



# Universaltrimdrivningsats

Greensmaster® Flex™ 1800 och 2100, eFlex® 1800 och 2100 eller  
DPA-klippenheter i Greensmaster® 3000-serien

Modellnr 04648

## Monteringsanvisningar

Denna produkt uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i Försäkran om inbyggnad i slutet av det här dokumentet.

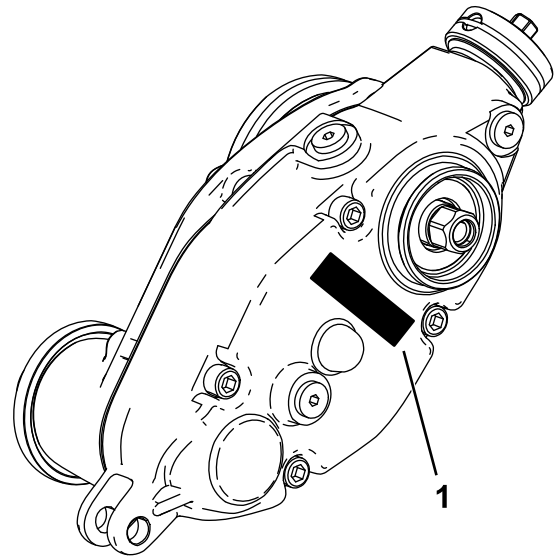
**Obs:** Om du monterar satsen på en Greensmaster 3250-traktorenhet behöver du en draglänkssats, 112-9248. Om du monterar satsen på en Greensmaster 3050-, 3100-, 3120- eller 3150-traktorenhet behöver du en draglänkssats, 106-2643.

## Introduktion

Läs denna information noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt, och för att undvika person- och produktskador. Du är ansvarig för att produkten används på ett korrekt och säkert sätt.

Kontakta gärna Toro direkt på [www.Toro.com](http://www.Toro.com) för att få information om produkter och tillbehör, få hjälp med att hitta en återförsäljare eller för att registrera din produkt.

Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell- och serienummer till hands om du har behov av service, Toro-originaldelar eller ytterligare information. **Figur 1** visar var du finner produktens modell- och serienummer. Skriv in numren i det tomma utrymmet.



g241111

**Figur 1**

1. Plats för modell- och serienummer

Modellnr \_\_\_\_\_

Serienr \_\_\_\_\_



## Lösa delar

Använd diagrammet nedan för att kontrollera att alla delar finns med.

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
<b>1</b>	Inga delar krävs	–	Förbereda maskinen.
<b>2</b>	Inga delar krävs	–	Förbereda klippenheten.
<b>3</b>	Inga delar krävs	–	Ta bort drivremsenheten.
<b>4</b>	Vikt Torx-skruv Låsmutter Höger cylinderadapter (silver) Vänster cylinderadapter (svart) Mellanläggsbricka Trimmar drivningens låda	1 2 2 1 1 1 1	Montera trimmar drivningens låda och vikt.
<b>5</b>	Axelände Lagersköld Mellanremskivenhet Justeringskrage Flänsmutter	1 2 1 1 1	Montera mellanremskivenheten.
<b>6</b>	Trimmarens stift	2	Montera trimmarens stift.
<b>7</b>	Vänster klipphöjdsfäste Höger klipphöjdsfäste Justerstift Saxpinne	1 1 2 2	Montera klipphöjdsfästena och den främre rullen.
<b>8</b>	Skruv (¼–1 ½ tum) Kontramutter Axelklämma	4 4 4	Montera trimsatsen (beställs separat).

# 1

## Förbereda maskinen

Inga delar krävs

### Tillvägagångssätt

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn och ta ut nyckeln eller tändstiftet. Se *bruksanvisningen*.

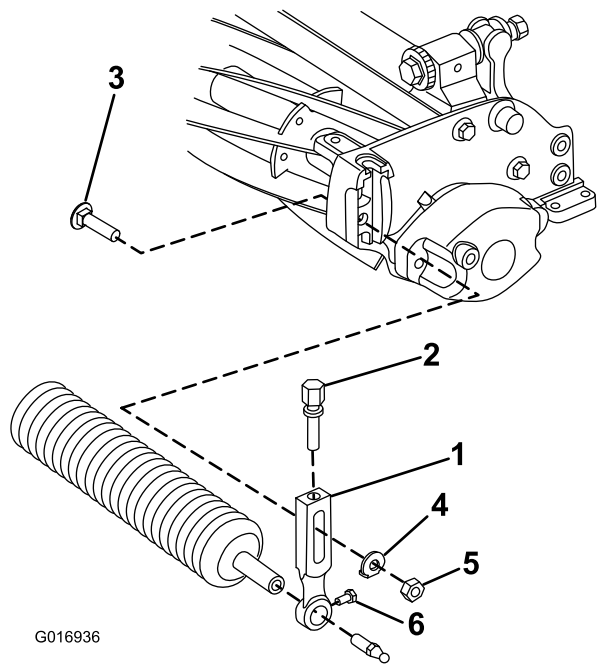
# 2

## Förbereda klippenheten

Inga delar krävs

### Tillvägagångssätt

1. Separera den befintliga klippenheten från traktorenheten, se *bruksanvisningen* för traktorenheten.
2. Lossa de monteringskruvar som fäster båda ändarna av den främre valsen vid klipphöjdsarmarna på klippenheten ([Figur 2](#)).



G016936

g016936

**Figur 2**

- |                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| 1. Klipphöjdsarm | 4. Bricka             |
| 2. Justerskruv   | 5. Flänsmutter        |
| 3. Plogbult      | 6. Valsmonteringskruv |

3. Ta bort plogbultarna, distansbrickorna och låsmuttrarna som fäster klipphöjdsarmarna till vardera ände på klippenheten (Figur 2). Ta bort klipphöjdsarmarna och valsen.

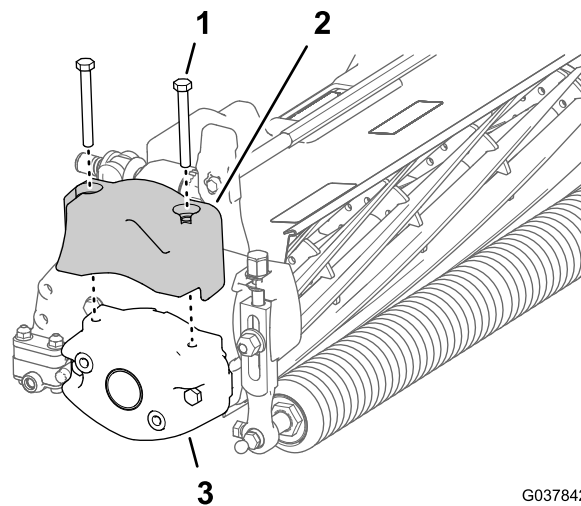
**Obs:** Spara fästelementen som du tog bort för att montera de nya klipphöjdsarmarna.

4. Ta bort justerskrivarna och valsmonteringskrivarna från klipphöjdsarmarna (Figur 2).

**Obs:** Spara valsmonteringskrivarna och valsen för senare montering.

5. Om klippenhetssatsen ska monteras på en TriFlex-hybridmaskin tar du bort de två huvudskruvarna som fäster den elektriska motvikten på cylindern. Ta bort motvikten (Figur 3).

