



Count on it.

Form No. 3427-621 Rev B

Betjeningsvejledning

EdgeSeries-klippeenheder med 11 og 14 skæreknive på 46 og 53 cm

Greensmaster® Flex™/eFlex® 1820- og 2120-traktionsenheder

Modelnr. 04289—Serienr. 403460001 og derover

Modelnr. 04290—Serienr. 403460001 og derover

Modelnr. 04291—Serienr. 403460001 og derover

Modelnr. 04292—Serienr. 403460001 og derover



Dette produkt overholder alle relevante EU-direktiver. Få yderligere oplysninger i Inkorporeringserklæringen bagerst i denne udgivelse.

Indledning

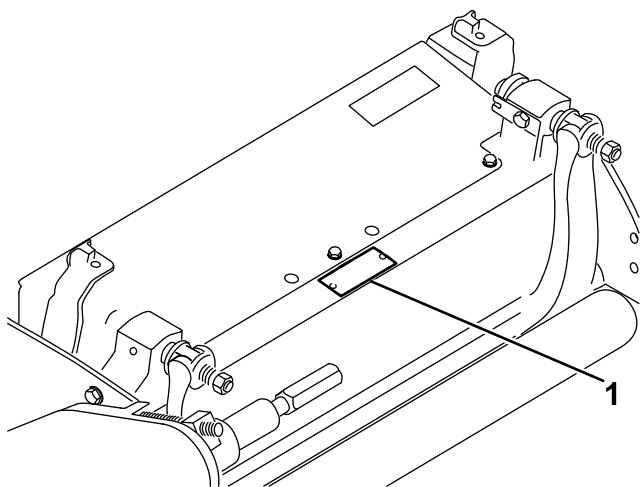
Denne klippeenhed er designet til at klippe plæner på greens og små fairways på golfbaner. Brug af dette produkt til andre formål end det tiltænkte kan udsætte dig selv og omkringstående for fare.

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.

Gå til 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

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.



Figur 2

Advarselssymbol

g000502

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	3
Skæreknivssikkerhed	3
Sikkerheds- og instruktionsmærkater	4
Opsætning	5
Montering af rulle	5
Forberedelse af klippeenheden til brug på en eFlex-maskine	5
Montering af trykmøtrikken (kun CE)	6
Justering af klippeenheden	6
Produktoversigt	8
Specifikationer	8
Redskaber/tilbehør	8
Betjening	8
Vedligeholdelse	9
Understøttelse af klippeenheden	9
Justering af kontakten mellem knivcylinder og bundkniv	9
Slibning af bundkniven	10
Justering af bagrullens højde	12
Justering af klippehøjden	13
Justering af klippeindstilling	14
Justering af klippestangen	15
Serviceeftersyn af bundtværstang/bundkniv	15
Baglapning af knivcylinderen	18

Sikkerhed

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

Generelt om sikkerhed

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

- Læs og forstå indholdet i denne *betjeningsvejledning*, før du starter motoren.
- Betjening af maskinen kræver din fulde opmærksomhed. Betjen ikke maskinen samtidig med andre distraherende aktiviteter, da dette kan medføre personskade 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 flade.
 - Sænk klippeenheden/-erne.
 - Udkobl drevene.
 - Aktiver parkeringsbremsen (hvis udstyret hermed).
 - Sluk for motoren, og tag nøglen ud (hvis udstyret hermed).
 - Vent på, at al bevægelse standser.

Forkert brug eller vedligeholdelse af maskinen kan medføre personskade. Operatøren skal altid følge sikkerhedsanvisningerne 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

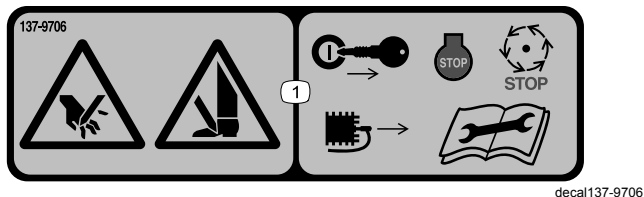
En slidt eller beskadiget skærekniv kan gå itu, og et stykke af den kan blive kastet mod dig eller omkringstående, hvilket kan forårsage alvorlige eller livsfarlige kvæstelser.

- 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. Du må aldrig rette dem ud eller svejse dem.
- På maskiner med mange skæreknive skal du være meget forsigtig, da én skæreknivs rotation kan få andre skæreknive til at rotere.

Sikkerheds- og instruktionsmærkater



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



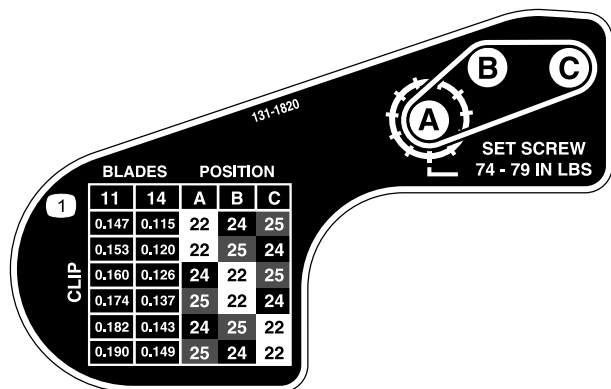
137-9706

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



120-9570

1. Advarsel – hold afstand til bevægelige dele, og bevar alle afskærmninger på plads.



131-1820

1. Klippenhedens klippeskema

Opsætning

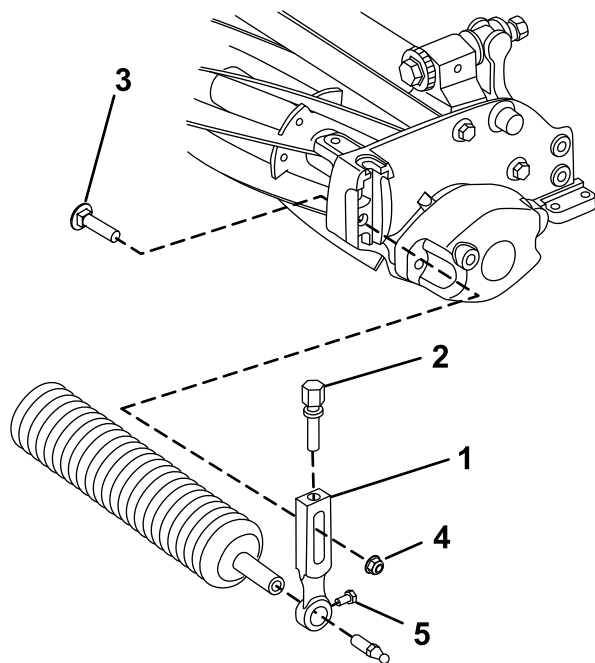
Medier og øvrige dele

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Betjeningsvejledning	1	Læs dette før montering og betjening af klippeenheten.

Montering af rulle

Der er ikke monteret frontrulle ved levering af klippeenheten. Anskaf en rulle fra din autoriserede Toro-forhandler, og monter den på klippeenheten som følger:

1. Fjern plovbolten, spændeskiven og flangelåsemøtrikken, der fastgør en af klippehøjdearmene på klippeenhedens sideplade ([Figur 3](#)).



Figur 3

g278288

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| 1. Klippehøjdearm | 4. Flangelåsemøtrik |
| 2. Justeringsskruer | 5. Rullemonteringsskruer |
| 3. Plovbolt | |

2. Skru rullemonteringsskruerne løs i klippehøjdearmene.
3. Skyd rulleakslen ind i klippehøjdearmen i den modsatte ende af klippeenheten.
4. Skyd klippehøjdearmen på rulleakslen.
5. Fastgør rullen løst på klippeenheten med klippehøjdearmen og fastgørelsesanordningerne, der blev fjernet tidligere.
6. Centrér rullen mellem klippehøjdearmene.
7. Stram rullemonteringsskruerne.

