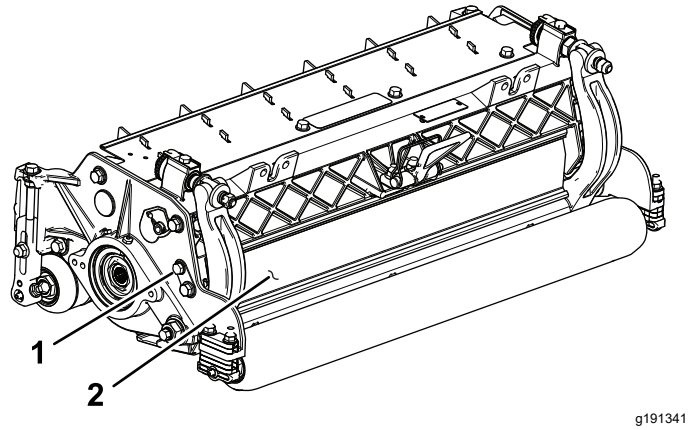
Du kan finde mere udførlige anvisninger i traktionsenhedens *betjeningsvejledning*. Juster bundkniven hver dag, før du bruger klippeenheden. Se Justering af bundkniven mod knivcylinderen (side 9). Test klippekvaliteten ved at bruge klippeenheden til at klippe et testområde, så du er sikker på, at resultatet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

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.



Figur 6

1. Bolt
2. Bagafskærmning

Justering af kontakten mellem bundkniv og knivcylinder

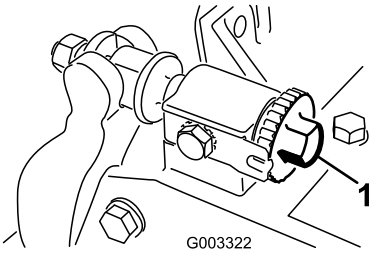
Daglig justering af bundkniven

Justeringssystemet med to knapper for bundkniv til knivcylinder, som findes på denne klippeenhed, 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 plæneklipning, eller før hver plæneklipning 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. Sænk klippeenhederne ned på en hård overflade, sluk motoren, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Drej langsomt knivcylinderen i den modsatte retning, og lyt efter, hvornår der er kontakt mellem knivcylinderen 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.

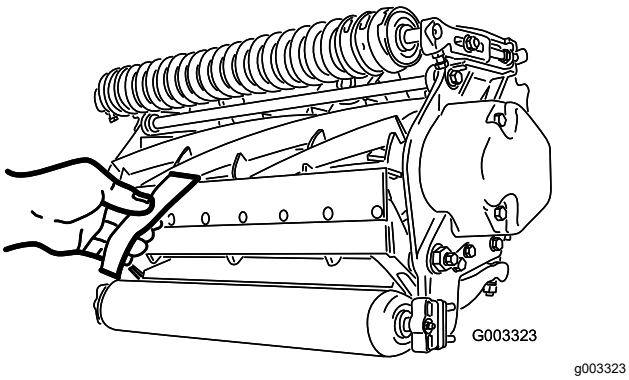
        Bemærk: Bundtværstangens justeringsskruer har låse, der svarer til en bevægelse af bundkniven på 0,022 mm for hver angivet position.



Figur 7

1. Bundtværstangens justeringsskrue

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



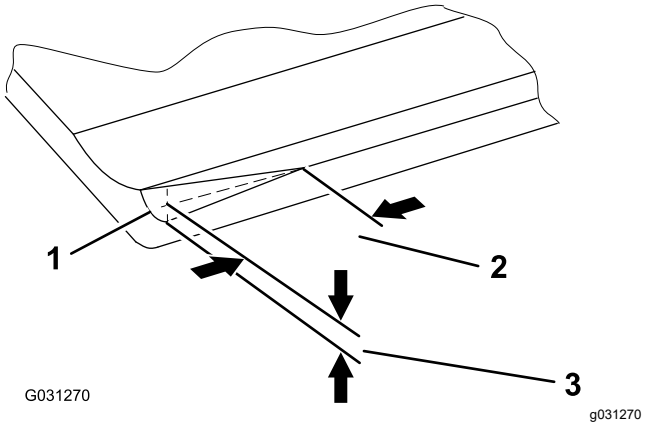
Figur 8

- 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 optrappes, 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

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

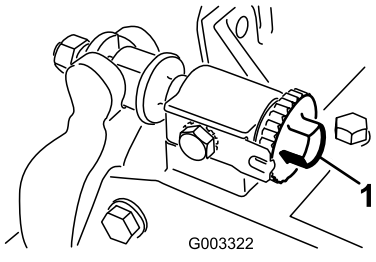
Bemærk: Gør ikke indføringen af den afskråede kant for stor, da det kan medføre, at plænen bliver tottet.

Justering af bundkniven mod knivcylinderen

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

- Efter baglapning af klippeenheden eller slibning af bundkniven og/eller 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 klippehøjden er meget lav.

1. Placer klippeenheden på en flad og plan arbejdsflade.
2. Drej bundtværstangens justeringsskruer mod uret for at sikre, at bundtværstangen ikke berører knivcylinderen (Figur 10).

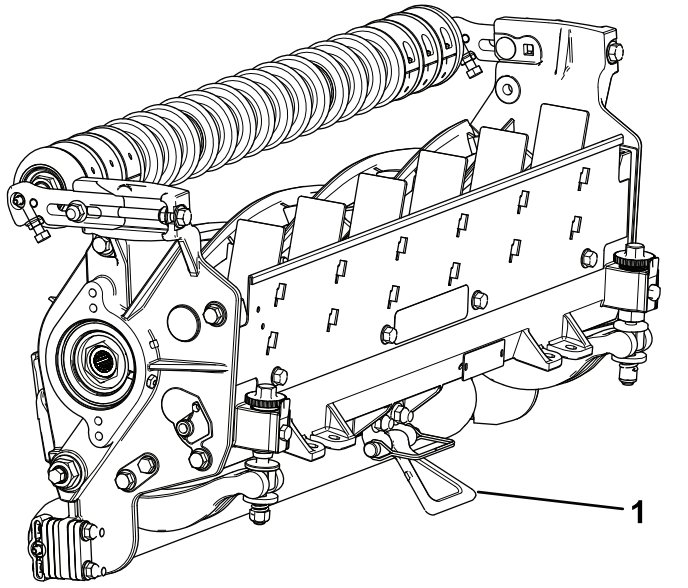


Figur 10

1. Bundtværstangens justeringsskrue

3. Vip klippeenheden for at blotlægge bundkniven og knivcylinderen.

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



Figur 11

1. Støtteben

4. Drej knivcylinderen, så én af skæreknivene krydser bundkniven ca. 25 mm ind fra bundknivens kant på højre side af klippeenheden.
5. Sæt et mærke på knivcylinderens 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 knivcylinderens 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 bundtværstangens 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 knivcylinderen **langsomt**, så den samme skærekniv, som du kontrollerede på højre side, krydser bundkniven ca. 25 mm ind fra bundknivens kant på venstre side af klippeenheden.
9. Drej den venstre bundtværstangs justeringsenhed med uret, indtil afstandsstykket kan skubbes gennem knivcylinderen 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.