**Obs:** Spara den elektriska motvikten och de två huvudskruvarna för monteringen i Förbereda motvikten (sida 5).



G037842

g037842

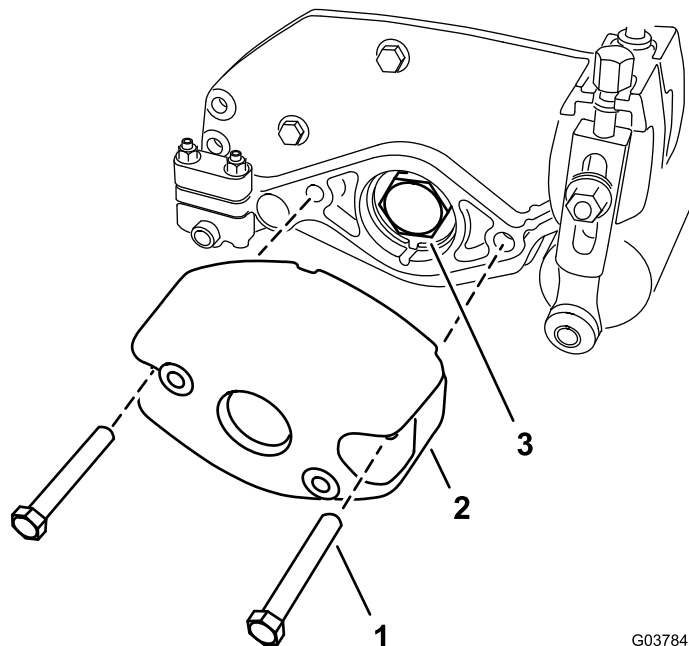
**Figur 3**

Klippenhet – TriFlex-hybridmaskin

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| 1. Huvudskruvar<br>(5/16 x 2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> tum)  | 3. Motvikt (klippenheten) |
| 2. Motvikt (elektrisk cylinderdrivning – TriFlex-hybridmaskin) |                           |

6. Ta bort de två bultarna (5/16 x 2<sup>1</sup>/<sub>4</sub> tum) från de två muttrar (fästa vid sidoplåten) som fäster motvikten på klippenhetens sidoplåt. Ta bort motvikten (Figur 4).

**Obs:** Du kan kassera klippenhetens motvikt och fästbultarna.



G037843  
g037843

**Figur 4**

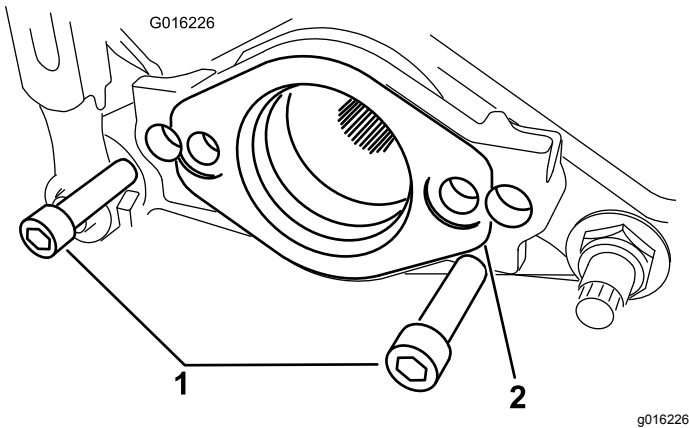
- |  |                |
|--|----------------|
| 1. Bult (5/16 x 2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> tum) | 3. Lagermutter |
| 2. Motvikt (cylinderklippenhet)                    |                |

7. Ta bort lagermuttern från cylinderaxeln (Figur 4).

**Viktigt:** Rengör gängorna i cylinderaxelns ände och ta bort eventuellt skräp eller fett innan du monterar satsen med den räfflade insatsen och trimmarlådan.

8. Om satsen ska monteras på en TriFlex-maskin tar du bort de två skruvarna som fäster motorfästet på klippenheten. Ta bort motorfästet (Figur 5).

**Obs:** Spara skruvarna och muttrarna för senare montering.



Figur 5

1. Skruvar

2. Motorfäste

# 3

## Avlägsna remdrivningsenheten

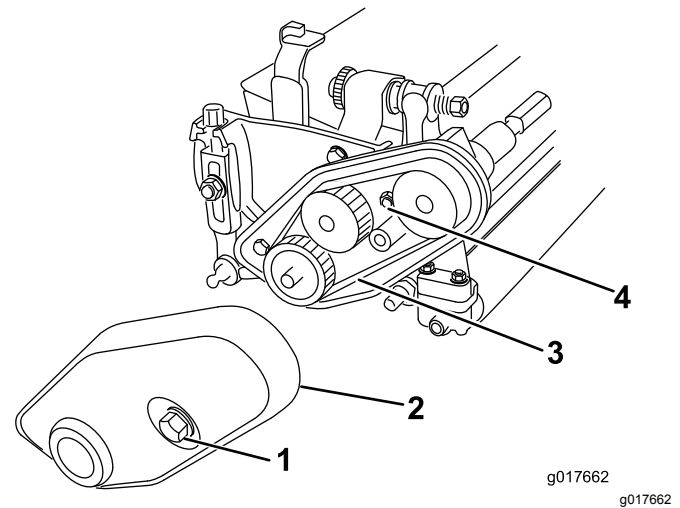
### Manuella greenklippare

Inga delar krävs

### Tillvägagångssätt

**Obs:** Spara alla delar i detta avsnitt, om annat anges.

1. Lossa på den spärrskruv som fäster remkåpan vid klippenheten tills dess att du kan ta bort kåpan (Figur 6).



Figur 6

1. Bult till remkåpa (oförlorbar)

3. Rem

2. Remkåpa

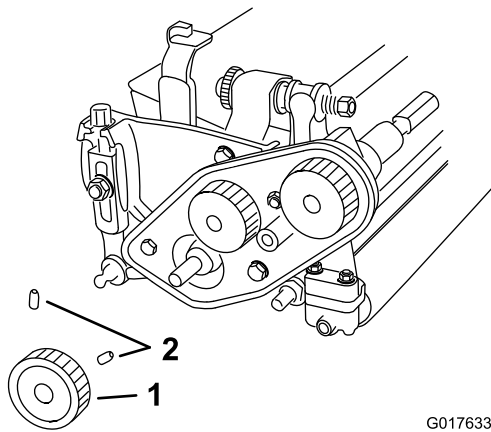
4. Remspänningsmutter

2. Lossa på remspänningsmuttern och ta bort remmen (Figur 6).

3. Lossa på de två ställskruvarna som håller fast den nedre remskivan och ta bort remskivan från cylinderaxeln (Figur 7).

# 4

## Montera motvikten och trimmardrivningens låda



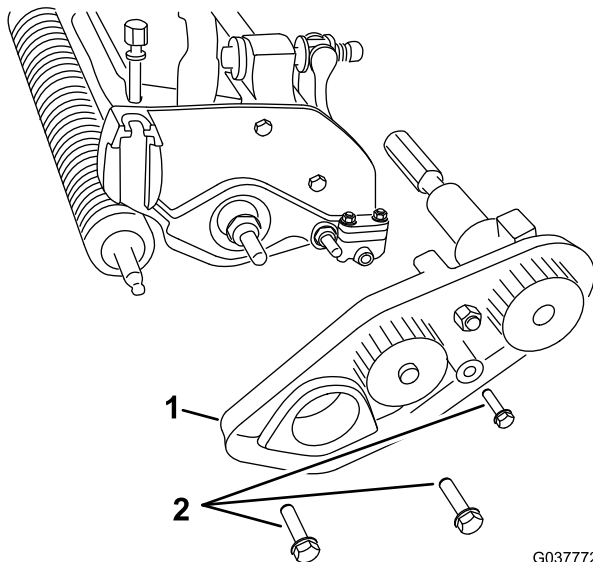
Figur 7

G017633

g017633

1. Nedre remskiva      2. Ställskruvar

4. Ta bort de tre bultarna som håller fast remdrivningsenheten vid klippenheten, om sådan finns, och avlägsna hela enheten (Figur 8).