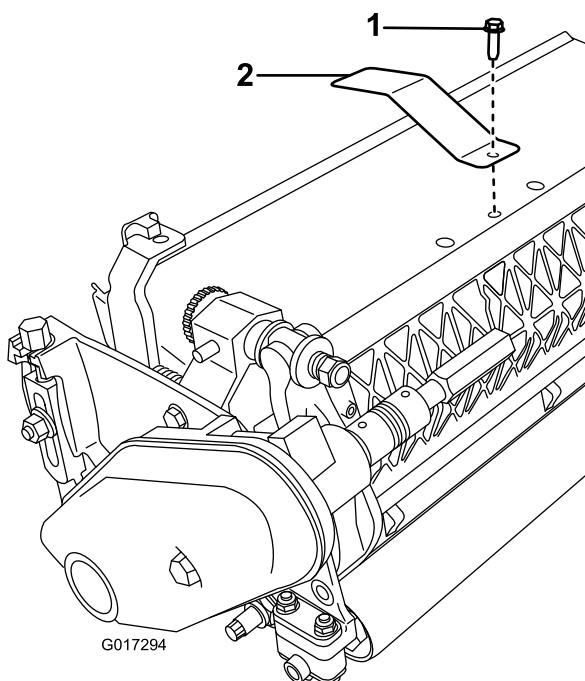
8. Juster til den ønskede klippehøjde, og stram klippehøjdearmens monteringskruer.

Forberedelse af klippeenheten til brug på en eFlex-maskine

Montering af målpladen

Hvis klippeenheten skal bruges på en eFlex-traktionsenhed, monteres den medfølgende målplade, og derefter justeres maskinens sensorer som beskrevet i *Betjeningsvejledningen til eFlex-traktionsenheder*. Hvis klippeenheten skal bruges på benzindrevne maskiner, er målpladen ikke nødvendig. Hvis klippeenheten skal bruges på både benzindrevne enheder og eFlex-maskiner, monteres målpladen og forbliver monteret, uanset hvilken maskine den anvendes på.

1. Fjern den midterste, græsafskærmningsbolt ([Figur 4](#)).
2. Monter målpladen øverst på klippeenheten med den bolt, du fjernede tidligere ([Figur 4](#)).



Figur 4

1. Midterste græsafskærningsbolt
2. Målplade

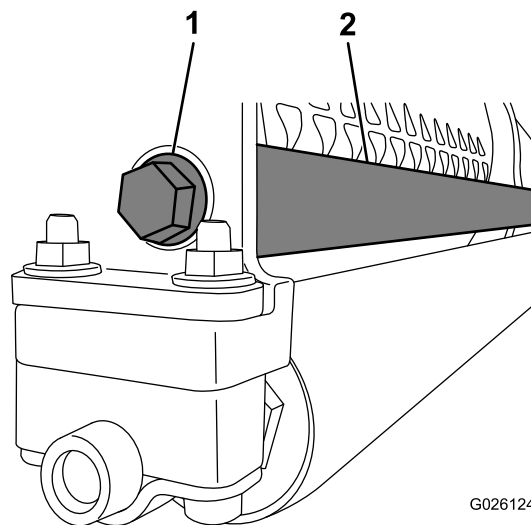
Montering af vægtstangen

1. Forstør det nederste hul på højre side af klippeenheten med et 9 mm bor (Figur 5).



Figur 5

2. Smør O-ringen på vægtstangen.
3. Før den ende af vægtstangen, der har O-ringen, ind i det borede hul.
4. Fastgør den ende af vægtstangen, der har et gevind, til rammen med en flangehovedbolt (Figur 6).

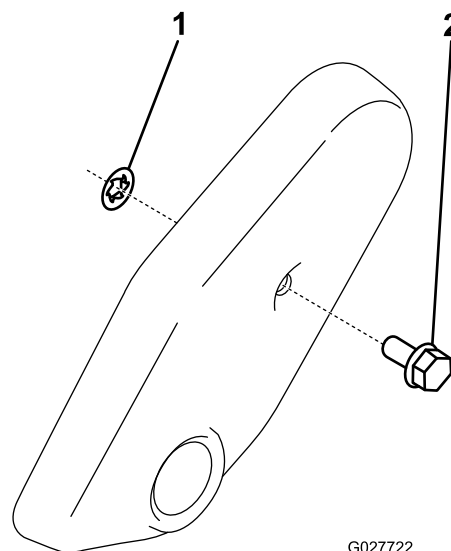


Figur 6

1. Flangehovedbolt
2. Vægtstang

Montering af trykmøtrikken (kun CE)

1. Løsn flangebolten, der fastgør remskærmen, og afmonter remskærmen.
2. Sæt trykmøtrikken fast på remskærmens prop (Figur 7).



Figur 7

1. Trykmøtrik
2. Remskærmens prop
3. Monter remskærmen.

Justering af klippeenheten

1. Understøt klippeenheten. Se [Understøttelse af klippeenheten \(side 9\)](#).

2. Juster bundkniven mod knivcylinderen. Se [Justering af kontakten mellem knivcylinder og bundkniv \(side 9\)](#).
3. Juster bagrullens højde. Se [Justering af bagrullens højde \(side 12\)](#).
4. Juster klippehøjden. Se [Justering af klippehøjden \(side 13\)](#).
5. Juster klippestangen. Se [Justering af klippestangen \(side 15\)](#).
6. Opsæt og klargør klippeenheten som beskrevet i traktionsenhedens *betjeningsvejledning*.

Produktoversigt

Specifikationer

Traktorer	Disse klippeenheder kan monteres på Flex- og eFlex-traktionsenheder i passende størrelse.
Klippebredde	Flex/eFlex 1820 – 46 cm, Flex/eFlex 2120 – 53 cm
Klippehøjde	Juster frontrullen med 2 lodrette skruer, og fastgør med 2 skruer og møtrikker.
Klippehøjdeindstilling	Standardhøjdepunktet for klippehøjdeindstillingen er 1,6 mm til 12,7 mm. Højdepunktet for klippehøjdeindstillingen med sættet til høj klippehøjde er 7 mm til 25 mm. Den effektive klippehøjde kan variere afhængigt af plænsens forhold, bundknivtypen, ruller og monterede redskaber.
Knivcylindernes lejer	Der er to forseglede kuglelejer i rustfrit stål med dybe riller.
Ruller	Frontrullen er 6,3 cm i diameter med forskellige konfigurationer, der er udvalgt af kunden. Bagrullen er en fuld aluminiumsrulle med en diameter på 5,1 cm.
Bundkniv	Maskinen leveres som standard med en EdgeMax-bundkniv til mikroklipping. Ekstra bundknive med forskellige konfigurationer fås som ekstraudstyr. Bundkniven er fastgjort til en maskinelt bearbejdet bundtværstang af støbejern med 13 skruer (2120) eller 11 skruer (1820).
Bundknivjustering	Der er en justering i forhold til knivcylinderen med to skruer. Låsene svarer til en bevægelse af bundkniven på 0,018 mm for hver angivet position.
Græsafskærmning	Den ikke-justerbar afskærmning med justerbar klippestang forbedrer græsudkastningen fra knivcylinderen ved våde forhold.
Modvægt	En støbejernsvægt, der er monteret over for drivremmen, holder klippeenheden i balance.
Nettovægt, 2120 (uden frontrulle)	11 skæreknive – 32,2 kg, 14 skæreknive – 33,5 kg
Nettovægt, 1820 (uden frontrulle)	11 skæreknive – 30,8 kg, 14 skæreknive – 32,2 kg

Redskaber/tilbehør

Der kan fås en række forskelligt Toro-godkendt udstyr og tilbehør til brug sammen med maskinen, som gør den bedre og mere alsidig. Kontakt en autoriseret serviceforhandler eller autoriseret Toro-forhandler, eller gå ind på www.Toro.com for at få en fortegnelse over alle godkendte redskaber og alt godkendt 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

