



Bakre rullborst- och trimsats

46 cm klippenhet i serien Reelmaster® 3550

Modellnr 03917

Monteringsanvisningar

⚠ VARNING

KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

Den här produkten innehåller en eller flera kemikalier som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

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

Lösa delar

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

Beskrivning	Antal	Användning
Inga delar krävs	–	Ta fram allt som behövs för montering.
Inga delar krävs	–	Bestäm rullborstens och cylindermotorns placering.
Rullborstens hus	5	Montera rullborsten.
Sexkantsskruv	10	
Rullborstenhet för höger drivning	2	
Rullborstenhet för vänster drivning	3	
Ansatssskruv	5	
Remkåpa/plåt för höger drivning	2	
Remkåpa/plåt för vänster drivning	3	
Skruv (5/16 x 5/8 tum)	10	
Distansbricka	5	
Drivskiva	5	
Flänsskruv (3/8 x 2 tum)	5	
Rem	5	
Mellanläggsbricka (vid behov för reminriktning)	5	
Drivaxel för höger drivning	2	
Drivaxel för vänster drivning	3	
90° smörjnippel	5	
Borste för hög klipphöjd (säljs separat)	–	Montera borsten för hög klipphöjd (tillval).
Främre stötdämpare	1	Montera den främre stötdämparen.
Bricka	2	
Bakre stötdämpare	1	Montera den bakre stötdämparen.



Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Monteringsanvisningar	1	Läs anvisningarna före montering och användning.
Reservdelskatalog	1	Använd reservdelskatalogen för att hitta rätt reservdelar.

Obs: Vänster och höger sida på klippenheten är lika med din vänstra respektive högra sida då du står bakom klippenheten.

Viktigt: Den bakre rullborstsatsen ska endast användas inom klipphöjdsintervallet 6–25 mm. Använd borsten för hög klipp höjd (artikelnr 121-3199) när du klipper längder över 25 mm. Se proceduren för att montera borsten för hög klipp höjd.

Den bakre rullborstsatsen (modellnummer 03917) kan användas på följande modeller:

Klippenhetsmodellerna (5) 03911, (5) 03912, (5) 03480, (5) 03481, (5) 03485 och (5) 03486 för Reelmaster 3550-traktorenhet med (3) 03914 vänster trimsats och (2) 03915 höger trimsats.

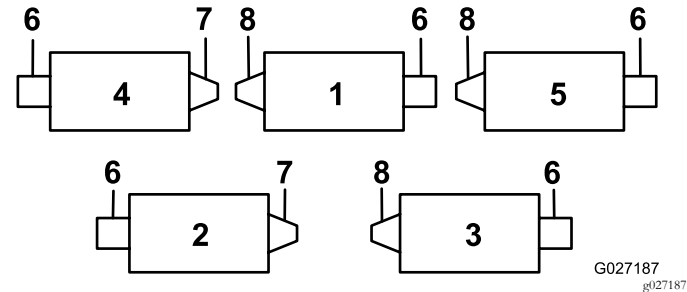
Ta fram allt som behövs för montering

Ha följande verktyg till hands innan du påbörjar monteringen:

- 1/2 tums djupbrunnshylsa
- 9/16 tums djupbrunnshylsa
- 1/2 tums hylsnyckel
- 9/16 tums hylsnyckel
- 5/16 tums sexkantsnyckel
- 12 tums rätskiva (Toro-artikelnr 114-5446)
- Momentnyckel 20–25 N·m
- Momentnyckel 36–45 N·m
- Momentnyckel 47–54 N·m
- Momentnyckel 115–128 N·m
- Momentnyckel 2–3 N·m
- Blå Loctite 242

Bestämma rullborstens placering

Alla klippenheter levereras med motvikten monterad på vänster sida. Använd [Figur 1](#) för att bestämma rullborstens och cylindermotorernas placering.



Figur 1

- | | |
|-----------------|------------------------------|
| 1. Klippenhet 1 | 5. Klippenhet 5 |
| 2. Klippenhet 2 | 6. Cylindermotor |
| 3. Klippenhet 3 | 7. Höger rullborstdrivning |
| 4. Klippenhet 4 | 8. Vänster rullborstdrivning |

Obs: Dessa anvisningar och illustrationer visar hur satsen ska monteras på klippenheterna när motvikterna är monterade på klippenhetens vänstra sida.