Figur 8

G037772

g037772

1. Remdrivningsenhet      2. Skruv

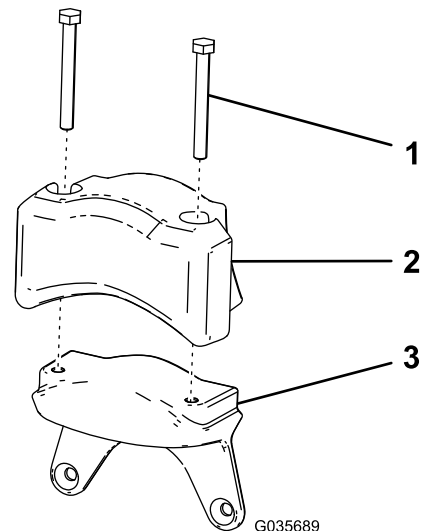
### Delar som behövs till detta steg:

1	Vikt
2	Torx-skruv
2	Låsmutter
1	Höger cylinderadapter (silver)
1	Vänster cylinderadapter (svart)
1	Mellanläggsbricka
1	Trimmardrivningens låda

### Förbereda motvikten

#### TriFlex-maskiner med elektrisk cylinderklippenhet

1. Montera den elektriska motvikten med de två huvudskruvarna (5/16 x 2 3/4 tum) som du tog bort i steg 5 av 2 Förbereda klippenheten (sida 2) på den nya vikt (Figur 9).



Figur 9

G035689

g035689

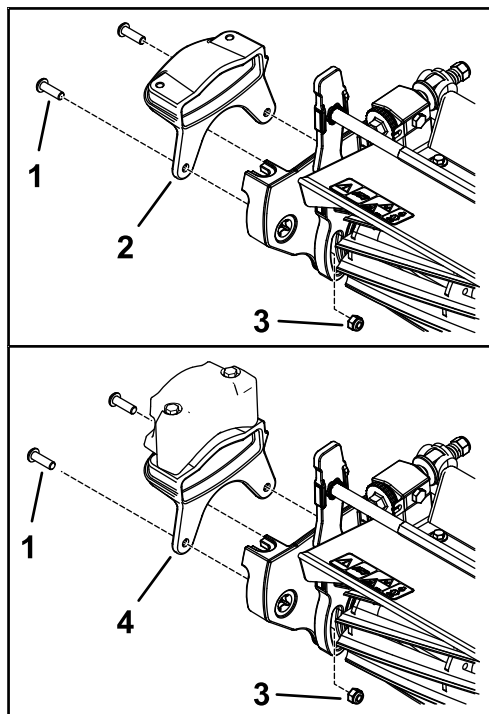
1. Huvudskruv (5/16 x 2 3/4 tum)      3. Ny vikt  
2. Elektrisk motvikt

2. Dra åt bultarna till 198–254 N·m.

## Montera motvikten

1. Montera den nya vikten på sidan av klippenheten med två bultar (5/16 tum) och två flämsmuttrar (5/16 tum) enligt (Figur 10).

**Obs:** Fäst vikten på den sida av klippenheten som du ska montera trimmardrivningens låda på.



Figur 10

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1. Torx-skruv (5/16 x 1¼ tum) | 3. Låsmutter (5/16 tum)                                |
| 2. Motvikt                    | 4. Motvikt (TriFlex-maskiner med elektrisk klippenhet) |

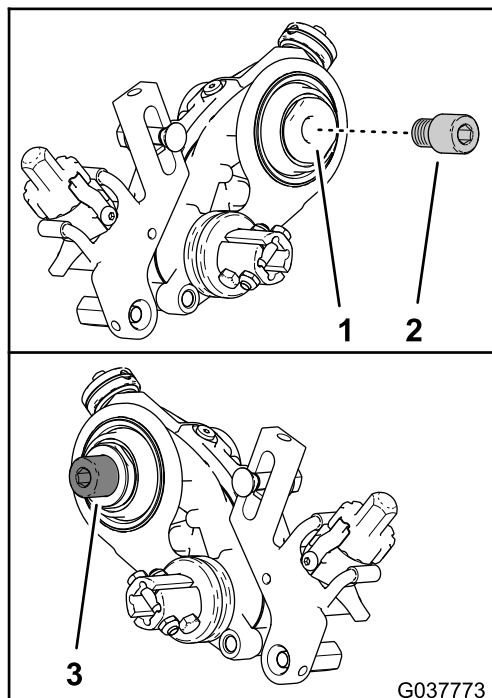
2. Dra åt skruvarna och låsmuttrarna till 20–26 N m.

## Montera trimmardrivningens låda

1. Stryk medelstark gängtätningssmassa (t.ex. blå Loctite® 243) på de inre gängorna i drivningslådans axel och dra åt cylinderadaptorn och trimmardrivningslådans axel till 150–163 Nm.

**Obs:** Använd den silverfärgade adaptorn om motvikten monterats på klippenhetens högra sida. Använd den svarta cylinderadaptorn om motvikten monterats på klippenhetens vänstra sida.

**Viktigt:** Rengör gängorna i cylinderaxelns ände och ta bort eventuellt skräp eller fett innan du monterar satsen med den räfflade insatsen.

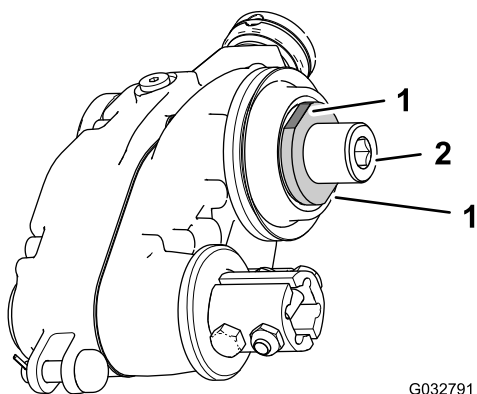


Figur 11

- |  |   |
|--|---|
| 1. Trimmardrivningsväxellådans axel  | 3. Cylinderadapter –svart (trimmardrivningens låda och motvikten på klippenhetens vänstra sida) |
| 2. Cylinderadapter –silver (trimmardrivningens låda och motvikten på klippenhetens högra sida) |   |

**Viktigt:** Låt gängtätningssmassan härda i 15 minuter innan du fortsätter.

**Obs:** Håll fast drivningsväxellådans axel på de plana ytorna på insidan av drivningsväxellådans med en skruvmejsel när du drar åt cylinderadaptorn och trimmardrivningens låda (Figur 12).



Figur 12

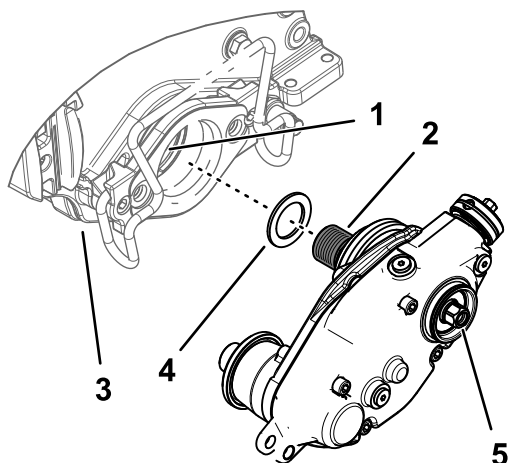
G032791

g032791

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1. Plana ytor<br>(drivningsväxellådans<br>axel) | 2. Insexskruv<br>(cylinderadapter) |
|---|------------------------------------|

2. Om trimmardrivningens låda monterats på klippenhetens vänstra sida monterar du mellanläggsbrickan över gängorna på den svarta cylinderadaptern (Figur 13).