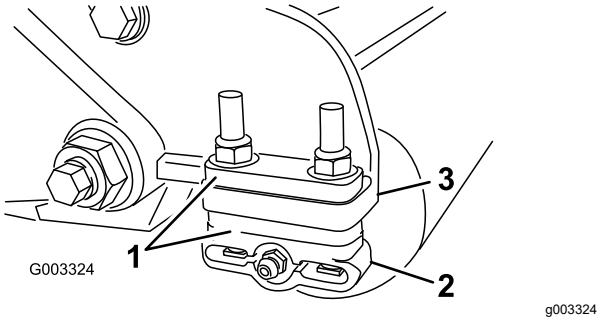
    Bemærk: Bundkniven er nu parallel med knivcylinderen.
12. Fra denne position (dvs. ét klik ind, hvor afstandsstykket ikke passerer igennem) skal du dreje bundtværstangens justeringsanordninger ét klik hver med uret.

    Bemærk: For hvert klik der drejes, flyttes bundkniven 0,022 mm. **Tilspænd ikke justeringsskruerne for meget.**
13. Indsæt en lang stribe klippeydelsespapir (Toro-delnr. 125-5610) mellem knivcylinderen og bundkniven vinkelret med bundkniven (Figur 8). Drej derefter **langsomt** knivcylinderen 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/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.

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.

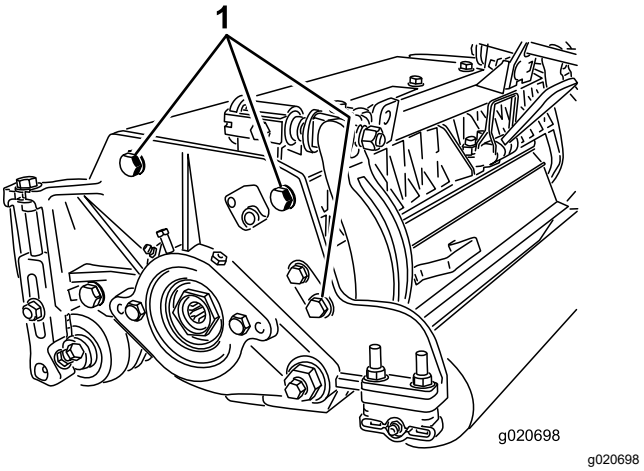


Figur 12

1. Afstandsbøsning
2. Rulleholder
3. Sidepladens monteringsflange

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 klippeenheden på en plade og løsne sidepladens monteringsskruer (Figur 13). Juster og stram maskinskruerne. Tilspænd maskinskruerne med et moment på 37 til 45 Nm.



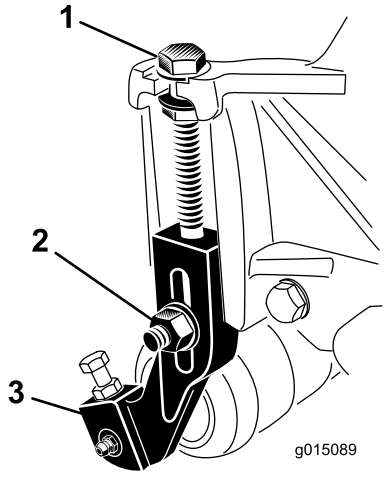
Figur 13

1. Sidepladeмonteringens maskinskruer

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 Justering af klippehøjde (kun model 03189, 03190 og 03191) (side 12).

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



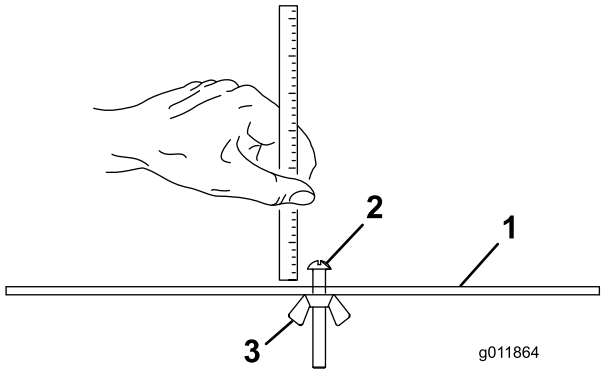
g015089

Figur 14

1. Justeringsbolt
2. Låsemøtrik
3. Klippehøjdebeslag

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

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

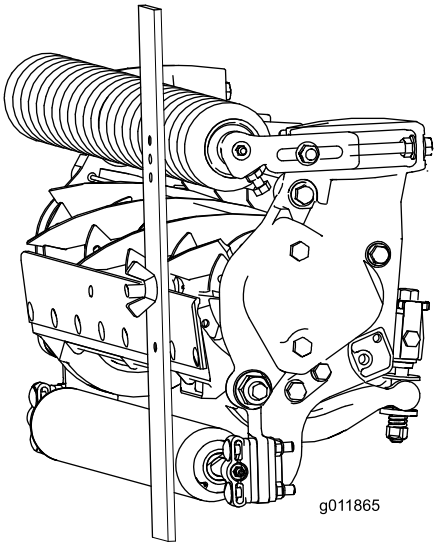


g011864

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 justeringsbolten, indtil frontrullen rører ved målestangen (Figur 16). Juster begge rullens ender, indtil hele rullen er parallel med bundkniven.



g011865

Figur 16

Vigtigt: **Når indstillingen er korrekt, berører bag- og frontrullerne målestangen, og bolten 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.

Oversigt over klippehøjde (kun model 03189, 03190 og 03191)

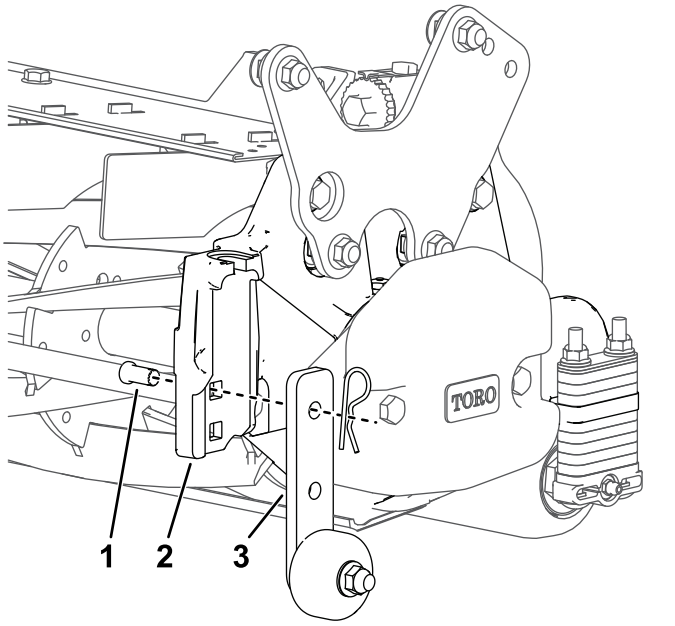
Oversigt over klippehøjde (model 03189, 03190 og 03191)						
Indstilling af klippehøjde	**Klipningens aggressivitet**	**Antal bageste afstandsbøsninger på ¼"**		**Indstilling af klippehøjde**	**Klipningens aggressivitet**	**Antal bageste afstandsbøsninger på ¼"**
6 mm	Mindre	0		32 mm	Mindre	4
	Normal	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				