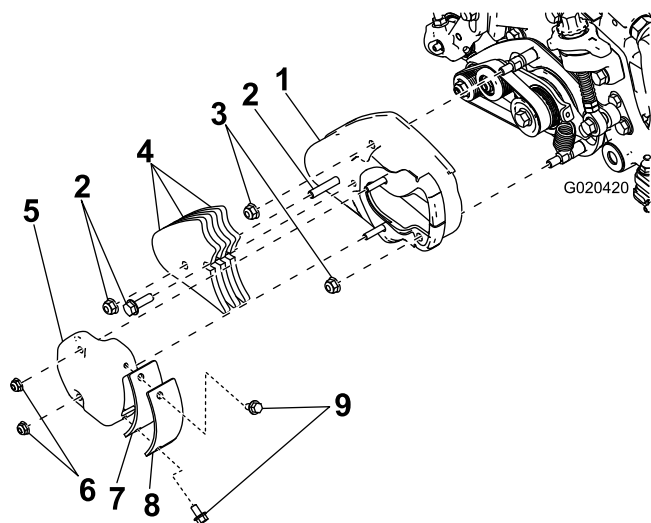
Montera rullborsten

Förbereda montering av rullborstenheten

1. Ta bort de två flänsmuttrarna som fäster trimsatsens åtkomstpanel på trimsatskåpan och lägg dem åt sidan ([Figur 2](#)).
2. Ta bort de två flänsskruvarna som fäster trimsatsens skyddsplåt och packning vid trimsatsens åtkomstpanel ([Figur 2](#)).

Obs: Kasta bort skruvarna, skyddsplåten och packningen.

3. Ta bort trimsatskåpans två monteringsmuttrar och spara dem.



Figur 2

- | | |
|--|--|
| 1. Kåpa | 6. Flänsmutterar (spara) |
| 2. Viktmutterar och -skruvar (kassera) | 7. Packning (kassera) |
| 3. Kåpans monteringsmutterar (spara) | 8. Skyddsplåt (kassera) |
| 4. Vikter (kassera) | 9. Skruvor till skyddsplåten (kassera) |
| 5. Åtkomstpanel (spara) | |

4. Ta bort trimsatskåpan.
5. Ta bort de två skruvarna och muttrarna som fäster trimsatsvikterna vid trimsatskåpan och kassera dem (Figur 2).
6. Stryk på blå Loctite 242 på de två ställskruvarna som medföljer trimsatsen och montera dem i de två hålen som tidigare användes för trimsatsvikterna.

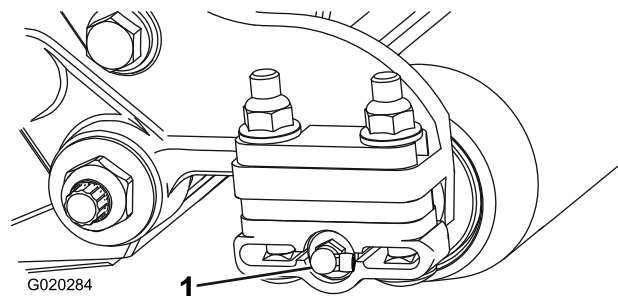
Obs: Montera ställskruvarna så att de sitter dikt an mot trimsatskåpan.

7. Montera trimsatskåpan och fäst den med två flänsmutterar.

Viktigt: Dra inte åt muttrarna för hårt.

8. Ta bort den raka smörjnippeln på framsidan av sidoplåten och montera 90° smörjnippeln på samma plats (Figur 3).

Obs: Montera den 90-gradiga smörjnippeln riktad bakåt.