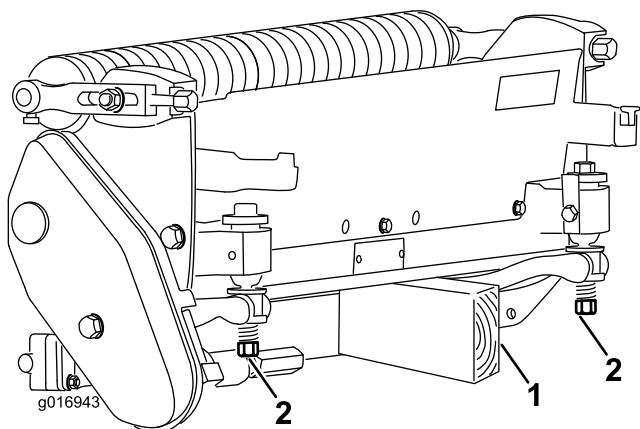
Du kan finde mere udførlige anvisninger i traktionsenhedens *betjeningsvejledning*. Juster bundkniven hver dag, før du bruger klippeenheden. Se [Justering af kontakten mellem knivcylinder og bundkniv \(side 9\)](#). Test klippekvaliteten ved at bruge klippeenheden til at klippe et testområde på green'en, så du er sikker på, at resultatet bliver som ønsket.

Vedligeholdelse

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

Understøttelse af klippeenheden

Når det er nødvendigt at vippe klippeenheden, så bundkniven/knivcylinderen kommer til syne, skal bagenden af klippeenheden understøttes for at sikre, at møtrikkerne på den bageste del af bundtværstangens justeringsskruer ikke hviler på arbejdsfladen (**Figur 8**).



Figur 8

1. Støtte (medfølger ikke)
2. Møtrik til bundknivens justeringsskruer (2)

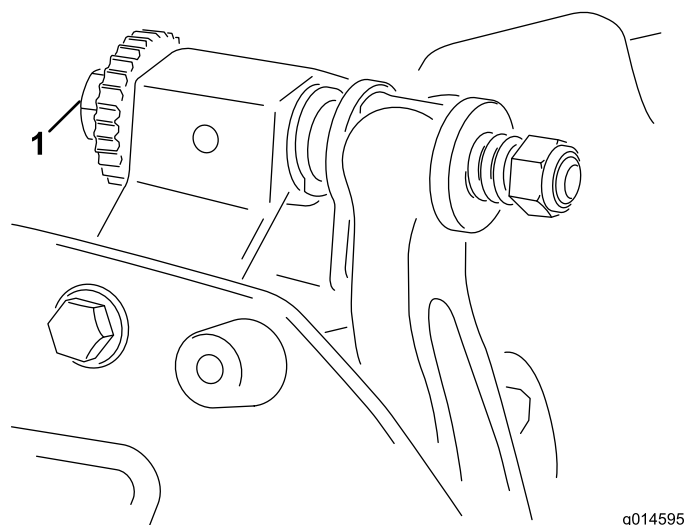
Justering af kontakten mellem knivcylinder og bundkniv

Daglig justering af bundkniven

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

1. Sænk klippeenhederne på et hårdt underlag.
2. Sluk maskinen på følgende måde:
 - Benzindrevne enheder: Sluk motoren, og frakobl tændrørskablet.
 - Elektriske enheder: Sluk for maskinen, og afbryd batteristikket (T-håndtag).

3. Drej langsomt knivcylinderen i den modsatte retning, og lyt efter, hvornår der er kontakt mellem cylinderkniven og bundkniven.
 - Hvis der ikke er tegn på kontakt, skal du dreje bundtværstangens justeringsskruer i urets retning (**Figur 9**) 1 klik ad gangen, indtil du hører og mærker let kontakt.



Figur 9

1. Bundtværstangens justeringsskruer

Bemærk: Knivcylinderen skal skære et ark papir, når det indsættes i en ret vinkel i forhold til bundkniven, i begge ender og i midten af knivcylinderen.

Bemærk: Bundtværstangens justeringsskruer har låse, der svarer til en bevægelse af bundkniven på 0,018 mm for hver angivet position.

- Hvis kontakten/knivcylinderens modstand er for stor, skal du baglappe, slibe bundknivens front eller slibe klippeenheden igen for at opnå de skarpe kanter, der er nødvendige til præcisionsklipping (se *Toro-manualen om slibning af knivcylinderen 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 der vil derfor opstå sløve kanter efter en vis tidsperiode. Hvis du opretholder for stor kontakt, vil slitagen på bundkniven/knivcylinderen optrædes, hvilket kan medføre ujævnt slid, og klippekvaliteten kan også blive negativt påvirket.

Bemærk: For eFlex-klippeenheder har kontakten mellem bundkniven og knivcylinderen

en betydelig indvirkning på energiforbruget. Meget let kontakt giver den bedste klippeydelse og batteriforbrug.

Bemærk: Når cylinderens knive bliver ved med at løbe mod bundkniven, vil der vise sig lidt grat på den skarpe side langs hele bundkniven. Kør af og til en fil hen over forkanten for at fjerne grat og forbedre klipningen.

Efter lang tids kørsel dannes der 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.

Justering af bundkniven efter slibning, baglapning eller demontering

Brug denne procedure efter slibning, baglapning eller demontering af knivcylinderen. Dette er ikke en daglig justering.

Bemærk: For eFlex-klippeenheder har kontakten mellem bundkniven og knivcylinderen en betydelig indvirkning på energiforbruget. Meget let kontakt giver den bedste klippeydelse og batteriforbrug.

1. Placer klippeenheten på en flad og plan arbejdsflade.
2. Vip klippeenheten for at frilægge bundkniven og knivcylinderen.

Bemærk: Sørg for, at møtrikkerne på den bageste del af bundtværstangens justeringsskruer ikke hviler mod arbejdsfladen (Figur 8).

3. Drej knivcylinderen, så én af skæreknivene krydser bundknivens kant mellem det første og det andet bundknivsskruehoved, som sidder på højre side af klippeenheten.
4. Sæt et mærke på skærekniven, der hvor den krydser bundknivens kant.

Bemærk: Det gør det nemmere at foretage justeringer senere.

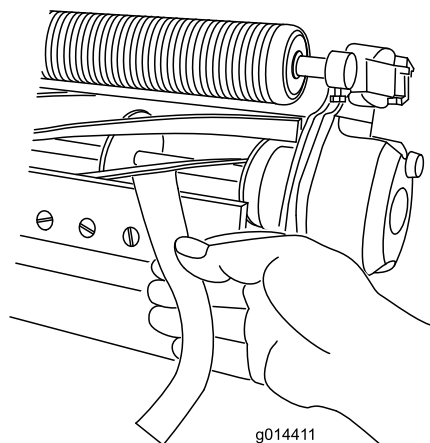
5. Indsæt et afstandsstykke på 0,05 mm mellem skærekniven og bundknivens kant på det punkt, der blev markeret i trin 4.
6. Drej den højre bundtværstangs justeringsskrue (Figur 9), indtil du mærker et let tryk på afstandsstykket, når det bevæges fra side til side. Fjern afstandsstykket.
7. I venstre side af klippeenheten skal du langsomt dreje knivcylinderen, så den skærekniv, der er tættest på, krydser bundknivens kant mellem første og anden hovedskruer.

8. Gentag trin 4 til 6 for venstre side af klippeenheten og venstre bundtværstangs justeringsskrue.
9. Gentag trin 5 og 6, indtil der er et let tryk på kontaktpunkterne på både venstre og højre side af klippeenheten.
10. Drej hver bundtværstangs justeringsskrue 3 klik med uret for at opnå let kontakt mellem knivcylinderen og bundkniven.

Bemærk: Ved hvert klik på bundtværstangens justeringsskrue bevæger bundkniven sig 0,018 mm. **Stram ikke justeringsskruerne for meget.**

Når justeringsskruen drejes med uret, bevæges bundknivens kant tættere på skærekniven. Når justeringsskruen drejes mod uret, bevæges bundknivens kant væk fra skærekniven.