Justering af værkstedsrullesamlinger (kun model 03192)

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

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

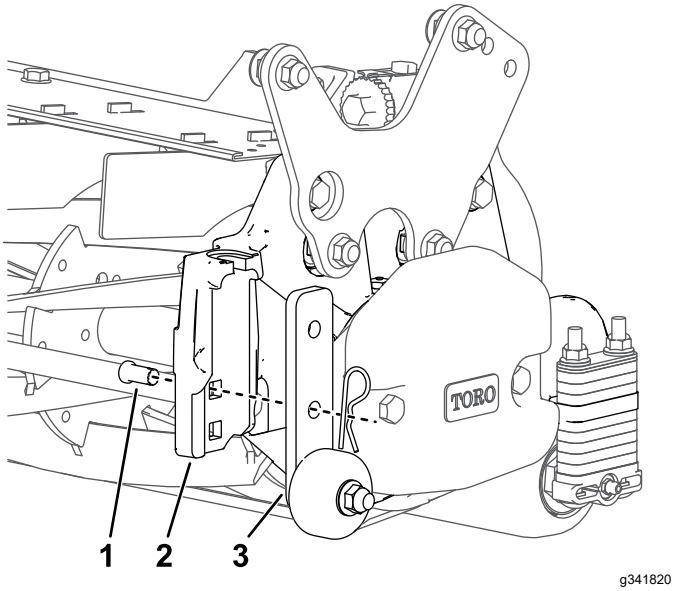
1. Fjern splitten fra gaffelbolten, der fastgør værkstedsrullebeslaget til sidepladen.
2. Placer værkstedsrullesamlingen efter behov:
   - Sænk værkstedsrullebeslagene, før klippeenheden sænkes til værkstedsgulvet eller fjernes fra traktionsenheden (Figur 17).



Figur 17

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

   - Hæv værkstedsrullebeslagene, efter at klippeenheden er hævet til betjeningspositionen (Figur 18).



Figur 18

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

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

3. Fastgør værkstedsrullebeslaget 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 klippeenheden.

Bemærk: Afstandsbøsninger monteret over sidepladebelægningen påvirker ikke klippehøjden.

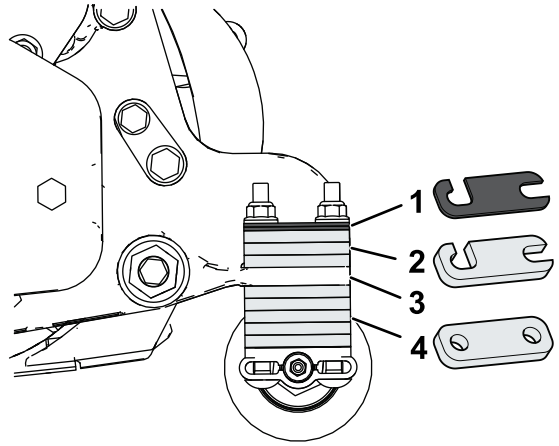
Justeringsakslens (rillede) bageste afstandsbøsninger opbevares over sidepladebelægningen. For at øge klippehøjden skal du flytte dem under sidepladebelægningen.

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.**



g341920

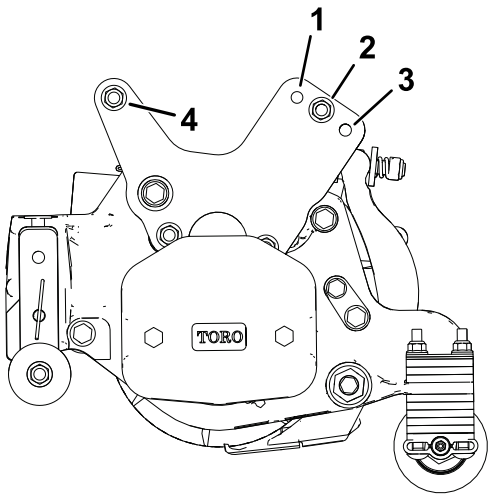
Figur 19

1. Tynde (1,9 mm) afstandsbøsninger til justering
2. Afstandsbøsninger til justering på ¼"
3. Sidepladebelægning
4. Nedre faste afstandsbøsninger (juster ikke)

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

- Monter klippeenheden på traktionsenheden som beskrevet i traktionsenhedens *betjeningsvejledning*.
- Løsn, men fjern ikke, låsemøtrikkerne foran på de faste plader, og fjern bræddeboltene, 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 20).



g341875

Figur 20

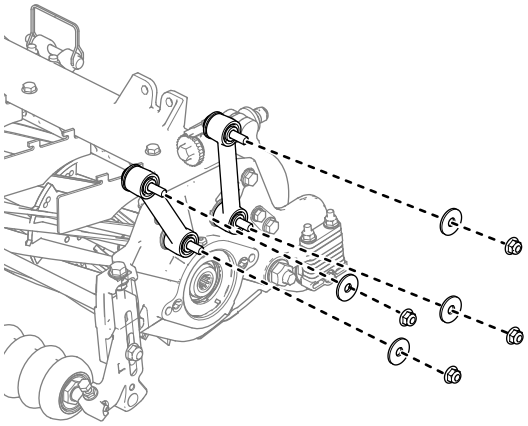
Venstre side vist

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

Montering af den faste plade på klippeenheden (kun model 03189, 03190 og 03191)

Bemærk: Den valgfrie faste plade (sælges separat) anbefales til jævne klippeflader og klippehøjder på mellem 38 mm og 64 mm.