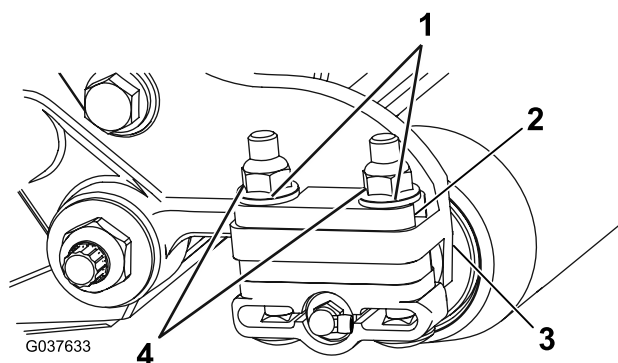


Figur 3

1. 90° smörjnippel

9. Ta bort de två flänslåsmutterarna och brickorna som håller fast rullfästena på sidoplåtarna (Figur 4).

Obs: Ta inte bort skruvarna. Ta också bort de distansbrickor om 6 mm som sitter på ovansidan av sidoplåtens monteringsfläns.

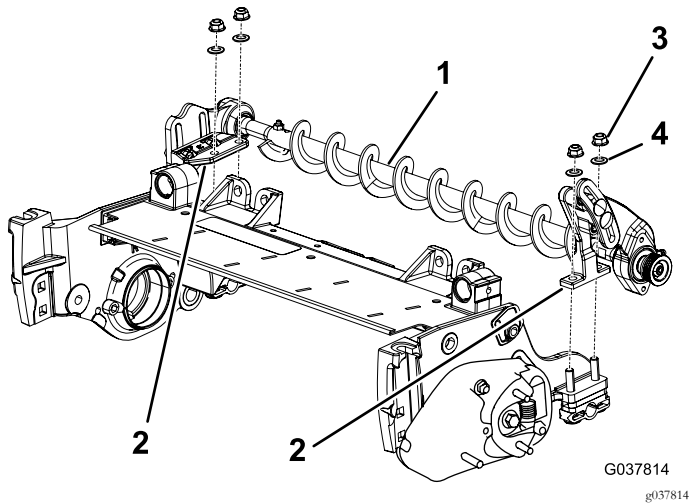


Figur 4

- | | |
|------------------------|--------------------------------|
| 1. Brickor | 3. Sidoplåtens monteringsfläns |
| 2. Distansbricka, 6 mm | 4. Flänslåsmutterar |

Montera rullborstenheten

1. Placera rullborstens monteringsfästen på rullfästets skruvar (Figur 5).



Figur 5

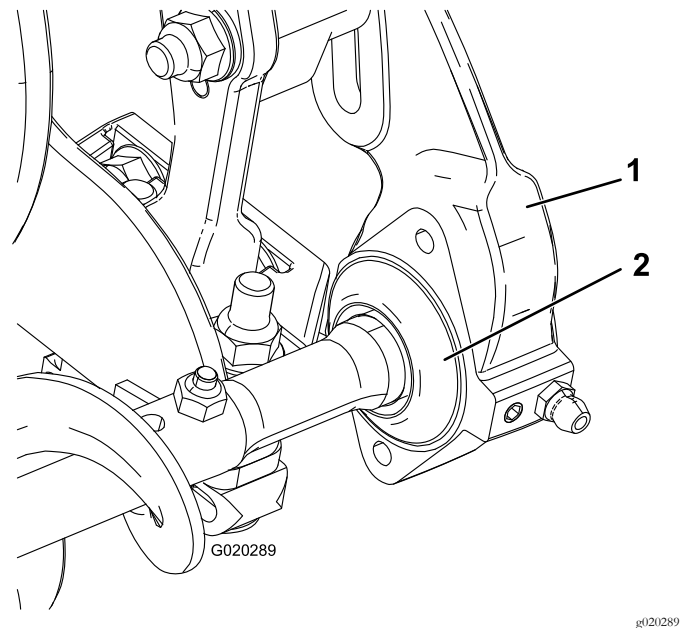
- | | |
|--|-----------------------|
| 1. Rullborstenhet (vänster drivning visas) | 3. Flänslåsmutter (4) |
| 2. Rullborstens monteringsfäste | 4. Bricka (4) |

2. Fäst borstenhetens monteringsfästen på klippenhetens sidoplåtar med de flänslåsmuttrar och brickor som du tog bort tidigare.