11. Afprøv klippeydelsen ved at indsætte en lang stribe klippeydelsepapir mellem knivcylinderen og bundkniven, vinkelret med skærekniven og bundkniven (Figur 10). Drej langsomt knivcylinderen fremad for at klippe i papiret.



Figur 10

g014411

Bemærk: Hvis kontakten/knivcylinderens modstand er for stor, er det enten nødvendigt at baglappe eller slibe knivcylinderen og bundkniven for at opnå de skarpe kanter, der er nødvendige til præcisionsklipning.

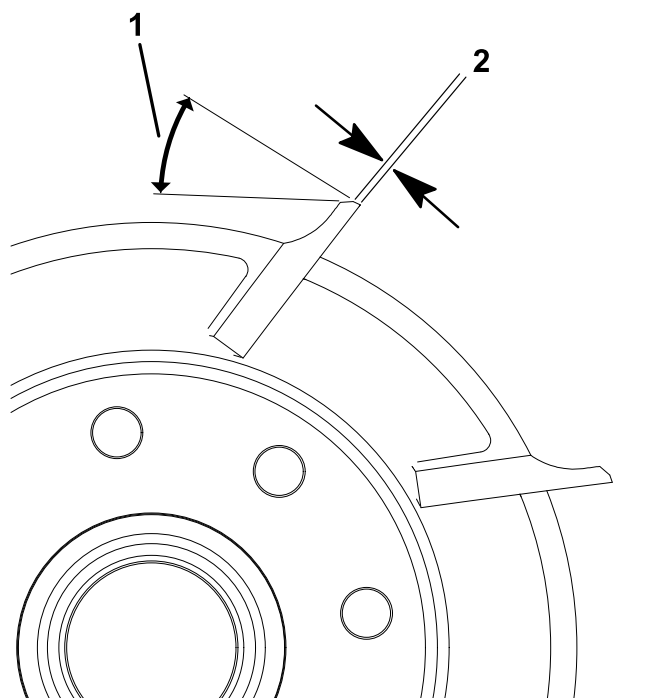
Slibning af bundkniven

Bagslibning af knivcylinderen

Den nye knivcylinder har en gængebredde på 0,76 til 1,27 mm og en 30 graders bagslibning.

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

1. Foretag en bagslibning på 30 grader på alle cylinderknive, indtil gængebredden er 0,76 til 1,27 mm (Figur 11).



Figur 11

1. 30 grader
2. 1,3 mm

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

Bemærk: Dette vil udvide gængebredden en smule.

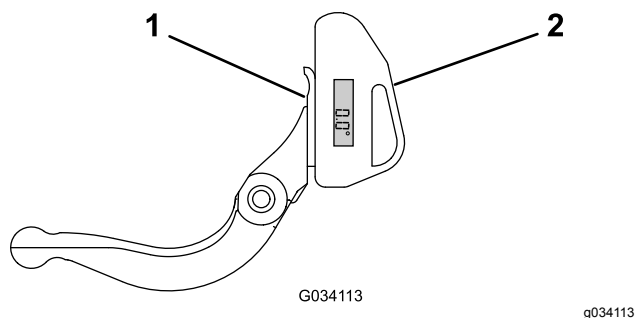
Bemærk: For at forlænge knivcylinderens og bundknivens skarphed – efter slibning af knivcylinderen og/eller bundkniven – skal du kontrollere knivcylinderens kontakt med bundkniven igen efter klipning af 6 greens, eftersom eventuelle grater fjernes og kan skabe forkert afstand mellem knivcylinder og bundkniv med skærpet slid til følge.

Kontrol af slibevinkel for den øverste bundkniv

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

Brug vinkelindikatoren og vinkelindikatorbeslaget til at kontrollere den vinkel, som din slibemaskine genererer, og eventuelt rette vinklen.

1. Placer vinkelindikatoren på undersiden af bundkniven som vist i Figur 12.

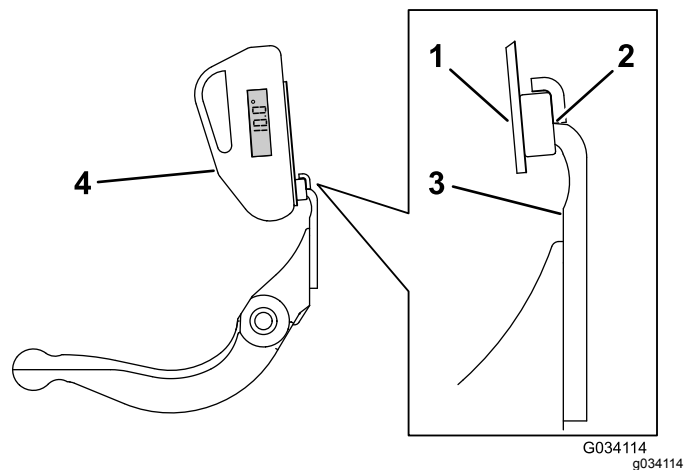


Figur 12

1. Bundkniv (lodret)
2. Vinkelindikator

2. Tryk på Alt Zero-knappen på vinkelindikatoren.
3. Placer vinkelindikatorbeslaget på kanten af bundkniven, så magnetens kant er afstemt i forhold til bundknivens kant (Figur 13).

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



Figur 13

1. Vinkelindikatorbeslag
2. Magnetens kant er afstemt i forhold til bundknivens kant
3. Bundkniv
4. Vinkelindikator

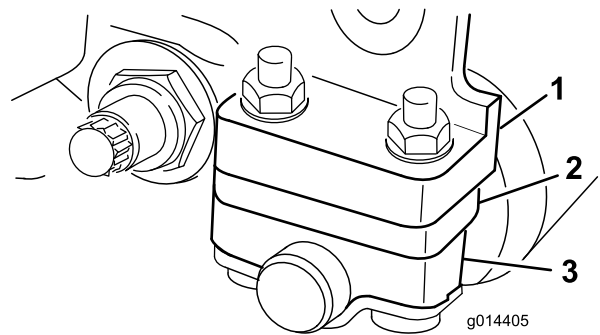
4. Placer vinkelindikatoren på beslaget som vist i Figur 13.

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

Specifikationer for knivcylinderslibning

Knivcylinderens diameter (ny)	128,5 mm
Servicegrænse – Knivcylinderens diameter	114,3 mm

Knivcylinderakslens diameter (udvendig diameter)	34,9 mm
Skæreknivens frigangsvinkel	25 til 35°
Skæreknivens gængebredde	0,76 til 1,27 mm
Område for skæreknivens gængebredde	0,8 til 1,2 mm
Servicegrænse – Knivcylinderdiameterens konus	0,25 mm



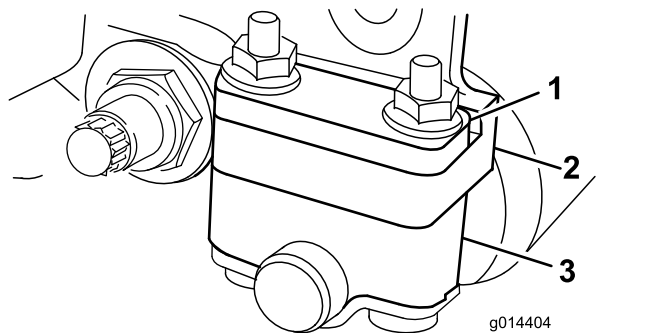
Figur 15

1. Sidepladens monteringsflange
2. Afstandsklods
3. Rulleholder

Justering af bagrullens højde

Afhængigt af den ønskede klippehøjde skal du justere bagrullens holdere (Figur 14 eller Figur 15) til høj eller lav position:

- Placer afstandsklodsens over sidepladens monteringsflange (fabriksindstilling), når indstillingerne for klippehøjden ligger på 1,5 til 6 mm som vist i Figur 14.