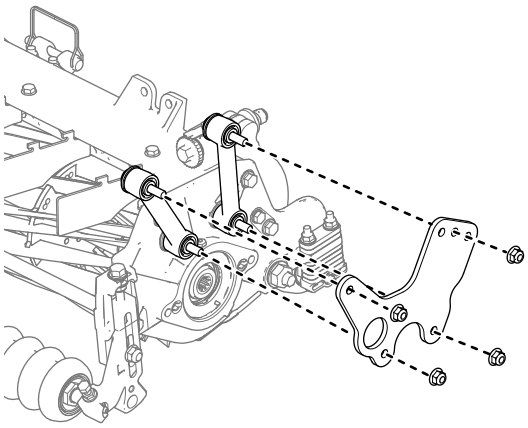
1. Fjern møtrikkerne og spændeskiverne, der fastgør løfteleddene til klippeenhedens sideplade og bæreramme (Figur 21). Kassér spændeskiverne.



g589827

Figur 21

2. Isæt den faste plade på boltene, og fastgør den med de tidligere fjernede møtrikker. (Figur 22).



g589826

Figur 22

3. Se Figur 20 konfigurationer for klipningens aggressivitet.

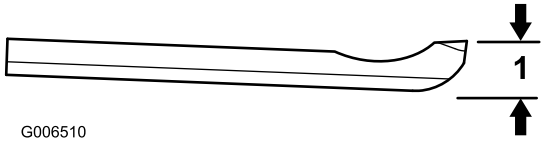
Oversigt over klippehøjde (kun model 03192)

Oversigt over klippehøjde (model 03192 og klippeenheder med den faste plade monteret)		
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.		

Skema til valg af bundkniv

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

Figur 23

1. Højde på bundknivens kant*

Betingelser for indstilling af klippehøjde

Indstilling af klippehøjde

Dette svarer til den ønskede klippehøjde.

Klippehøjde for bænk

Klippehøjden for bænken 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.

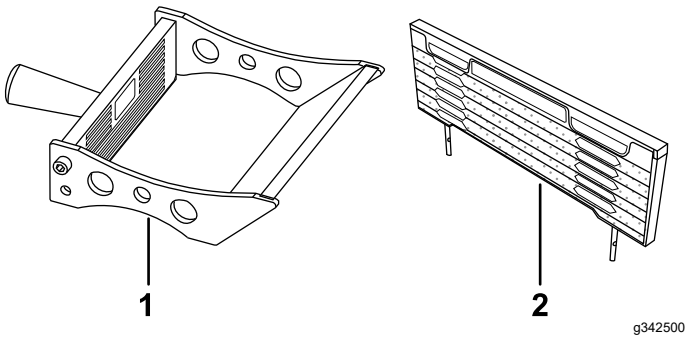
Effektiv klippehøjde

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 klippeenheden (klipningens aggressivitet, ruller, bundknive, monterede redskaber, indstillinger for plænekompensation 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 24):

- 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 24

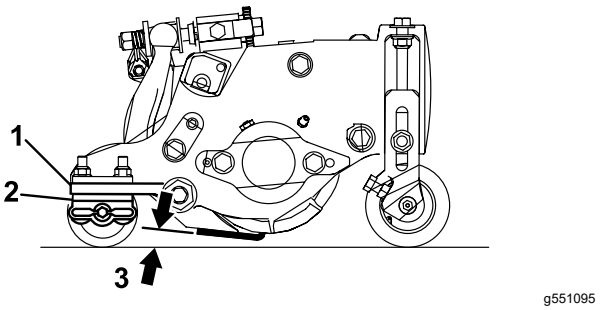
1. Turf Evaluator – effektiv klippehøjdeinterval: 0 til 41 mm
2. Turf Evaluator til høj klippehøjde – effektiv klippehøjdeinterval: 19 til 152 mm

Klipningens aggressivitet

Klipningens aggressivitet har en betydelig indvirkning på klippeenhedens ydeevne. Aggressiv klipning bestemmes af bundknivens vinkel i forhold til jorden (Figur 25).

Den bedste opsætning af klippeenheden afhænger af plæneforholdene og de ønskede resultater. Erfaring med klippeenheden 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 25

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

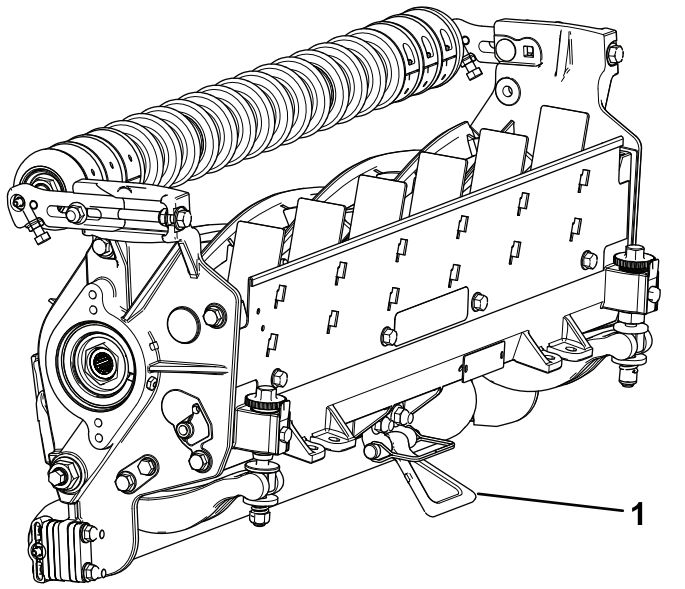
Bageste afstandsbøsninger

Antallet af de bageste afstandsbøsninger bestemmer hvor aggressivt klippeenheden 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 25).

Vedligeholdelse

Understøttelse af klippeenheden

Når det er nødvendigt at vippe klippeenheden, så bundkniven/knivcylinderen kommer til syne, skal det bageste af klippeenheden understøttes med støttebenet (leveres med traktionsenheden) for at sikre, at møtrikkerne på den bageste del af bundtværstangens justeringsskruer ikke hviler på arbejdsfladen (Figur 26).



Figur 26

1. Støtteben

Smøring af klippeenhederne

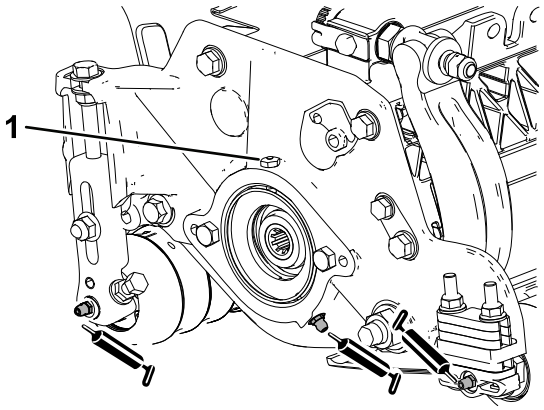
Smør jævnligt de fem smørenipler på hver klippeenhed (Figur 27) med litiumfedt nr. 2.