Viktigt: Borstens monteringsfästen ska monteras direkt på ovansidan av monteringsflänsen på klippenhetens sidoplåt. Sätt inga distansbrickor mellan rullborstens monteringsfästen och sidoplåtens monteringsflänsar. Spara de extra distansbrickorna om 6 mm ifall de behövs vid ett senare tillfälle.

Montera borstplåtsenheten

1. Skjut alla utestängningstätningar utåt tills läpptätningarna har lätt kontakt med alla lagerhus (Figur 6).

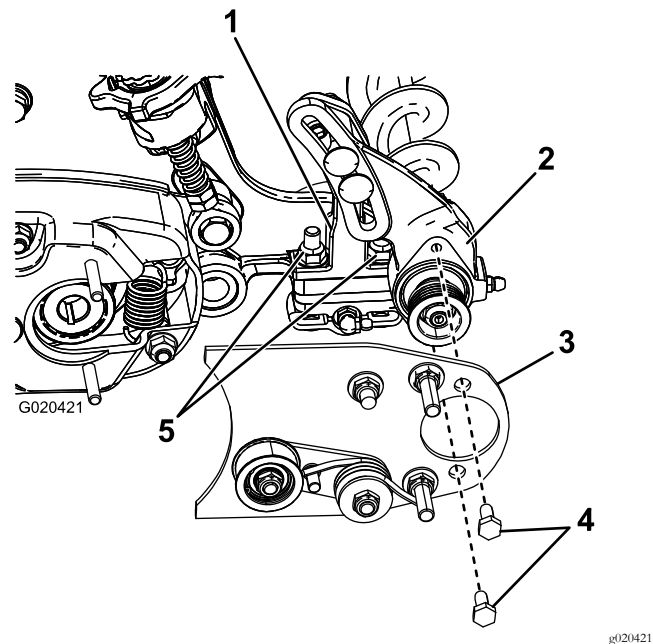


Figur 6

- | | |
|-------------------------|-------------|
| 1. Utestängningstätning | 2. Lagerhus |
|-------------------------|-------------|

2. Lossa skruvarna som fäster rullborstens lagerhus vid rullborstens monteringsfäste, men ta inte bort dem.
3. Stryk på blå Loctite 242 på de två skruvarna (5/16 x 5/8 tum) och använd dem för att montera borstplåten på rullborstens lagerhus (Figur 7).

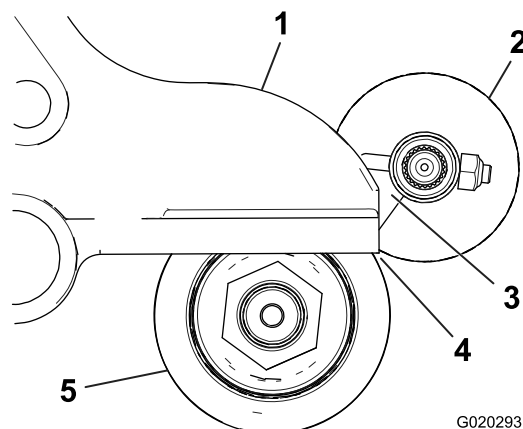
Obs: Dra åt skruvarna till 20–25 N·m.



Figur 7

- | | |
|---------------------------------|---------------|
| 1. Rullborstens monteringsfäste | 4. Skruvar |
| 2. Rullborstens lagerhus | 5. Låsmuttrar |
| 3. Borstplåtsenhet | |

4. Kontrollera att rullborstplåten är parallell med klippenhetens sidoplåten. Om den inte är parallell gör du följande:
 - A. Lossa de två flänslåsmuttrarna som håller fast rullborstens monteringsfäste på klippenhetens sidoplåt.
 - B. Vrid rullborstens lagerhus tills borstplåten är parallell med klippenhetens sidoplåt så att du får ett jämnt avstånd mellan borstplåten och trimsatskåpan.
 - C. Dra åt de två flänslåsmuttrarna som håller fast rullborstens monteringsfäste på klippenhetens sidoplåt.