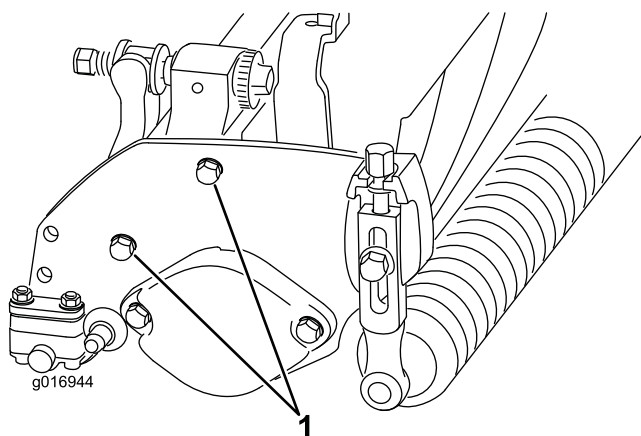
Figur 14

1. Afstandsklods
2. Sidepladens monteringsflange
3. Rulleholder

- Placer afstandsklodsens under sidepladens monteringsflange, når klippehøjdeindstillingerne er på 3 til 25 mm som vist i Figur 15.

- Hæv den bageste del af klippeenheten, og placer en blok under bundkniven.
- Fjern møtrikkerne (2), der fastgør hver rulleholder og afstandsklods til hver af sidepladens monteringsflanger.
- Sænk rullen og skruerne fra sidepladens monteringsflanger og afstandsklodser.
- Placer afstandsklodser på skruerne over eller under rulleholderne efter behov (Figur 14 eller Figur 15).
- Fastgør rulleholderen og afstandsklodserne på undersiden af monteringsflangerne med de møtrikker, du fjernede tidligere.
- Kontroller, at der er korrekt kontakt mellem bundkniven og knivcylinderen. Vend plæneklipperen om for at frilægge front- og bagrullerne og bundkniven.

Bemærk: Bagrullens position i forhold til knivcylinderen styres af maskintolerancerne for de samlede komponenter, og synkronisering er ikke nødvendig. Det er muligt at foretage begrænset justering ved at stille klippeenheten på en plade og løsne sidepladens monteringsbolte (Figur 16). Juster og stram boltene, når du er færdig.



Figur 16

1. Sidepladens monteringsbolte

Vigtigt: Når du bliver nødt til at vippe klippeenheten, så bundkniven/knivcylindren kommer til syne, skal bagenden af klippeenheten understøttes for at sikre, at møtrikkerne på den bageste del af bundtværstangens justeringsskruer ikke hviler på arbejdsfladen (Figur 8).

Justering af klippehøjden

Denne klippeenhet leveres som standard med Edgemax-bundkniv til mikroklipping og standardbundtværstang. Den effektive klippehøjde afhænger af tidligere plæneklipperkonfigurationer og plæneforhold (f.eks. rulletypen, midterafstanden bagest for bundkniven, bløde eller faste greens, sæsonforhold). Indstil den indledende klippehøjde, så den er 0,25 mm til 0,38 mm højere end den foregående greensklipperindstilling, og juster efter aktuelle forhold.

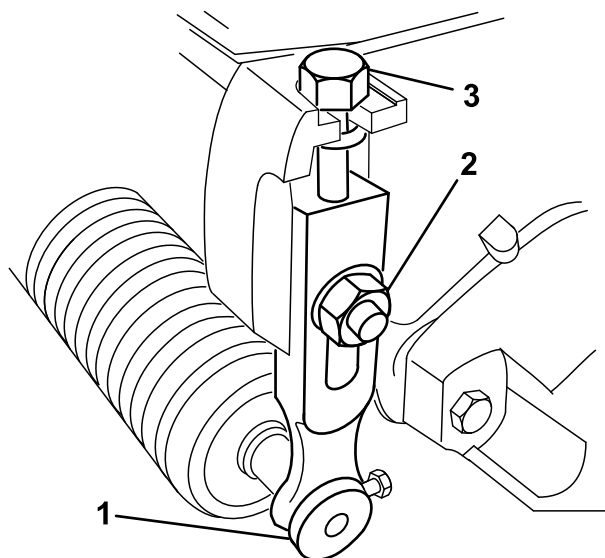
Bemærk: Ønskes klippehøjder på over 13 mm, skal du montere sættet til høj klippehøjde.

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

Oversigt over anbefalet bundkniv/klippehøjde		
Bundkniv	Reserve-delsnummer	Klippehøjde
Edgemax-mikroklipping (standard)	115-1880 (2100) 117-1530 (1800)	1,5 til 4,7 mm
Edgemax Tournament (ekstraudstyr)	115-1881 (2100) 117-1532 (1800)	3,1 til 12,7 mm
Mikroklipping (ekstraudstyr)	93-4262 (2100) 98-7261 (1800)	1,5 til 4,7 mm
Tournament (ekstraudstyr)	93-4263 (2100) 98-7260 (1800)	3,1 til 12,7 mm

Forlænget mikroklipping (ekstraudstyr)	108-4303 (2100) 110-2300 (1800)	1,5 til 4,7 mm
Forlænget Tournament (ekstraudstyr)	108-4302 (2100)	3,1 til 12,7 mm
Lav klippehøjde (ekstraudstyr)	93-4264 (2100) 110-2301 (1800)	4,7 til 25,4 mm

1. Løsn de låsemøtrikker, der fastgør klippehøjdearmene på klippeenhedens sideplader (Figur 17).

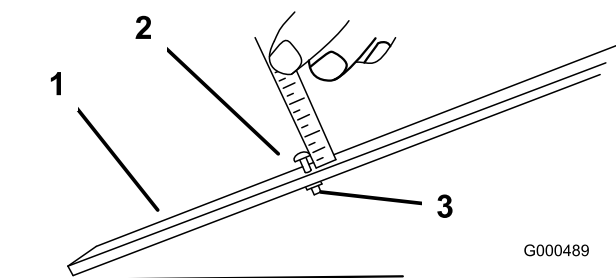


Figur 17

1. Klippehøjdearm
2. Flangelåsemøtrik
3. Justeringsskruer

2. Løsn møtrikken på målestangen, og indstil justeringsskruen til den ønskede klippehøjde (Figur 18).

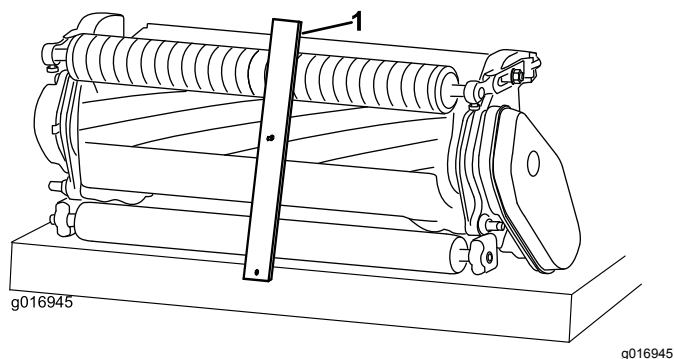
Bemærk: Afstanden mellem bunden af skruhovedet og stangens flade udgør klippehøjden.



Figur 18

1. Målestang
2. Højdejusteringsskruer
3. Møtrik

3. Hægt skruehovedet på bundknivens æg, og lad den bageste ende af stangen hvile på bagrullen (Figur 19).



Figur 19

1. Målestang

4. Drej justeringsskruen, indtil rullen rører ved målestangens forside.
5. Juster begge rullens ender, indtil hele rullen er parallel med bundkniven.