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 lejernes levetid.**

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 27

Smørenipler på knivcylindermotorsiden

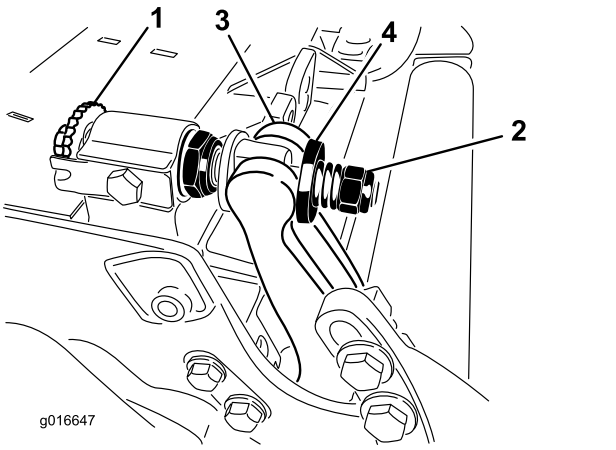
1. Sikkerhedsventil

Specifikationer for bundkniven

Serviceeftersyn af bundkniven

Afmontering af bundtværstangs-/bundknivsmodul

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

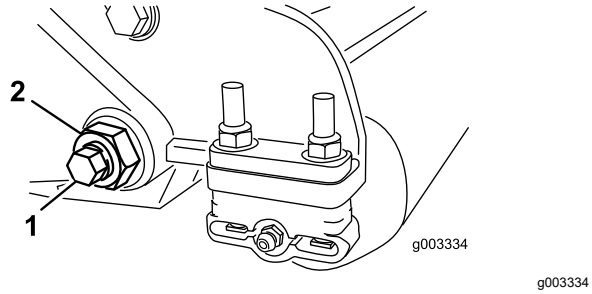


g016647

Figur 28

1. Bundtværstangens justeringsskrue
2. Fjederspændingsmøtrik
3. Bundtværstang
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).



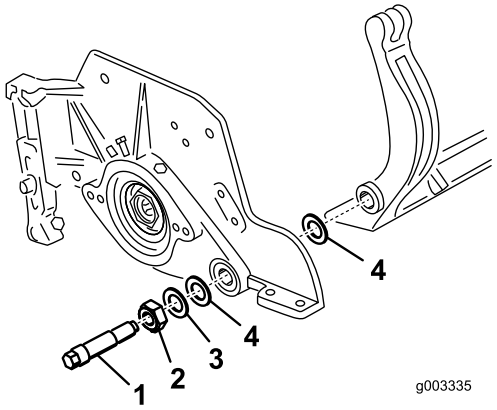
g003334

Figur 29

1. Bundtværstangens bolt
2. Låsemøtrik

4. Fjern hver enkelt af bundtværstangens bolte, så bundtværstangen kan trækkes nedad og fjernes fra klippeenheden (Figur 29).

   Der skal være 2 nylonskiver og 1 stålskive på hver ende af bundtværstangen (Figur 30).



g003335

Figur 30

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

5. Fjern bundkniven fra bundtværstangen ved at fjerne alle skruer, der holder den på plads. Brug en topnøgle med bundknivskrueværktøjet (delnr. TOR510880).

   Bemærk: Du kan bruge en mekanisk eller trykluftsslagnøgle til at løsne bundknivsskruerne.

   Bemærk: Kassér bundkniven og skruerne.

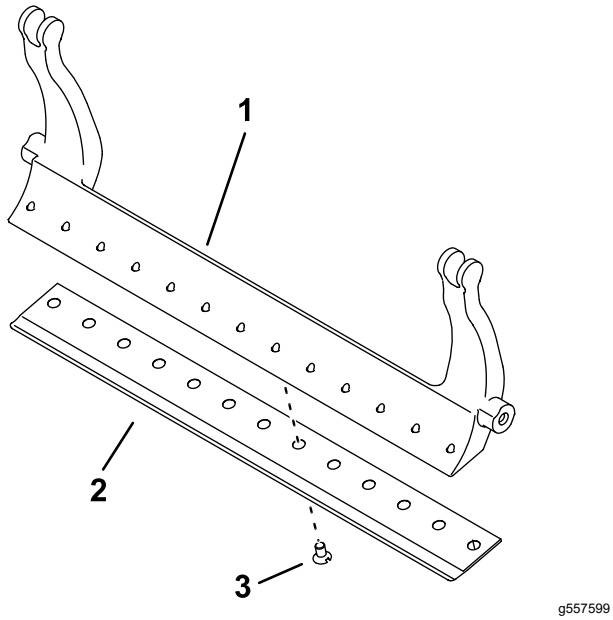
Montering af den nye bundkniv

1. Vælg en ny bundkniv iht. Skema til valg af bundkniv (side 17).
2. Fjern rust, afskallet materiale og korrosion fra bundtværstangens overflade, og påfør et tyndt lag olie på bundtværstangens overflade.

   Vigtigt: **Fjern ikke støbemateriale fra bundtværstangen. Bundtværstangen er udformet konkav i midten; må ikke slibes.**
3. Rengør gevindene i bundtværstangen.
4. Påfør anti-seize-middel på de nye bundknivskruer, og monter bundkniven på bundtværstangen.

   Vigtigt: **Brug kun nye bundknivsskruer.**

   Bemærk: Mængden af skruer varierer afhængigt af bundtværstangen.



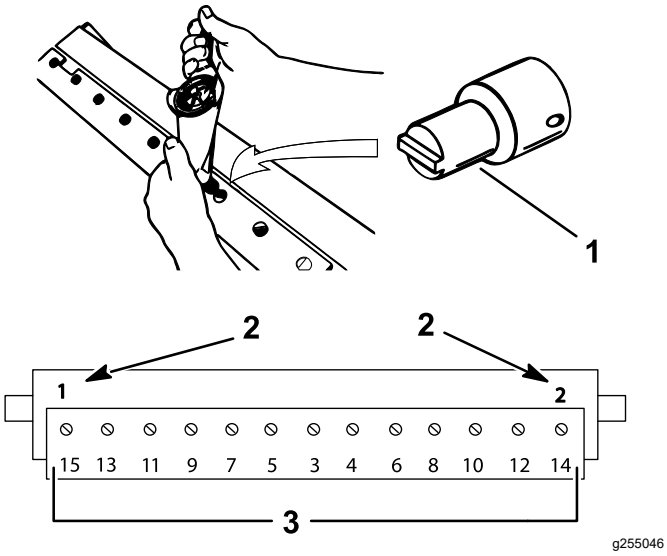
Figur 31

Bundtværstang med 13 skruer vist

1. Bundtværstang
2. Bundkniv
3. Skrue

5. Tilspænd de 2 udvendige skruer til et moment på 1 Nm.
6. Start fra midten af bundkniven, og tilspænd skruerne til et moment på 29,8 +/- 1 Nm.

   Vigtigt: **Spænd ikke bundknivsskruerne med en mekanisk eller trykluftsslagnøgle.**



Figur 32

1. Bundknivsskrueværktøj (delnr. TOR510880)
2. Monter og tilspænd først disse til et moment på 1 Nm.
3. Drejningsmoment til 29,8 +/- 1 Nm.

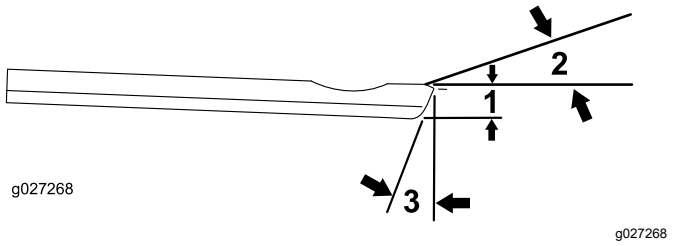
7. Slib den nye bundkniv; se Oversigt til eftersyn af bundkniv (side 22).