G020293

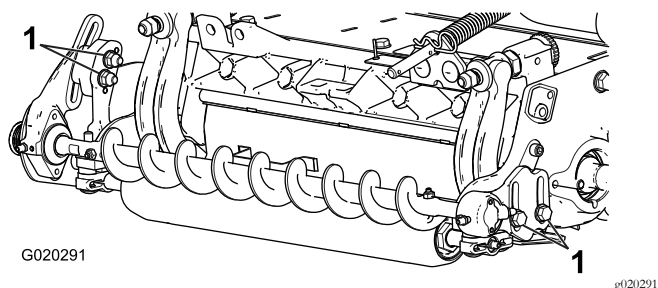
g020293

Figur 9

- | | |
|---|-----------------|
| 1. Sidoplåt | 4. Lätt kontakt |
| 2. Rullborste | 5. Bakre rulle |
| 3. Kontrollera att det finns ett mellanrum här. | |

Placera rullborsten

1. Lossa på de två bultar som fäster rullborstens lagerhus vid rullborstens monteringsfäste (Figur 8).



G020291

g020291

Figur 8

1. Lossa de här bultarna.

2. Placera rullborsten så att den precis vidrör eller vilar på den bakre rullen (Figur 9).

Viktigt: Rullborstaxeln ska inte vidröra klippenhetens sidoplåt.

Viktigt: Om borsten vilar för tungt på rullen slits borsten ut i förtid.

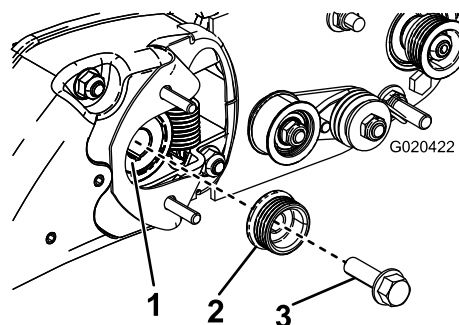
Obs: Rullborstaxeln måste vara parallell med den bakre rullen.

Obs: Placeringen av den icke drivande rullborstens lagerhus ska vara densamma som för lagerhuset på den drivande sidan.

3. Dra åt de två skruvar som håller fast vart och ett av rullborstens lagerhus vid rullborstens monteringsfästen.

Montera drivskivan

1. Ta bort den skruv som fäster trimsatsskivan vid drivaxeln och kassera den (Figur 10).



G020422

g020422

Figur 10

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| 1. Trimsatsens drivskiva | 3. Drivskiveskruv |
| 2. Borstens drivskiva | |

2. Montera borstens drivskiva på trimsatsens drivskiva och drivaxeln.

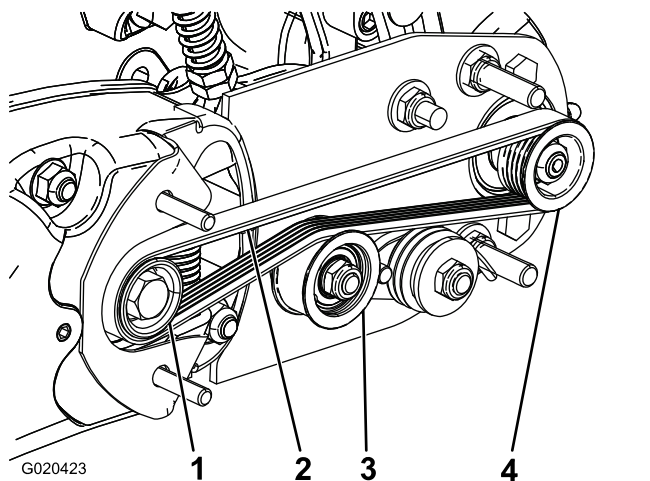
Obs: Kontrollera att skivflikarna är placerade i skåran i drivaxeln.

3. Fäst drivskivan på drivaxeln med en huvudskruv med fläns (3/8 x 2 tum) (fig. 10). Dra åt skruven till 47–54 N m.

Viktigt: Om skruven inte är ordentligt åtdragen, kommer skruven att lossna.