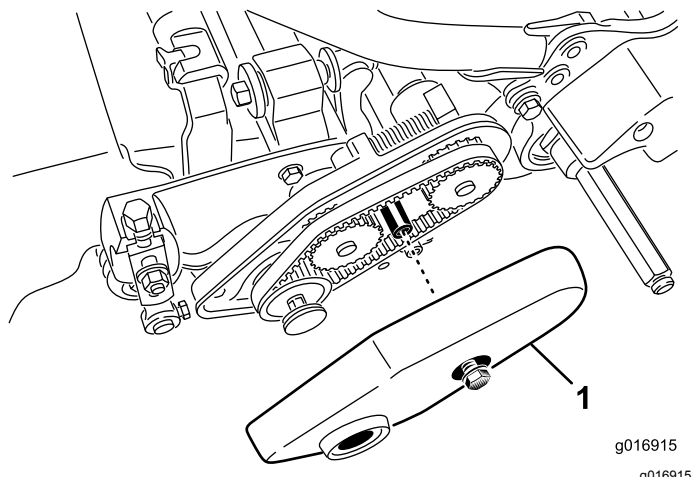
Vigtigt: Når indstillingen er korrekt, vil bag- og frontrullerne berøre målestangen, og skruen ligger tæt op ad bundkniven. Således sikres det, at klippehøjden er den samme i begge ender af bundkniven.

6. Spænd møtrikkerne for at låse justeringen tilstrækkeligt til, at der ikke er slør i spændeskiven.

Justering af klippeindstilling

Der er seks klippeindstillinger på klippeenheten, som kan indstilles efter plæneforholdene. Start med en klippeindstilling, der svarer til klippehøjden, men afprøv derefter klippeenheten, og juster klippeindstillingen til den ønskede klippekvalitet.

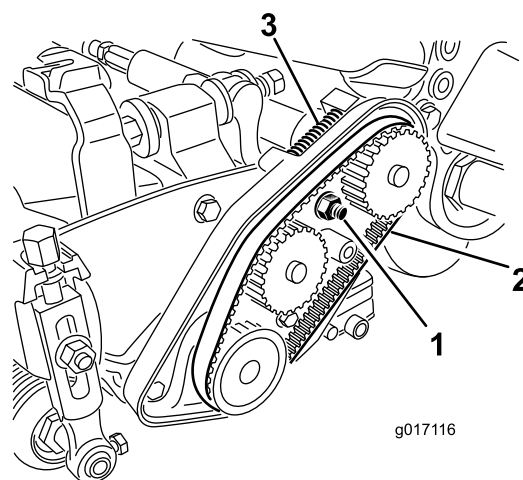
1. Sluk maskinen på følgende måde:
 - Benzindrevne enheder: Sluk motoren, og frakobl tændrørskablet.
 - Elektriske enheder: Sluk for maskinen, og afbryd batteristikket (T-håndtag).
2. Løsn flangebolten, der fastgør remskærmen, og afmonter remskærmen, så remmen kommer til syne (Figur 20).



Figur 20

1. Remskærm

3. Løsn lejehusmøtrikken (Figur 21).

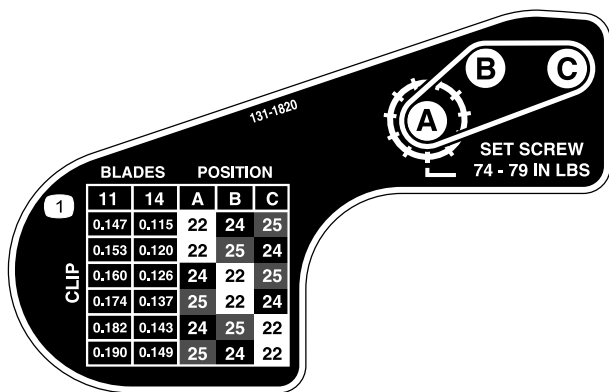


Figur 21

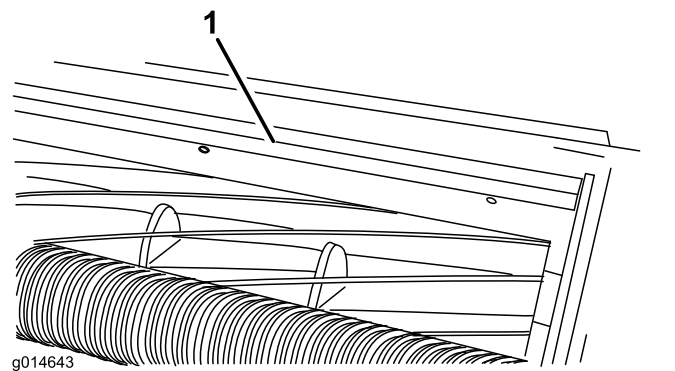
1. Lejehusmøtrik
2. Knivcylinders drivrem
3. Trykfjeder

4. Brug en 16 mm skruenøgle til at dreje lejehuset for at sikre, at det bevæger sig frit.
5. Fjern remmen (Figur 21).
6. Ved hjælp af skemaet på mærkaten i Figur 22 bestemmes den ønskede klippeindstilling, og hvilke remskiver der skal flyttes.

Bemærk: Hver remskive er nummereret (22, 24 og 25). Flyt remskiverne til de positioner, der er vist i skemaet for den ønskede klippeindstilling.



Figur 22



Figur 23

1. Klippe tang

2. Indsæt en søgelære på 1,5 mm mellem den øverste del af knivcylinderen og tværstangen, og stram skruerne.

Vigtigt: Sørg for, at afstanden mellem tværstangen og cylinderen er lige stor over hele cylinderen.

Serviceeftersyn af bundtværstang/bundkniv

Bundtværstangen og bundkniven må kun efterses af en korrekt uddannet mekaniker for at forhindre beskadigelse af knivcylinderen, bundtværstangen eller bundkniven. Få klippeenheden eftersat hos en autoriseret Toro-forhandler. Du kan finde de fuldstændige anvisninger, oplysninger om særlige redskaber og diagrammer vedrørende serviceeftersyn af bundtværstangen i *servicevejledningen* for din traktionsenhed. Hvis du får brug for selv at fjerne eller montere bundtværstangen, er instruktionerne og specifikationer vedrørende serviceeftersyn af bundkniven anført nedenfor.

Vigtigt: Følg altid procedurerne for bundkniven, der er beskrevet i *servicevejledningen*, når du efterser bundkniven. Hvis bundkniven ikke monteres og slibes korrekt, kan det beskadige knivcylinderen, bundtværstangen eller bundkniven.

Afmontering af bundtværstangen

1. Drej bundtværstangens justeringsskruer mod uret for at føre bundkniven væk fra knivcylinderen (Figur 24).

- Løsn de to sætskruer på hver remskive, der er nødvendig at flytte, ved hjælp af en sekskantet nøgle.
- Fjern hver remskive.
- Monter hver remskive i den nye konfiguration, som vist på mærkatene (Figur 22).

Bemærk: Sørg for, at sætskruerne på hver remskive er placeret, så de flugter med nøglen og det flade område på akslen.

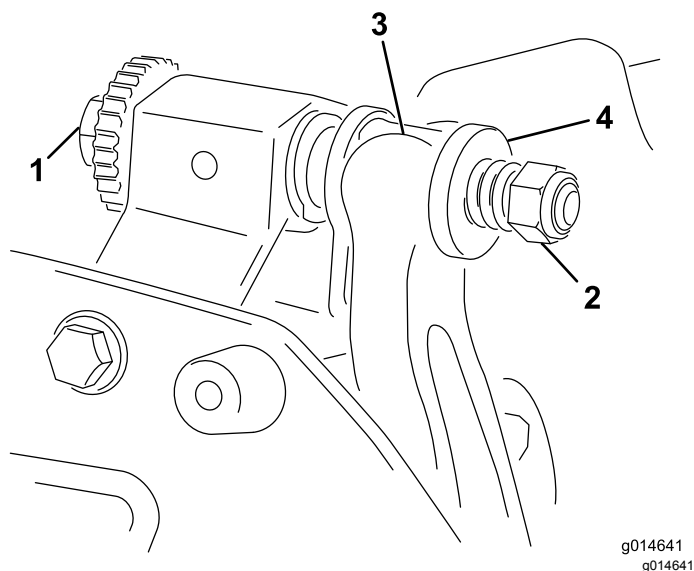
- Tilspænd sætskruerne til 8,3 til 8,9 Nm.
- Monter remmen.
- Sørg for, at fjedertrykket påfører spænding til bæltet (Figur 21).
- Spænd lejehusmøtrikken.
- Monter remskærmen.