Oversigt til eftersyn af bundkniv

Servicegrænserne for bundkniven er anført i følgende oversigter.

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

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

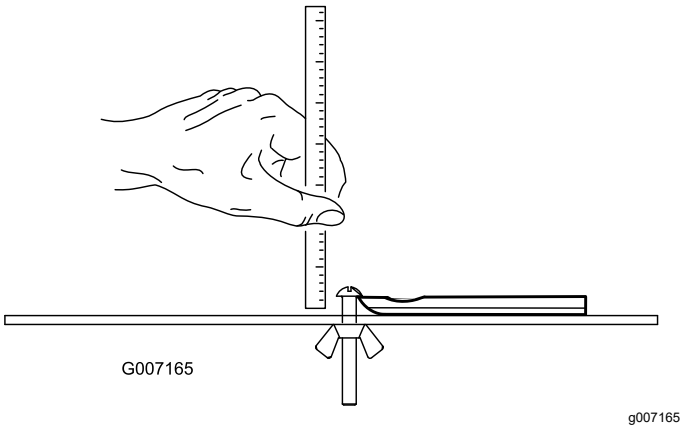


Figur 33

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 34).



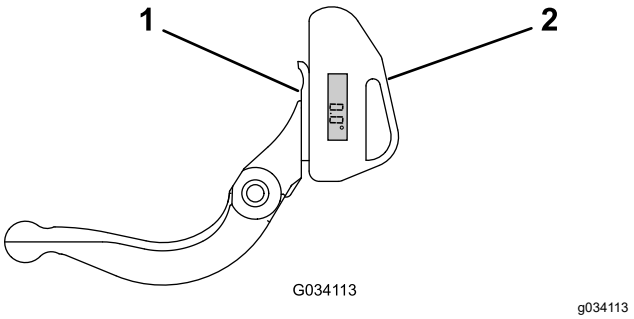
Figur 34

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 35.

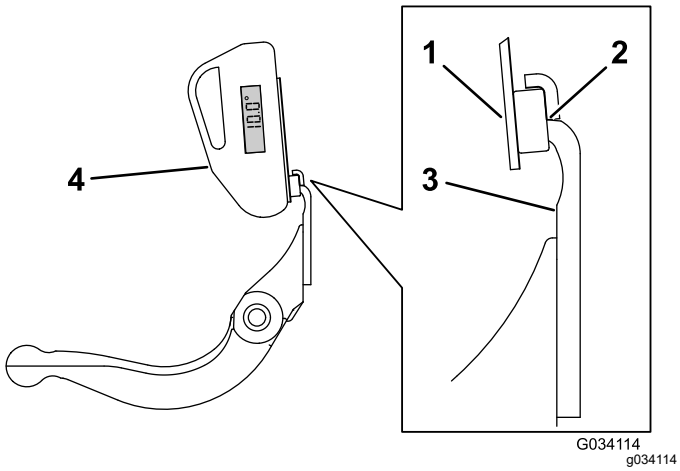


Figur 35

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 36).

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



Figur 36

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 36.

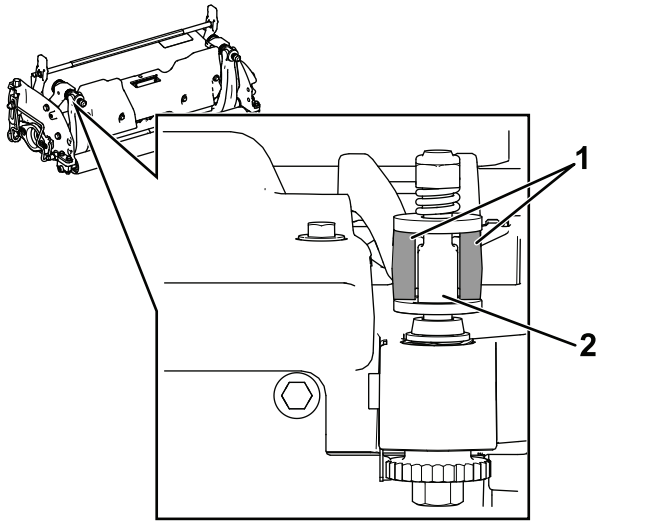
   Bemærk: Dette er vinklen, som din slibemaskine producerer, og den bør være inden for 2° af den anbefalede slibevinkel for den øverste bundkniv.

Montering af bundtværstangs-/bundknivmodul

1. Monter bundtværstangs-/bundknivmodulet, idet monteringsørerne placeres mellem spændeskiven og bundtværstangens justeringsskrue.

   Vigtigt: **Centrer 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.



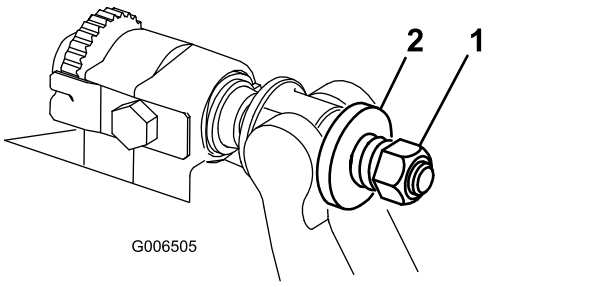
Figur 37

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 30).
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).



Figur 38

1. Fjederspændingsmøtrik
2. Fjeder

Specifikationer for knivcylinder

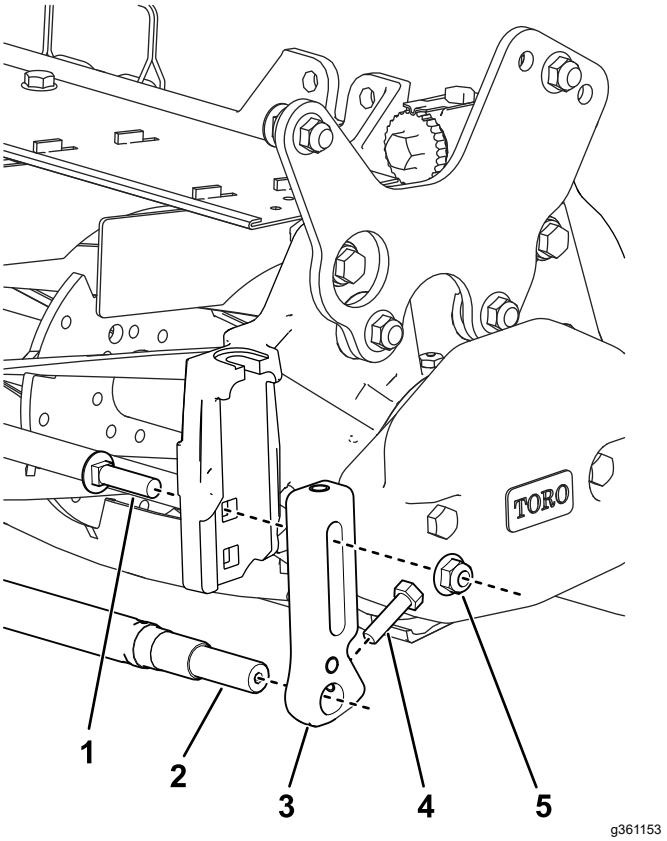
Montering af frontakselsamlingen til knivcylinderslibning (kun model 03192)