Montera remmen

1. Dra remmen runt drivskivan och sedan över mellanremskivan (Figur 11).

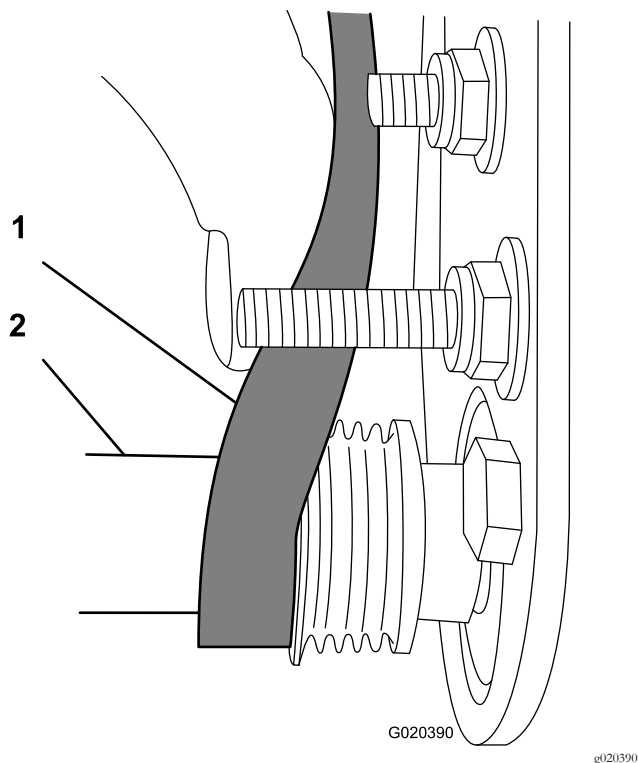


Figur 11

- | | |
|--------------|------------------------|
| 1. Drivskiva | 3. Mellanremskiveenhet |
| 2. Rem | 4. Driven skiva |

2. Starta remmen på den drivna skivan.
3. Roter borstenheten och styr remmen på den drivna skivan genom att använda en 9/16 djupbrunnshylsa (Figur 12).

Viktigt: Kontrollera att räfflorna på remmen passar ihop med skårorna på varje remskiva. Kontrollera också att remmen är i mitten av mellanremskivan.



Figur 12

- | | |
|--------|------------------------------|
| 1. Rem | 2. 9/16 tums djupbrunnshylsa |
|--------|------------------------------|

4. Skjut ner mellanremskivan för att kontrollera att mellanremskiveenheten svänger fritt.

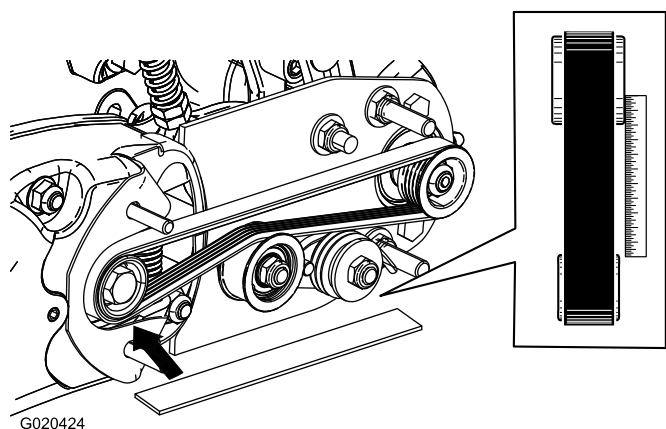
Slutföra monteringen

1. Så här kontrollerar du att remmarna och remskivorna ligger i linje med varandra:

Obs: Remmen måste vara ordentligt spänd (monterad) innan kontrollen kan utföras.

- A. Lägg ett objekt med rak kant längs med drivskivans ytterkant (Figur 13). Lägg inte den raka kanten längs med både drivskivan och den drivna skivan.

Drivskivans och den drivna skivans ytterkanter ska ligga i linje med varandra med 0,7 mm precision.