Justering af klippestangen

Juster klippestangen for at sikre, at græsafklippet kastes ordentligt ud af knivcylinderen, som følger:

Bemærk: Tværstangen kan justeres for at kompensere for forandringer i grønsværforholdene. Juster stangen, så den kommer tættere på knivcylinderen, når græsset er ekstremt tørt. Ved våde grønsværforhold skal tværstangen derimod flyttes længere væk fra cylinderen. Stangen skal være parallel med cylinderen for at sikre en optimal ydeevne. Juster den, efter at knivcylinderen er blevet slebet på knivcylindersliberen.

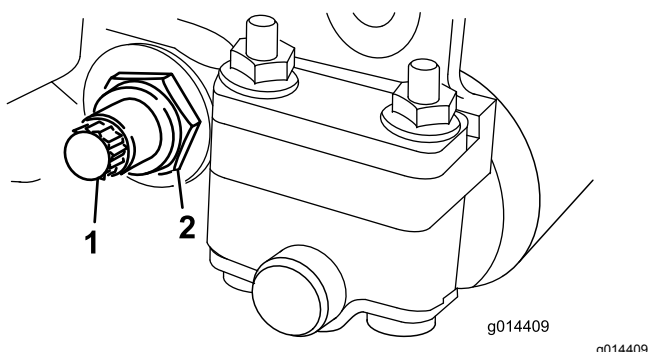
- Løsn skruerne, som fastholder den øverste stang (Figur 23) til klippeenheden.



Figur 24

- | | |
|-------------------------------------|------------------|
| 1. Bundtværstangens justeringsskrue | 3. Bundtværstang |
| 2. Fjeder-spændingsmøtrik | 4. Spændeskive |

2. Før fjeder-spændingsmøtrikken bagud, indtil skiven ikke længere sidder stramt mod bundtværstangen (Figur 24).
3. Løsn den låsemøtrik, som fastgør bundtværstangens bolt, på hver side af maskinen (Figur 25).

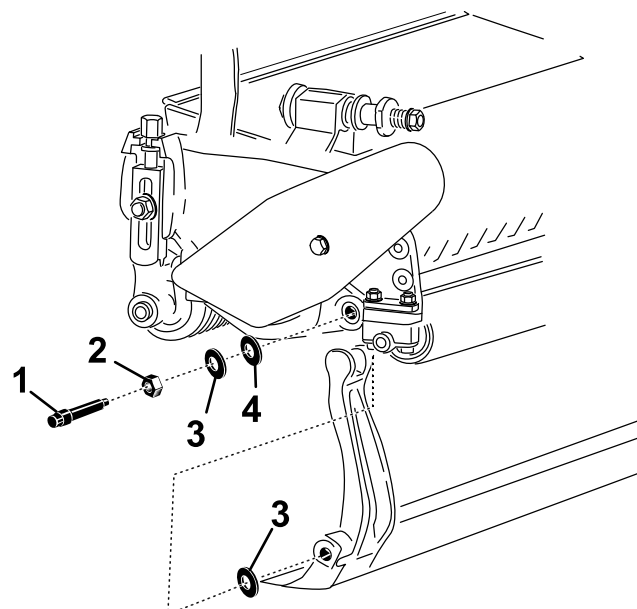


Figur 25

- | | |
|--------------------------|---------------|
| 1. Bundtværstangens bolt | 2. Låsemøtrik |
|--------------------------|---------------|

4. Fjern hver af bundtværstangens bolte, så du kan trække bundtværstangen ned og fjerne den fra maskinbolt (Figur 25).

Der skal være 2 nylon-skiver og 2 prægede stålskiver på hver ende af bundtværstangen (Figur 26).



Figur 26

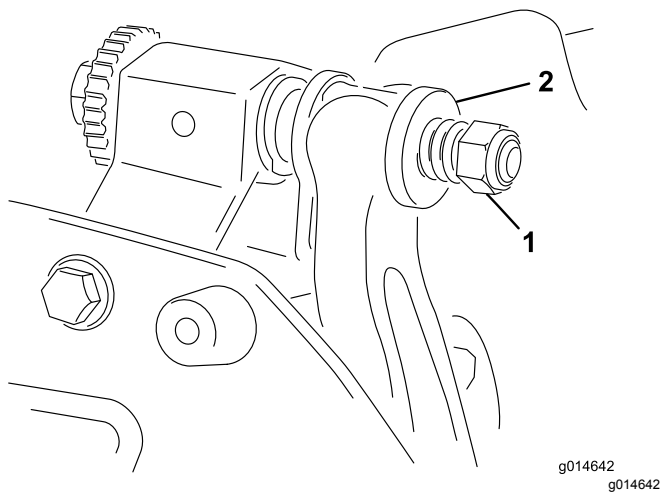
- | | |
|--------------------------|----------------|
| 1. Bundtværstangens bolt | 3. Stålskive |
| 2. Møtrik | 4. Nylon-skive |

Montering af bundtværstangen

1. Monter bundtværstangen, idet monteringsørerne placeres mellem spændeskiven og bundtværstangens justeringsanordning.
2. Fastgør bundtværstangen på hver sideplade med bundtværstangens bolte (møtrikker på bolte) og 4 spændeskiver (8 i alt).
3. Placer en nylon-spændeskive på hver side af sidepladens nav. Anbring en stålskive på ydersiden af hver nylon-skive (Figur 26).
4. Tilspænd bundtværstangens bolte til 27-36 N·m. Tilspænd låsemøtrikkerne manuelt, indtil den udvendige stålskive holder op med at dreje, og der ikke er noget endeslør. Indvendige skiver har muligvis et mellemrum.

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

5. Stram fjeder-spændingsmøtrikken, indtil fjederen er trykket sammen, og derefter ud igen med en halv omgang (Figur 27).

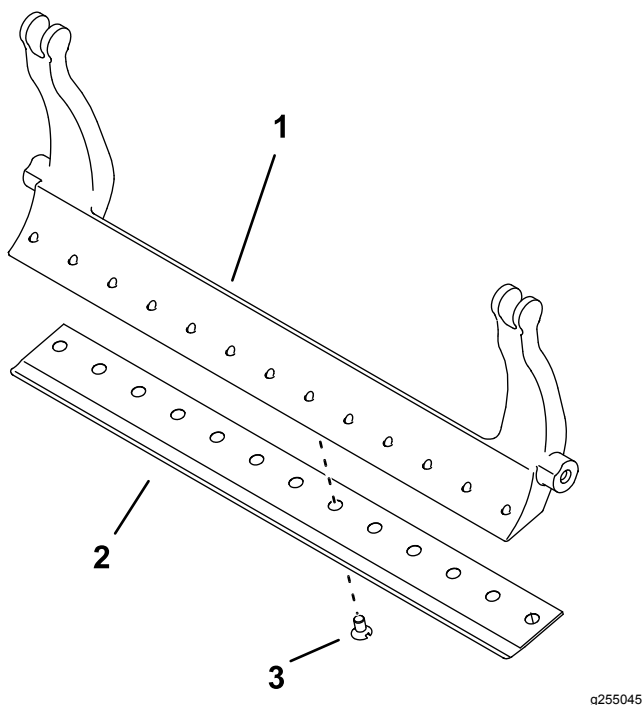


Figur 27

1. Fjederspændingsmøtrik 2. Fjeder

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 never-seize-middel på skruerne, og monter bundkniven på bundtværstangen.