Vigtigt: **Følgende dele skal bestilles, så klippeenheden kan monteres på en knivcylinderslibemaskine:**

Antal	Reservedel	Delnr.
2	Forreste klippehøjdebeslag	125-2796
2	Bræddebolt (⅜" x 1½")	3231-4
2	Låsemøtrik (⅜")	104-8301
2	Sekskantbolt (5/16 x 1⅛")	322-16
1	Frontrulleaksel	117-0957

1. Fjern værkstedsrullesamlingerne (hvis udstyret hermed). Se Justering af værkstedsrullesamlinger (kun model 03192) (side 14).
2. Brug bræddeboltene og låsemøtrikkerne til at montere de forreste klippehøjdebeslag i sidepladens øverste hul (Figur 39).

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



Figur 39

1. Bræddebolt (⅜" x 1½")
2. Frontrulleaksel
3. Forreste klippehøjdebeslag
4. Sekskantbolt (5/16 x 1⅛")
5. Låsemøtrik (⅜")

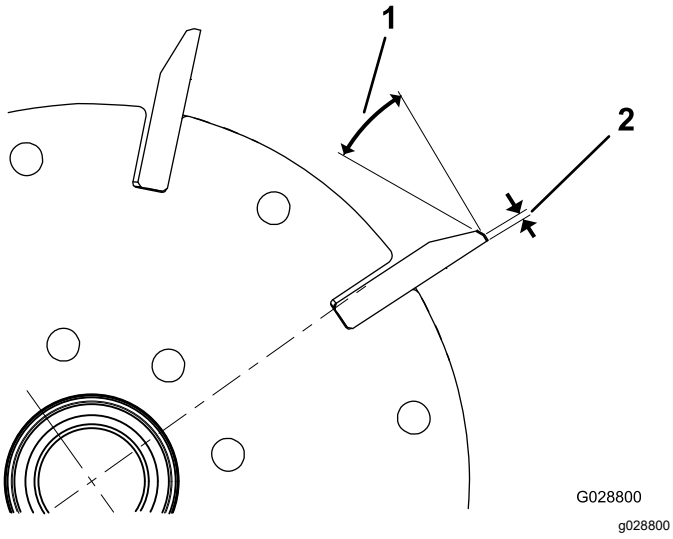
3. Monter akslen på bunden af klippehøjdebeslagene ved hjælp af de 2 sekskantbolte.
4. Sørg for, at akslen er parallel med klippeenheden. Hvis den ikke er det, skal du løsne bræddebolten på den lave side og spænde den igen, når akslen er parallel.

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 40).



Figur 40

1. 30°
2. 1,3 mm

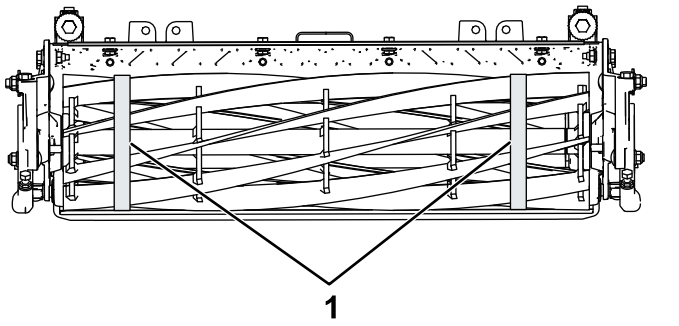
2. Vinkelslib knivcylinderne for at opnå <0,025 mm cylinderudløb.

   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 41). 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.



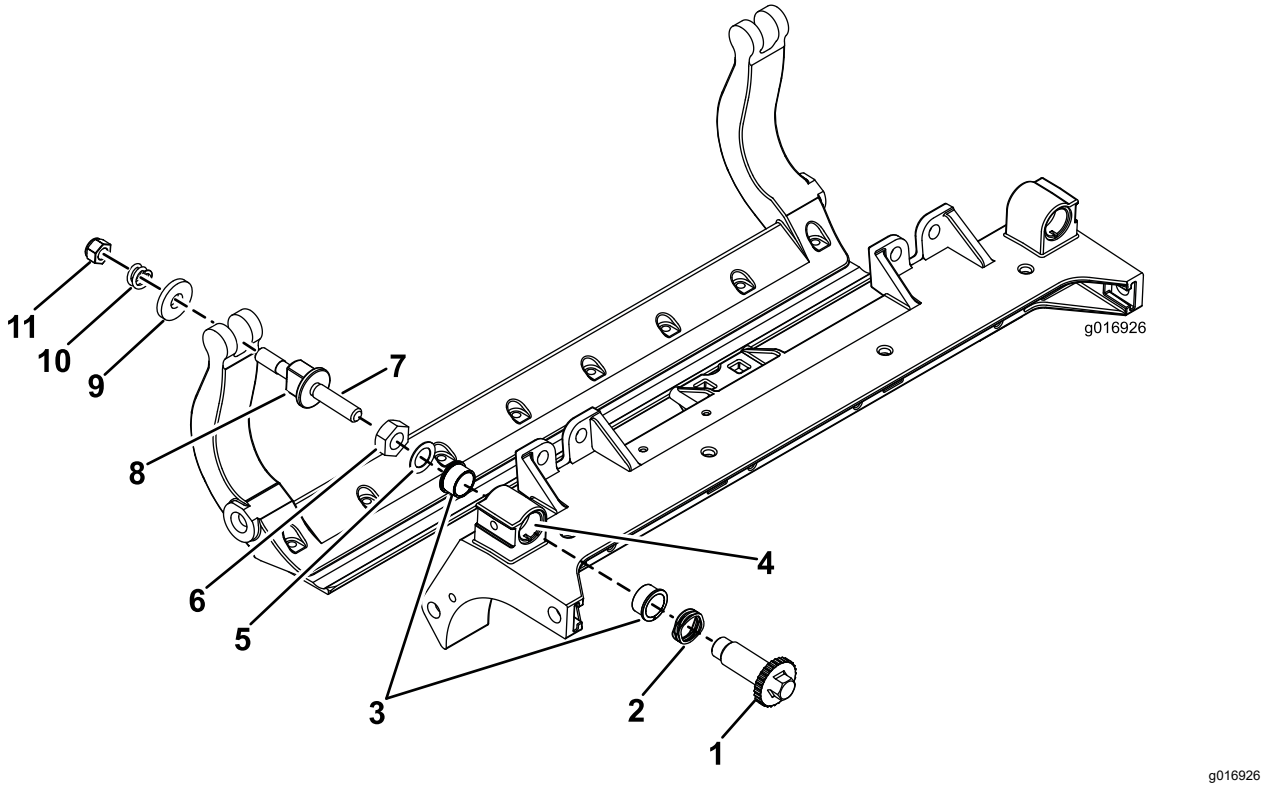
Figur 41

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

Serviceeftersyn af HD-dob-beltpunktsjusteringsanordninger (DPA)