**Obs:** Om trimmardrivningens låda monterats på klippenhetens högra sida ska ingen mellanläggsbricka monteras.



Figur 13

g232600

- |   |                      |
|---|----------------------|
| 1. Applicera gängtätningssmassa               | 4. Mellanläggsbricka |
| 2. Cylinderadapter (svart) in i cylinderaxeln | 5. Sexkantsenhet     |
| 3. Klippenhet                                 |                      |

3. Stryk medelstark gängtätningssmassa (t.ex. blå Loctite® 243) på cylinderaxelns inre gängor.
4. Fäst trimmardrivningens låda på cylinderaxeln (Figur 10).

**Viktigt:** Den räfflade insatsen till vänster på klippenheten är vänstergängad. Den räfflade insatsen till höger på klippenheten är högergängad.

5. Använd en tråkloss eller be någon hålla fast cylindern och dra åt sexkantsenheten i drivningsväxellådan till 135–150 Nm. Se Figur 14.

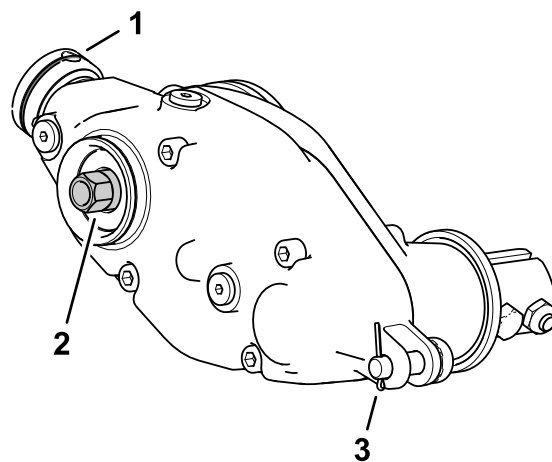
**Viktigt:** Du måste dra åt sexkantsenheten i drivningsväxellådan till 135–150 Nm.

**Viktigt:** Du måste använda en sexkantshylsa med tjock vägg.

**Viktigt:** Använd inte en slagskruvnyckel i detta steg.

**Viktigt:** Låt gängtätningssmassan härda i 15 minuter innan du fortsätter.

**Obs:** Skada inte tätningen under det yttre höljet.



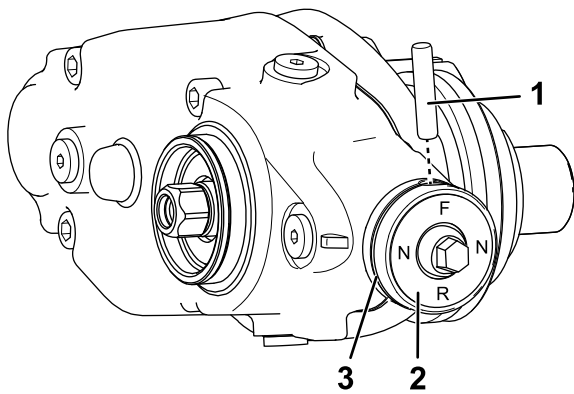
Figur 14

g244758

- |                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| 1. O-ring                      | 3. Saxpinne |
| 2. Insexskruv (5/16 x 1/2 tum) |             |

**Obs:** Kopplingsvredsenheten levereras monterad från fabriken för montering med drivning på höger sida.

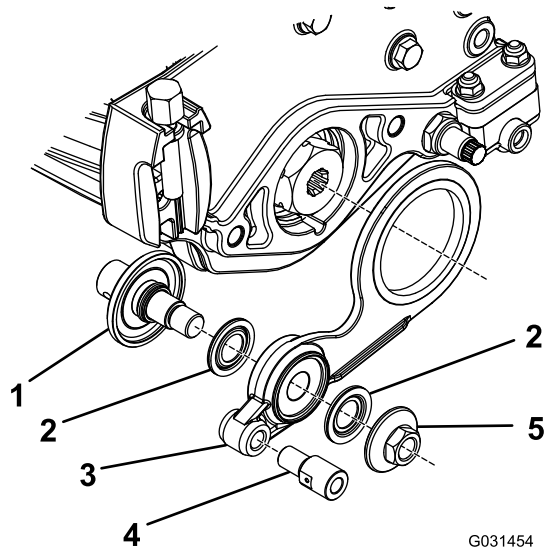
6. Gör följande om trimmaren ska monteras på maskinens vänstra sida:
- Ta bort o-ringen på kopplingsvredet (Figur 15).
  - Ta bort säkerhetsstiftet som fäster kopplingsvredet på manövreringsaxeln (Figur 15).
  - Ta bort kopplingsvredsenheten och vänd på den.
  - Montera kopplingsvredet på manövreringsaxeln med säkerhetsstiftet (Figur 15).
  - Montera o-ringen i spåret på kopplingsvredet.



Figur 15

g244757

- 1. Säkerhetsstift
- 2. Kopplingsvredsenhet
- 3. O-ring



Figur 16

Vänster sida visas

G031454

g031454

- 1. Axelände
- 2. Lagersköld
- 3. Mellanremskivenhet
- 4. Justeringskrage – dra åt till 23–31 N·m
- 5. Flänsmutter – dra åt till 37–45 N·m

# 5

## Montera mellanremskivenheten

Delar som behövs till detta steg:

1	Axelände
2	Lagersköld
1	Mellanremskivenhet
1	Justeringskrage
1	Flänsmutter

### Tillvägagångssätt

- Montera de lösa delarna på mellanremskivenheten enligt [Figur 16](#).

**Obs:** Montera del 1 till 5 i omvänd ordning om du monterar mellanremskivenheten på den motsatta sidan i [Figur 16](#).

**Viktigt:** Montera lagersköldarna med tygsidan mot lagren.

- Ta bort motorfästet.
- Placera mellanremskivenheten på motsatt sida av cylindern från trimmardrivningens låda.
- Om klippenhetssatsen ska monteras på en TriFlex-hybridmaskin, går du vidare till steg 5. Gör följande om klippenhetssatsen ska monteras på en manuell greenklippare:**
  - Montera remdrivningsenheten på klippenheten med de tre bultar som tidigare avlägsnades ([Figur 8](#)).
  - Montera skivan på cylinderaxeln med de två ställskruvarna som du tog bort tidigare ([Figur 7](#)) och dra åt ställskruvarna till 8,4–8,9 N·m.
  - Montera remmen och dra åt respänningmuttern ([Figur 6](#)).
  - Montera remkåpan och dra åt spärrbulten ([Figur 6](#)).
- Om klippenhetssatsen ska monteras på en TriFlex-maskin** använder du de två skruvarna som togs bort tidigare ([Figur 5](#)) för att montera motorfästet på klippenhetens vänstra sida.
- Dra åt skruvarna till 20–26 N·m.