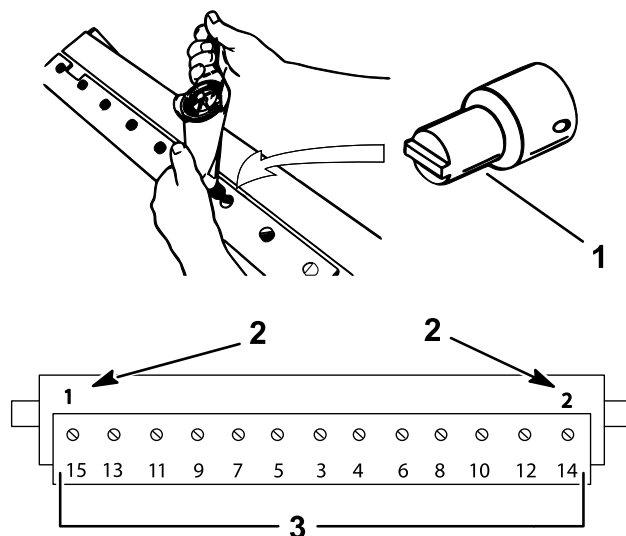


Figur 28

1. Bundtværstang 3. Skruer
2. Bundkniv

4. Tilspænd de 2 udvendige skruer til et moment på 1 Nm.

5. Start fra midten af bundkniven, og tilspænd skruerne til et moment på 23 til 28 Nm.



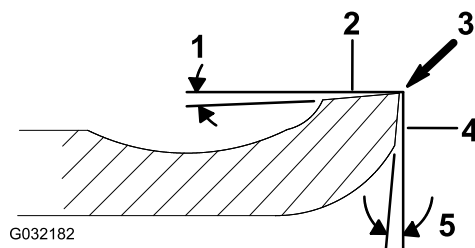
Figur 29

1. Skruv værktøj til bundkniv 3. Tilspænd til et moment på 23 til 28 Nm.
2. Monter og tilspænd først disse til et moment på 1 Nm.

6. Slib bundkniven.

Specifikationer for bundkniven

Specifikationer for slibning af bundkniven



Figur 30

1. Frigangsvinkel
2. Overside
3. Fjern grat
4. Forside
5. Frontvinkel

Standard bundkniv, frigangsvinkel	mindst 3°
Forlænget bundkniv, frigangsvinkel	mindst 7°
Frontvinkels område	13° til 17°

Baglapning af knivcylindren

FARE

Berøring af knivcylindren eller andre bevægelige dele kan medføre personskader.

Hold fingre, hænder og beklædningsgenstande væk fra knivcylindrene eller andre bevægelige dele.

- Hold afstand til knivcylindren under baglapningen.
- Der må under ingen omstændigheder bruges en kortskaftet børste til baglapning. Kontakt din autoriserede Toro-forhandler vedrørende håndtagsdele.

Du kan baglappe knivcylindrene enten ved at efterlade klippeenheten på traktionsenheden eller fjerne klippeenheten helt fra traktionsenheden. Hvis klippeenheten efterlades på traktionsenheden, skal sekskantskoblingsenheden mellem hoveddrevet og klippeenhedsdrevet flyttes til den afkoblede stilling for at forhindre overdreven slitage af knivcylinderbremsen.

1. Parker maskinen på en ren, plan flade.
2. Sluk maskinen på følgende måde:
 - Benzindrevne enheder: Sluk motoren, og frakobl tændrørskablet.
 - Elektriske enheder: Sluk for maskinen, og afbryd batteristikket (T-håndtag).
3. Aktiver parkeringsbremsen.
4. Tilslut baglapningsmaskinen til klippeenheten ved at tilslutte en indvendig sekskant på 1/2" til udgangsakslen på knivcylindrens remskive på venstre side af klippeenheten.

Bemærk: Der findes yderligere instruktioner om og fremgangsmåder for baglapning i *Toro-manualen om slibning af knivcylindere og plæneklippere med roterende skæreknive* (formularnr. 80-300PT).

Bemærk: For at få et bedre skær skal der føres en fil hen over forsiden af bundkniven, når baglapningen er afsluttet. Derved fjernes eventuel grat eller ru kanter, som kan være blevet dannet på skæret. Det kan være nødvendigt at file meget let på den øverste kant for at fjerne graten helt fra skæret.

Bemærk: Hvis klippeenheten var monteret på maskinen under baglapning, skal du koble den sekskantede aksel på maskinen på klippeenheten igen.

Bemærkninger:

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
04289	403460001 og derover	Klippeenhed med 11 skæreknive, 46 cm, Greensmaster Flex/eFlex 1820-traktionsenhed	FLEX 11 BLADE 18 INCH CUTTING UNIT	Plæneklipper	2006/42/EF
04290	403460001 og derover	Klippeenhed med 11 skæreknive, 53 cm, Greensmaster Flex/eFlex 2120-traktionsenhed	FLEX 11 BLADE 21 INCH DPA CUTTING UNIT	Plæneklipper	2006/42/EF
04291	403460001 og derover	Klippeenhed med 14 skæreknive, 46 cm, Greensmaster Flex/eFlex 1820-traktionsenhed	FLEX 14 BLADE 18 INCH CUTTING UNIT	Plæneklipper	2006/42/EF
04292	403460001 og derover	Klippeenhed med 14 skæreknive, 53 cm, Greensmaster Flex/eFlex 2120-traktionsenhed	FLEX 14 BLADE 21 INCH CUTTING UNIT	Plæneklipper	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 idrætsættes, før det er inkorporeret i godkendte Toro-modeller som angivet i den tilknyttede overensstemmelseserklæring og iht. alle vejledninger, hvorved det kan erklæres at overholde alle relevante direktiver.

Certificeret:



John Heckel
Overordnet teknisk chef
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
December 11, 2018

Bemyndiget repræsentant:

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

Tel. +32 16 386 659

EEA/UK-erklæring om beskyttelse af privatlivets fred

Toros brug af dine personlige oplysninger

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

Opbevaring af dine personlige oplysninger

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

Toros forpligtelse i forbindelse med sikkerhed

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

Adgang og rettelser

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



Toros garanti

Begrænset garanti på 2 år eller 1.500 timer

Dækkede forhold og produkter

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 materiale- og fabriktionsfejl i 2 år eller 1.500 driftstimer,* alt efter hvad der indtræffer først. Denne garanti gælder for alle produkter med undtagelse af dybdebløfere (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.

* Produktet er 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

Ikke alle produktfejl eller funktionsfejl, der måtte opstå i garantiperioden, 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, som er en følge af 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, ruller og lejer (forseglede eller smørbare), bundknive, tændrør, styrehjul og -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, brug af ikke-godkendte brændstoffer, kølevæsker, smøremidler, tilsætningsstoffer, gødning, 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 forringelse. Normalt slid omfatter, men er ikke begrænset til, beskadigelse af sæder som følge af slitage eller afslidning, slid på malede overflader, ridsede mærkater eller vinduer.

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. Hvis du af en eller anden grund er utilfreds med din forhandlers service eller har problemer med at få oplysninger om garantien, bedes du kontakte dit autoriserede Toro-servicecenter.

Reservedele

Reservedele, der planmæssigt skal udskiftet i forbindelse med nødvendig vedligeholdelse, er kun dækket af garantien i tidsrummet frem til det planmæssige tidspunkt for udskiftning af den pågældende reservedel. Reservedele, der udskiftes i henhold til denne garanti, er dækket af garantien i den originale produktgarantis løbetid og bliver Toros ejendom. Toro træffer endelig beslutning om, hvorvidt en reservedel eller en samlet enhed skal repareres eller udskiftes. Toro har ret til at bruge 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 flade batterier efter almindeligt forbrug er produktejerens ansvar. Bemærk (kun litium-ion-batterier): Justeres efter 2 år. Se batterigarantien for yderligere oplysninger.

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 indirekte-, hændelige- eller følgeskader 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 skader 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 tidsmæssige begrænsninger, der er anført ovenfor, gælder ikke for garantien på emissionskontrollsystemet. Der henvises til garantierklæringen om motoremissionsgaranti, som er vedlagt dit produkt eller indeholdt i motorfabrikantens dokumentation.