Figur 13

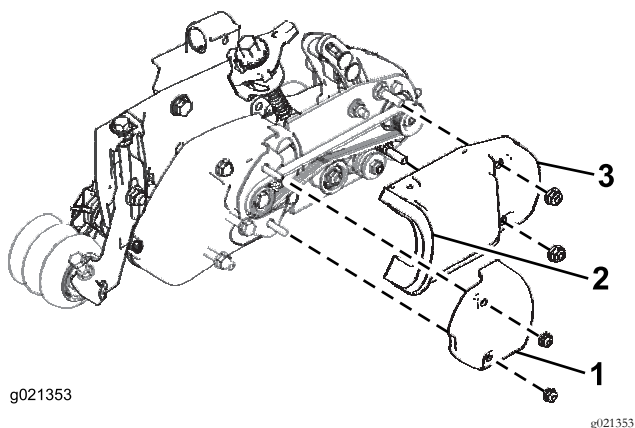
- B. Om remskivorna inte ligger i linje med varandra finns mer information i [Kontrollera att skivorna ligger i linje med varandra](#) (sida 9).

Fortsätt med monteringen om remskivorna ligger i linje med varandra.

Obs: Använd **inte** mellanremskivan för att kontrollera om skivorna ligger i linje med varandra.

Viktigt: Remmen kan gå sönder i förtid om remskivorna inte ligger i linje med varandra.

2. Montera trimsatsens åtkomstpanel (Figur 14).



Figur 14

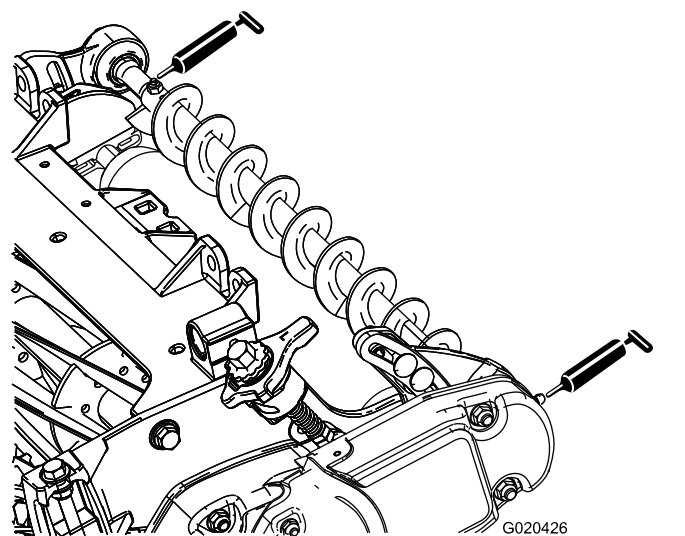
1. Trimsatsens åtkomstpanel 3. Remkåpa
2. Packning

3. Skjut på remkåpan på fästskruvarna och fäst dem med två flänsmuttrar.

Obs: Var försiktig när du monterar den bakre rullborstskåpan så att inte packningen skadas eller kläms.

Viktigt: Dra inte åt muttrarna för hårt eftersom kåpan kan skadas.

4. Smörj smörjnipplarna på rullborstens samtliga lagerhus och på övriga klippenheten med litiumfett nr 2 (Figur 15).



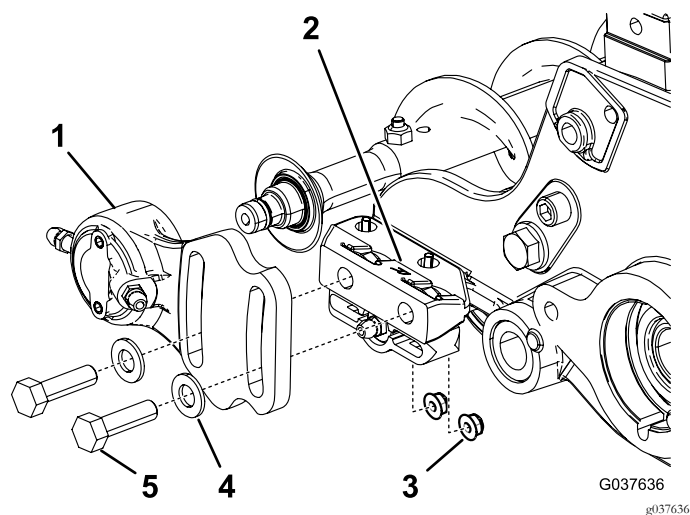
Figur 15

5. Torka av överflödigt fett, särskilt runt utestängningstätningarna.

Montera borsten för hög klipphöjd (Tillval)

Montera borsten för hög klipphöjd (artikelnummer 110-1740) när du klipper klipphöjder över 2,5 cm (fem eller fler distansbrickor är monterade under sidoplåtsplattan).