# 6

## Montera trimmarens stift

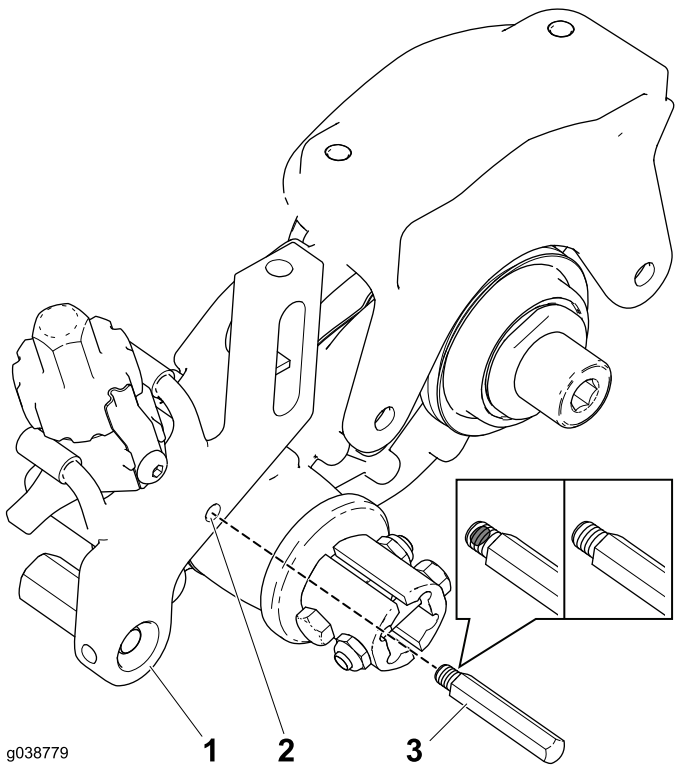
Greensmaster 3120, 3150 och 3250D

Delar som behövs till detta steg:

2	Trimmarens stift
---	------------------

### Tillvägagångssätt

1. Applicera borttagbar gängtätningssmassa i hålet för trimmarens stift om det inte finns tätningssmassa på stiftets gängor.
2. Fäst trimmarens stift vid klipphöjdsarmen (Figur 17).



Figur 17

1. Klipphöjdsarm
2. Hål
3. Trimmarens stift (visas med eller utan borttagbar gängtätningssmassa)

3. Utför samma rutin på motsatt sida.

# 7

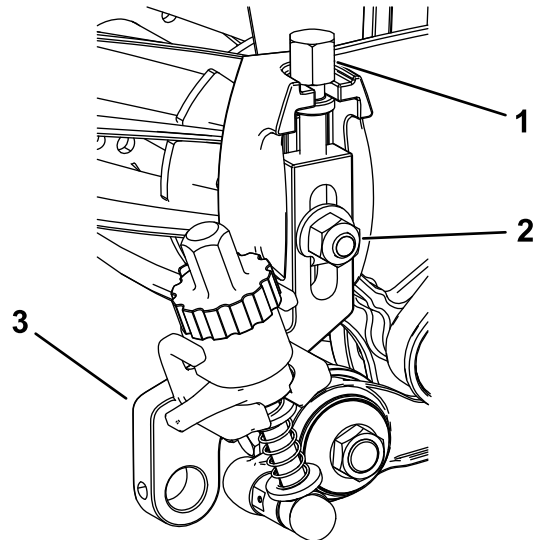
## Montera klipphöjdsfästena och den främre rullen

Delar som behövs till detta steg:

1	Vänster klipphöjdsfäste
1	Höger klipphöjdsfäste
2	Justerstift
2	Saxpinne

### Tillvägagångssätt

1. Skruva in klipphöjdsjusterskruvarna som du tog bort tidigare längst upp på klipphöjdsenheterna (Figur 18).



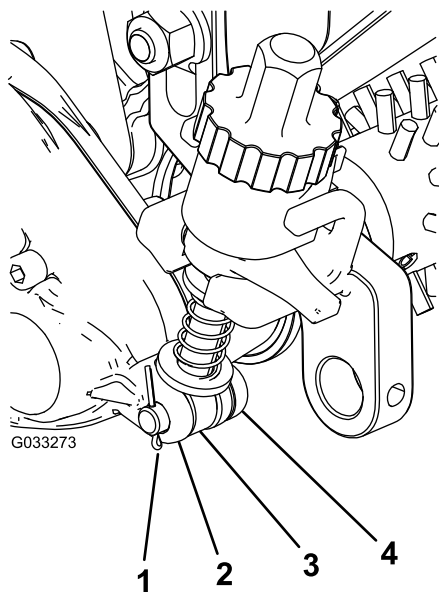
Figur 18

g231782

1. Klipphöjdsjusterskruv
2. Plogbult, mutter och specialbricka
3. Klipphöjdsfäste

2. Montera klipphöjdsenheterna på klippenhetens sidoplåtar med plogbulten, muttern och specialbrickan som du tog bort tidigare (Figur 18).
3. Skjut justerarmsenhetens stång nära trimmardrivningens låda in i gapet på lådan och fäst den med ett justerstift och en saxpinne (Figur 19).

**Obs:** Se till att böja benen på saxpinnen så att pinnen inte ramlar ut från justerstiftet.



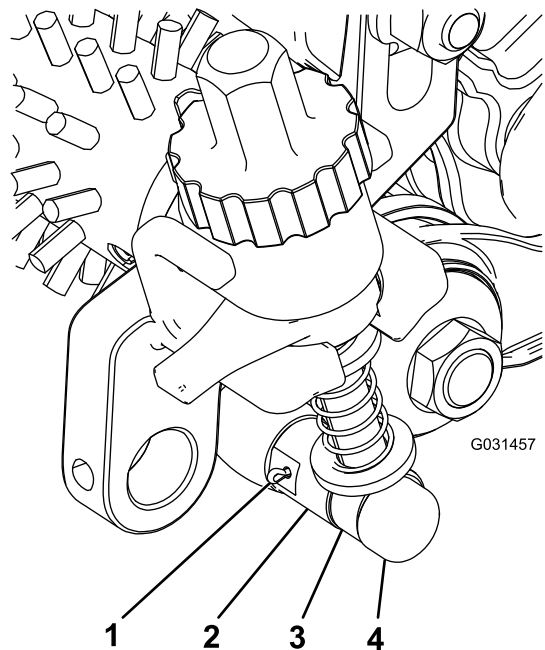
**Figur 19**

g033273

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Saxpinne                | 3. Justerarmsenhetens stång |
| 2. Trimmardrivningens låda | 4. Justerstift              |

- Rikta in justerarmsenhetens stång nära mellanremskivenheten med justeringskragen på mellanremskivenheten och fäst den med ett justerstift och en saxpinne (Figur 20).

**Obs:** Se till att böja benen på saxpinnen så att pinnen inte ramlar ut från justerstiftet.



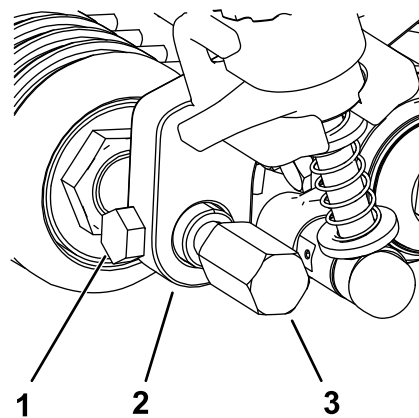
**Figur 20**

g031457

- |                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| 1. Saxpinne        | 3. Justerarmsenhetens stång |
| 2. Justeringskrage | 4. Justerstift              |

- Sätt i och centrera den främre rullaxeln mellan klipphöjdsfästena och fäst den med de två

monteringskruvarna som du tog bort från de gamla klipphöjdsfästena (Figur 21).



**Figur 21**

g231793

- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| 1. Fästskruv       | 3. Trimmarskydd |
| 2. Klipphöjdsfäste |                 |

- Fäst trimmarskydden på bägge sidor av den främre rullaxeln (Figur 21).
- Dra åt trimmarskydden till 22–24 N·m.