1. Fjern alle delene (se *monteringsvejledningen* til HD DPA-sættet og til Figur 42).
2. Påfør anti-seize-middel på indersiden af støbestykket på klippeenhedens midterste ramme (Figur 42).
3. Ret splitterne på flangebøsningerne ind i forhold til rammen og monter bøsningerne (Figur 42).
4. Monter en flad spændeskive på justeringsakslen, og skub justeringsakslen ind i flangebøsningerne i klippeenhedens ramme (Figur 42).
5. Fastgør justeringsakslen med en flad spændeskive og låsemøtrik (Figur 42).
6. Tilspænd låsemøtrikken til et moment på 20 til 27 N·m.

   Bemærk: Bundtværstangens justeringsaksel har venstregevind.



g016926

Figur 42

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.

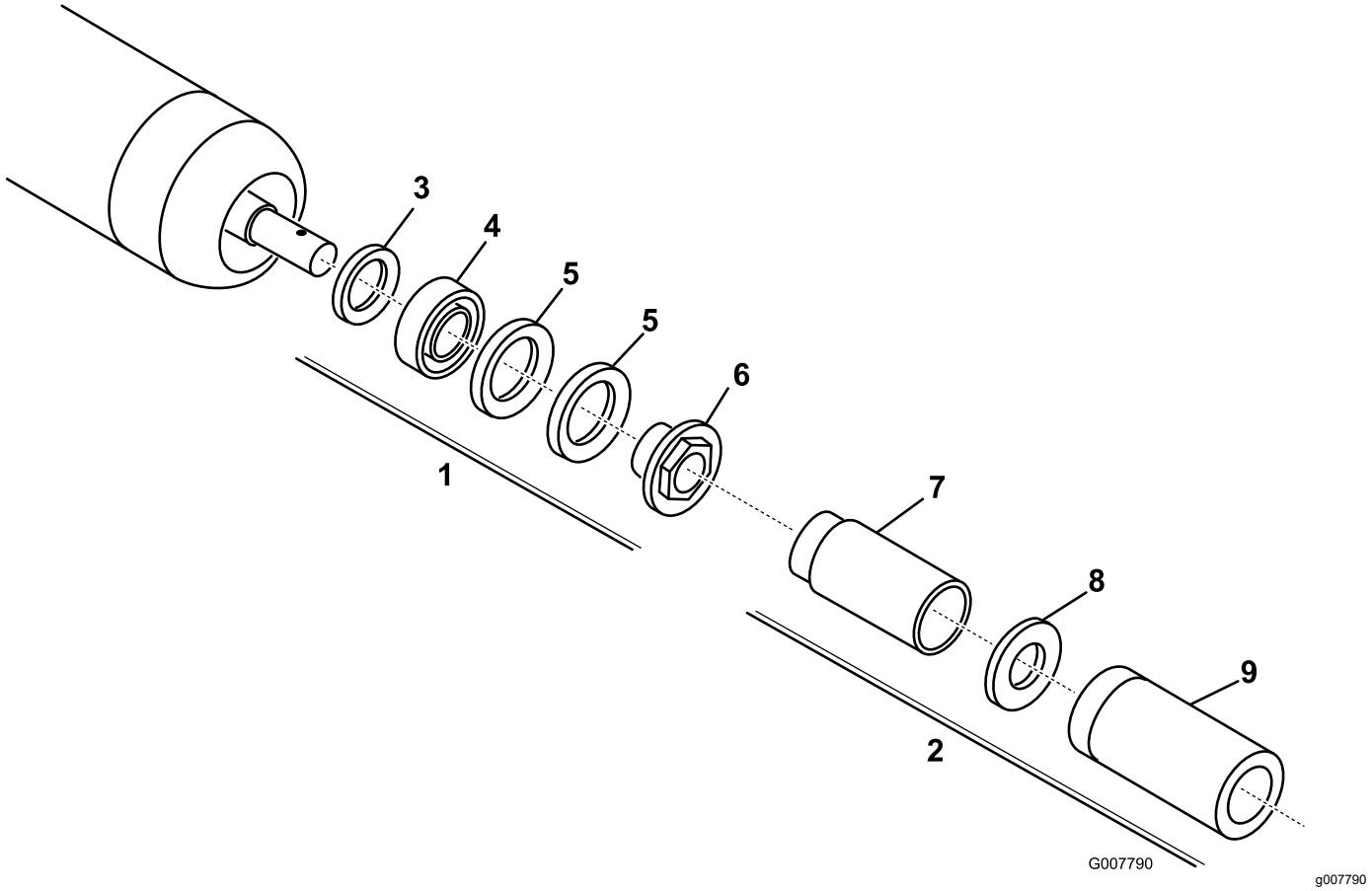
    Bemærk: Placer en nylonspændeskive på hver side af sidepladens nav.
12. Anbring en stålskive på ydersiden af hver nylonskive (Figur 42).
13. Tilspænd bundtværstangens bolte til et moment på 37 til 45 N·m.
14. Tilspænd låsemøtrikkerne, indtil den udvendige stålspændeskive holder op med at dreje, og endeslør er fjernet, uden at overspænde eller bøje sidepladerne.

    Bemærk: Indvendige spændeskiver har muligvis et mellemrum (Figur 42).

15. Stram møtrikken på hver bundtværstangs justeringsanordning, indtil trykfjederen er helt nedtrykket, løsn derefter møtrikken med ½ omgang (Figur 42).
16. Gentag proceduren i den anden ende af klippeenheden.
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 43), 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 43

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

Bemærkninger:

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 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 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.

Bemyndiget repræsentant:

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

Tom Langworthy
Teknisk direktør
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Oktober 18, 2022

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 fejldiagnose, arbejdsløn, reservedele og transport. Denne garanti træder i kraft på den dato, produktet leveres til den person, som oprindeligt køber det i detailleddet.
* 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, 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, bremseklodser 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.

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 fabriksrenoverede 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, kølervæske og udførelse af anbefalet vedligeholdelse er eksempler på normal service, som Toro-produkter kræver, og omkostninger i forbindelse hermed afholdes af ejeren.

Generelle betingelser

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

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

I visse stater er det ikke tilladt at fragå ansvar for hændelige og følgeskader eller at begrænse tidsrummet for en underforstået garantis varighed, så ovenstående ansvarsfragåelser 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

Emissionskontrolsystemet på dit produkt kan være dækket at 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 emissionskontrolsystemet. 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.