# 8

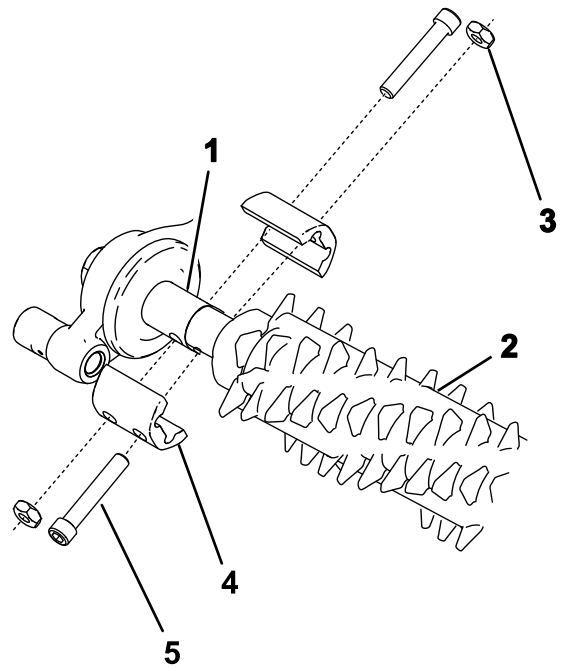
## Montera trimmaren

### Delar som behövs till detta steg:

4	Skruv (¼–1 ½ tum)
4	Kontramutter
4	Axelklämma

### Tillvägagångssätt

- Skaffa en trimningscylinder som är lämplig för dina behov och din klippenhet. I listan nedan anges tillgängliga trimningscylindrar.
  - Trimmare, fjäderstål (med 13 mm mellanrum), 46 cm
  - Trimmare, 46 cm, karbid
  - Mjuk trimborste, 46 cm
  - Hård trimborste, 46 cm
  - Tunn trimmare av fjäderstål (med 6 mm mellanrum), 46 cm
  - Trimmare, fjäderstål (med 13 mm mellanrum), 53 cm
  - Trimmare, 53 cm, karbid
  - Mjuk trimborste, 53 cm
  - Hård trimborste, 53 cm
  - Tunn trimmare av fjäderstål (med 6 mm mellanrum), 53 cm
- Rikta in trimmaren med trimmardrivningens låda och mellanremskivenheten ([Figur 22](#)).



Figur 22

g240752

1. Kort drivaxel
2. Trimmare
3. Kontramutter (4)
4. Axelklämma (4)
5. Skruv (4)

3. Montera trimmaren på maskinen enligt [Figur 22](#) och dra åt skruvarna.

4. Ställ in klipphöjd och trimningshöjd, och lossa sedan skruvarna för att undvika att det kärvar.

**Obs:** Mer information om att ställa in klipphöjd finns i klippenhetens *bruksanvisning*. Information om att justera trimningshöjden finns i [Justera trimmarens höjd \(sida 13\)](#).

5. Dra åt skruvarna till 5–7 Nm.

6. Kontrollera och justera klipphöjd och trimningshöjd efter behov.

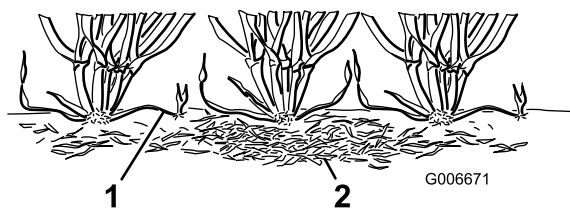
# Körning

**Obs:** Vänster och höger sida på maskinen är lika med förarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

## Introduktion

Trimning utförs i grässkiktet över jordnivån. Trimningen stimulerar gräsets vertikala tillväxt, minskar mängden partiklar och kapar utlöpare så att gräsmattan blir tätare. Dessutom ger trimning en mer enhetlig och fast spelyta som får golfbollen att röra sig snabbare och mer som det är tänkt.

Trimning ska inte ses som ett alternativ till vertikal klippning. En vertikal klippning är normalt en hårdare behandling som görs periodvis och som tillfälligt kan skada spelytan, medan trimning är en mildare standardbehandling som har utformats i syfte att snygga till gräsmattan.



Figur 23

1. Gräsrevor (utlöpare)
2. Tovigt gräs

Trimborstar ger en mildare effekt än traditionella trimknivar när de justeras så att de får lätt kontakt med grässkiktet. Borstning kan vara bättre för de som odlar dvärggräs, eftersom sådana grässorter har ett upprättstående växtmönster och inte förtätas genom horisontell tillväxt. Borstar kan skada bladens struktur om de ställs in så att de tränger ned för djupt i grässkiktet.

Trimknivar ska aldrig tränga ned i jorden. De är effektiva för att klippa revor och ta bort tovtigt gräs.

Eftersom trimning medför att bladens struktur skadas bör trimning inte utföras under perioder då gräset utsätts för stora påfrestningar. Växter för kyliga säsonger som Creeping Bent Grass och Annual Bluegrass bör inte trimmas under perioder med höga temperaturer (och hög luftfuktighet) kring mitten av sommaren.

Många faktorer påverkar resultat av trimningen, inklusive:

- Tiden på året (dvs. växtsäsong) och vädermönstret
- Varje greens allmäntillstånd

- Hur ofta trimning/klippning utförs, både antalet klippningar per vecka och antalet varv per klippning
- Huvudcylinderns klipphöjdsinställning
- Trimningscylinderns höjd-/djupinställning
- Hur längre trimningscylindern har använts på greenen
- Grästypen på greenen
- Det allmänna skötselprogrammet för greenen (dvs. bevattning, gödning, sprutning, luftning, översådd osv.)
- Trafik
- Stressperioder (dvs. höga temperaturer, hög luftfuktighet, ovanligt tät trafik)

Dessa faktorer kan variera från green till green. Kontrollera greenerna ofta och byt trimningsmetod efter behov.

Olika trimsatsaxelenheter finns tillgängliga. Med 13 mm-avståndet kan du trimma något djupare för att klippa av utlöpare utan att tunna ut gräsmattan alltför mycket. Du kan ändra avståndet mellan trimmaren och kniven till 6 mm eller 19 mm genom att ta bort distansbrickor och lägga till knivar eller lägga till distansbrickor och ta bort knivar.

**Obs:** Trimma med 6 mm avstånd mellan knivarna under perioder med snabb gräsväxt (vår och tidig sommar), främst för att tunna ut det övre grässkiktet. Trimma med 19 mm avstånd mellan knivarna under perioder med långsam gräsväxt (sensommar samt höst och vinter). Under perioder då gräset utsätts för stor påfrestning kan du använda trimningscylindern.

**Obs:** Om du använder trimningscylindern fel eller för aggressivt (dvs. för djup eller för frekvent trimning) kan det belasta gräsmattan i onödan och orsaka allvarliga skador på gräsytan. Använd trimmaren med försiktighet.

**Obs:** Fortsätt att byta klippriktning när du använder trimmaren. Detta förbättrar effekten av trimningen.

**Obs:** Kör rakt fram med trimmaren så mycket som möjligt. Var försiktig när du ska svänga en trimmare som är igång.

# Justera trimmarens höjd

Använd följande tabell, figurer och procedur för att ställa in trimmarens höjd/djup.

Antal distansbrickor för bakre rullar som krävs	Klipphöjd	Trimningshöjd
0	1,5 mm	0,8 till 1,5 mm
	3,0 mm	1,5 till 3,0 mm
	4,8 mm	2,3 till 4,8 mm
	6,4 mm	3,0 till 6,4 mm
1	7,9 mm	3,8 till 7,9 mm
	9,7 mm	4,6 till 9,7 mm
2	11,2 mm	5,3 till 11,2 mm
	12,7 mm	6,4 till 12,7 mm
3	15,9 mm	9,4 till 15,9 mm
4	19,1 mm	12,7 till 19,1 mm

**Obs:** Om du använder trimmaren på en eFlex-traktorenhet måste du vara uppmärksam på att användningen av trimmaren gör att batteriet i traktorenheten tar slut fortare än vanligt. Ju djupare du sätter trimmaren i gräset, desto mer batteri krävs, vilket leder till att det förbrukas fortare.

1. Kontrollera att rullarna är rena. Parkera maskinen på en plan, jämn arbetsyta.
2. Använd tabellen ovan för att fastställa hur många distansbrickor som behövs för den bakre valsen för att ställa in önskad trimningshöjd och önskat trimningsdjup.

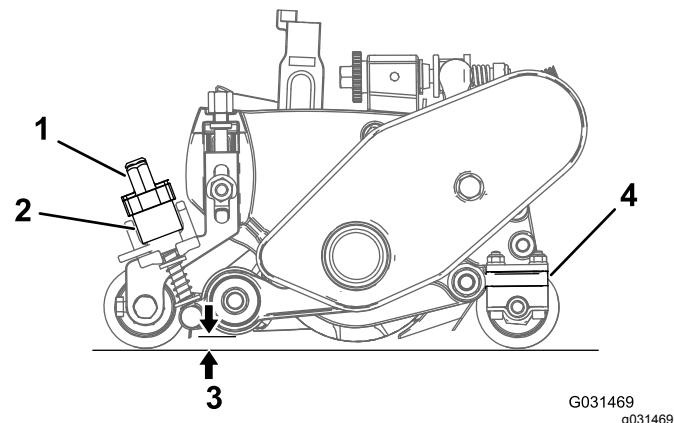
**Obs:** Om du lägger till tre eller fyra distansbrickor på var sida om den bakre valsen ska du använda de långa skruvarna (medföljer tillvalssatsen för hög klipphöjd vid trimning, 9,5 mm) i stället för standardskruvarna.

3. Ställ in klipphöjden för huvudvalsen.
4. Använd tabellen för att fastställa vilket läge som ska användas för att ställa in önskad trimningshöjd och önskat trimningsdjup. Höj eller sänk trimningscylindern på följande sätt:

**Viktigt:** Ställ aldrig in trimmaren lägre än hälften av klipphöjden (upp till 13 mm). Klipphöjden kan sedan justeras till mellan 0 och 6 mm.

**Viktigt:** Om du ställer in trimmaren högre än klipphöjden, kan den av misstag nudda korgen när den befinner sig i SNABBLÄGET. Ställ aldrig trimmaren högre än klipphöjden i DRIFTLÄGET.

- A. Vrid snabbspakarna (Figur 24) till DRIFTLÄGET (handtagspunkterna mot klippenhetens främre del).



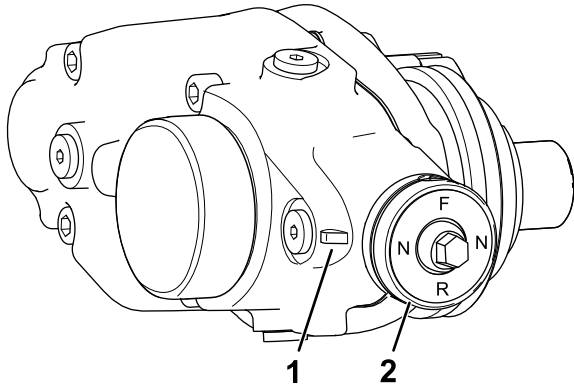
Figur 24

1. Höjjusteringsreglage
2. Snabbspak (visas i AKTIVERAT LÄGE)
3. Trimmarhöjd (HOG)
4. Antal bakre rulldistansbrickor (under sidoplåtsplatta)

- B. Mät avståndet från trimknivens lägsta spets till arbetsytan i änden av trimningscylindern (Figur 24). Vrid på höjjusteringsreglaget (Figur 24) för att höja eller sänka trimknivspetsen till önskad höjd.
- C. Upprepa steg B på trimmarens motsatta sida. Kontrollera därefter inställningen på den första sidan av trimmaren. Den uppmätta höjden ska vara identisk för trimningscylinderns båda ändar. Om de har olika höjd vrider du justeringsreglagen tills de är identiska.

# Byta trimmarens riktning

Trimmaren har tre lägen: FRILÄGE (N), FRAMÅT (F) och BAKÅT (R). Ändra trimmarens riktning genom att vrida ratten nere på trimmardrivningens låda och rikta in önskat läge mot justerings-skåran.



Figur 25

g240920

1. Justerings-skåra                      2. Ratt

## Prova trimmarens prestanda

**Viktigt:** Felaktig eller för hård användning av trimningscylindern (dvs. för djup eller för ofta förekommande trimning) kan utsätta gräset för onödigt mycket påfrestning och ge stora skador på greener. Använd trimsatsen med försiktighet.

### ▲ FARA

Om man kommer i kontakt med cylindrar eller andra rörliga delar kan detta orsaka personskador.

- Koppla ur cylindrarna, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ur nyckeln innan du utför några justeringar på klippenheterna.
- Håll händer och kläder på avstånd från cylindrarna och andra rörliga delar.

Gör följande för att fastställa korrekt höjd-/djupinställning:

1. Ställ in klippcylindern på den klipphöjd som du vanligtvis skulle använda utan en trimningscylinder.

**Obs:** Använd en Wiehle-rulle och en skrapa för den främre rullen.

2. Ställ in trimningscylindern efter klipphöjden över valsens nivå.

3. Ställ in trimborsten till samma inställning som klipphöjdsinställningen över valsens.

**Obs:** Justera trimborsten (uppåt eller nedåt) i steg om 0,25 mm för att undvika oavsiktliga skador på gräsmattan.

4. Kör över provgreenen en gång och sänk därefter trimningscylindern till hälften av rullens nivå. Kör sedan över provgreenen ännu en gång.

**Obs:** Exempel: Om klipphöjdsinställningen är 3,2 mm ställer du in trimningscylindern på 1,6 mm över valsens.

5. Jämför resultaten.

**Obs:** Den första inställningen, där trimningsinställningen var en klipphöjdsinställning ovanför valsens nivå, bör ha avlägsnat mycket mindre gräs och tovtigt gräs jämfört med den andra inställningen.

6. Kontrollera provgreenen två till tre dagar efter den första trimningen med avseende på allmäntillstånd eller skador. Trimningen har varit för hård om de trimmade områdena blir gula eller bruna och de områden som inte har trimmats är gröna.

**Obs:** Gräsets färg ändras när trimningscylindern används. En erfaren greeninspektör ser på gräsets färg (samt vid en närmare undersökning) om aktuell trimningsmetod är lämplig för greenen i fråga. Eftersom trimningscylindern lämnar efter sig mer uppåtstående gräs och avlägsnar tovtigt gräs, är inte klippkvaliteten samma som när trimsatsen inte används. Detta märks särskilt de första gångerna som du använder trimmaren på en green.

**Obs:** Vid flera vändor (dvs. dubbel- och trippelklippning) tränger trimsatsen allt djupare för varje vända. Vi rekommenderar inte att flera vändor görs.

Trimning av spelgreener kan påbörjas så snart som trimsatsen har provats på en provgreen med tillfredsställande resultat. Individuella greener kan dock uppvisa olika trimningsresultat. Gräsväxtförhållandena ändras dessutom ständigt. Inspektera de trimmade greenerna regelbundet och ändra trimningsprocedur så ofta som det behövs.

## Transportera maskinen

När du vill klippa utan trimmaren eller behöver transportera maskinen ska du höja trimmacylindern till sitt upphöjda transportläge.

# Underhåll

## Byta smörjolja i växellådan

### Serviceintervall

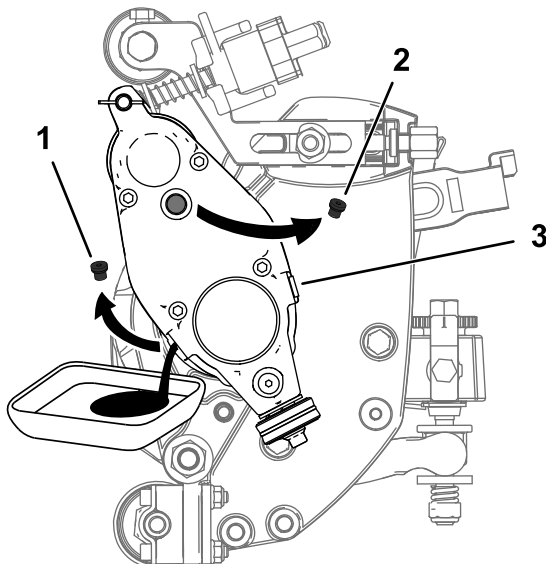
Efter de första 100 timmarna

Efter 500 timmar/varje år (beroende på vilket som inträffar först)

1. Rengör trimmarhusets utsida.

**Viktigt:** Kontrollera att det inte finns smuts eller gräsklipp på trimmarhusets utsida. Om skräp hamnar inuti trimmaren kan det skada växellådan.

2. Ta bort avtappningspluggen längst ner på huset (Figur 28).
3. Ta bort påfyllningspluggen på sidan av huset och lossa avluftarpluggen högst upp så att luft kan passera (Figur 28).
4. Rikta in en lämplig behållare under dräneringsöppningen för att samla upp oljan.
5. Luta klippenheten vertikalt tills dräneringsöppningen är längst ner så att all olja kan rinna ur (Figur 26).



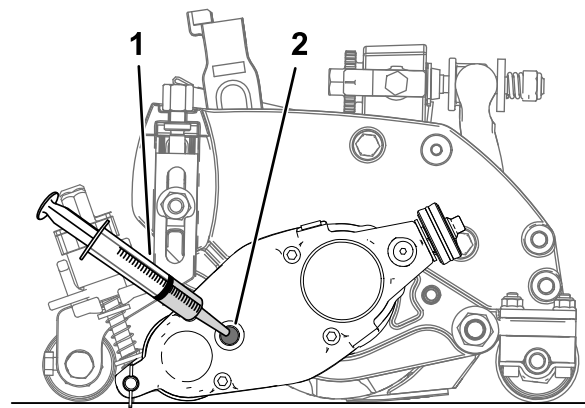
Figur 26

g242121

1. Ta bort avtappningspluggen från dräneringsöppningen.
2. Ta bort påfyllningspluggen från påfyllningsöppningen.
3. Lossa avluftarpluggen.

6. Gunga klippenheten fram och tillbaka så att all olja rinner ur. Ställ klippenheten på ett plant underlag när all olja är urtappad.
7. Sätt tillbaka avtappningspluggen.

8. Använd en spruta (artikelnr 137-0872) för att fylla drivningens låda med 50 cm<sup>3</sup> 80-90W-olja.

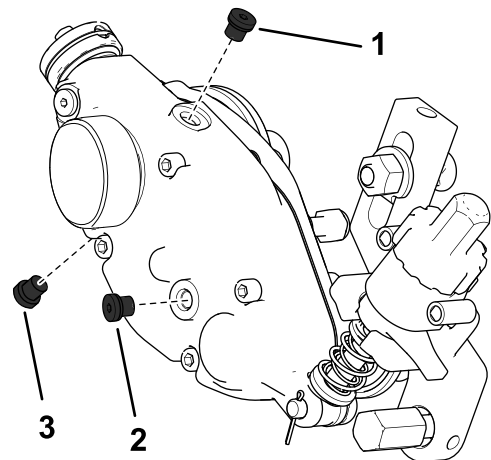


Figur 27

g242120

1. Spruta med 50 cm<sup>3</sup> 80-90W-olja
2. Påfyllningsöppning

9. Montera påfyllningspluggen och dra åt avluftarpluggen.
10. Dra åt alla pluggar till 3,62–4,75 Nm.



Figur 28

Vänster sida visas

g240921

1. Avluftarplugg
2. Påfyllningsplugg
3. Avtappningsplugg

# Rengöra trimningscyllindern

**Serviceintervall:** Efter varje användning

Spola av trimningscyllindern med vatten för att rengöra den efter användning. Rikta inte vattenstrålen direkt mot trimsatsens lagertätningar. Låt inte trimningscyllindern stå i vatten så att komponenterna rostar.

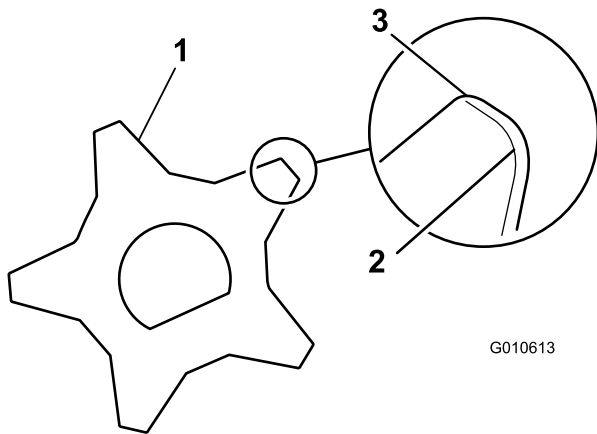
## Kontrollera knivarna

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Kontrollera trimningscyllinderns knivar ofta för att se om de är slitna eller skadade. Rätta ut böjda knivar med en tång. Byt ut slitna knivar och dra åt låsmuttrarna till 42–49 N·m. Kontrollera att muttrarna i slutet av höger och vänster knivaxel är ordentligt åtdragna när du inspekterar knivarna.

**Obs:** Om du använder knivar av fjäderstål och ena sidan av knivarna har blivit sliten så tar du bort trimningscyllindern, vrider den 180 grader och monterar den så att den sida som inte är sliten är vänd i rotationsriktningen.

**Obs:** Eftersom trimmaren kan föra in mer skräp (dvs. smuts och sand) i klippenheten än vad cyllindern normalt skulle vara utsatt för, ska underkniven och huvudcyllindern kontrolleras för slitage oftare. Detta är speciellt viktigt på sandig mark och/eller när trimmaren är inställd på penetrering.



**Figur 29**

1. Trimsatskniv
2. Slöa (rundade) eggar
3. Vassa eggar



# Anteckningar:

# Anteckningar:

# Anteckningar:

# Försäkran om inbyggnad

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA försäkrar att följande enheter överensstämmer med nedanstående direktiv, förutsatt att de monteras i enlighet med medföljande anvisningar på vissa Toro-modeller enligt vad som anges i tillämplig försäkran om överensstämmelse.

Modellnr	Serienr	Produktbeskrivning	Fakturabeskrivning	Allmän beskrivning	Direktiv
04648	—	Universaltrimdrivningssats, klippenheter i serierna Greensmaster Flex 1800 och 2100, eFlex 1800 och 2100 och Greensmaster 3000 DPA	UNIV GROOMER DRIVE, NEWGEN DPA GREENS CU	Trimsatsdrivsystem	2006/42/EG

Relevant teknisk dokumentation har sammanställts enligt kraven i Del B i Bilaga VII i direktivet 2006/42/EG.

Vi åtar oss att vidarebefordra relevant information om detta delvis färdigställda verktyg i enlighet med anmodan från nationella myndigheter. Vidarebefordringen sker elektroniskt.

Verktyget ska inte sättas i drift förrän det har monterats i lämpliga Toro-modeller enligt anvisningarna i tillhörande deklARATION om överensstämmelse och i enlighet med alla andra tillgängliga anvisningar, efter vilket verktyget kan sägas överensstämma med alla relevanta direktiv.

Intygas:



John Heckel  
Senior Engineering Manager  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
October 4, 2018

Auktoriserad representant:

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

Tel. +32 16 386 659