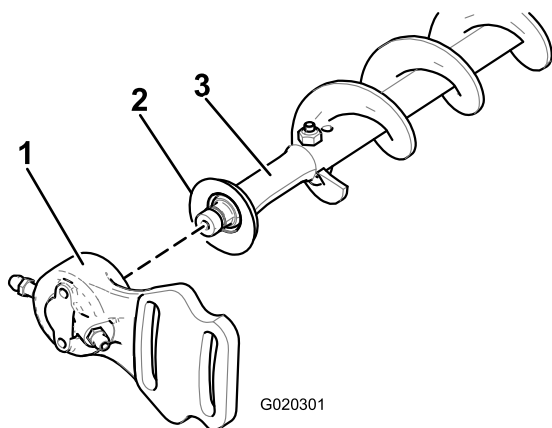
1. Om en rullborste är monterad på klippenheten tar du bort de två skruvarna, brickorna och muttrarna som fäster det icke-drivande lagerhuset vid lagerhusets monteringsfäste (Figur 16).



Figur 16

1. Icke-drivande lagerhus 4. Bricka (2)
2. Monteringsfäste 5. Skruv (2)
3. Flänsmutter (2)

2. Dra av det icke-drivande lagerhuset och utestängningstättningen från borstaxeln (Figur 17).



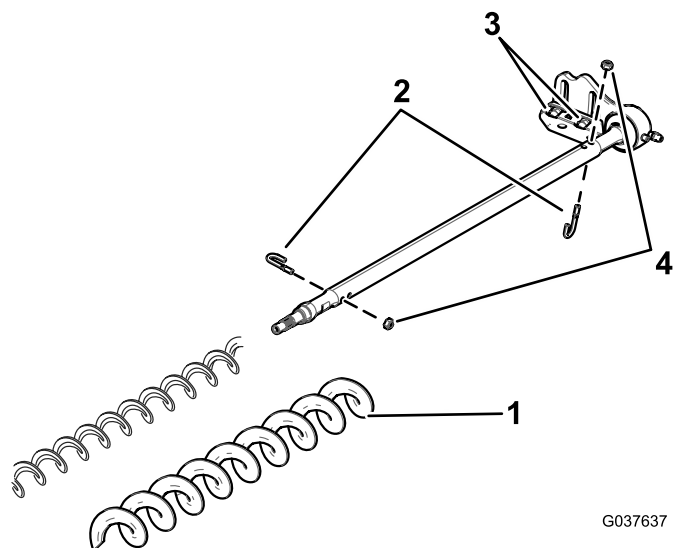
Figur 17

- | | |
|---------------------------|--------------|
| 1. Icke-drivande lagerhus | 3. Borstaxel |
| 2. Utestängningstättning | |

3. Ta bort de två J-skruvarna och muttrarna.
4. Dra av den befintliga borsten från borstaxeln.
5. Lossa de två bultar, brickor och muttrar som fäster det drivna lagerhuset vid lagerhusets monteringsfäste.
6. Skjut på borsten för hög klipphöjd på borstaxeln.
7. Kläm fast borsten på axeln med de två J-skruvarna och muttrarna som du tidigare tog bort.

Viktigt: För in J-skruvarnas gängade ände genom de yttre hålen på borstaxeln, samtidigt som du hakar fast J-skruvarnas böjda ände i de inre hålen.

8. Dra åt J-skruvarnas låsmuttrar till 2–3 N·m, se Figur 18.



Figur 18

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1. Borste för hög klipphöjd | 3. Lossa de här skruvarna. |
| 2. J-skrugar | 4. Muttrar |

9. Montera utestängningstättningen och det icke-drivande lagerhuset på borstaxeln.
10. Fäst det icke-drivande lagerhuset på lagerhusets monteringsfäste med de två skruvarna, brickorna och muttrarna som du tidigare tog bort.

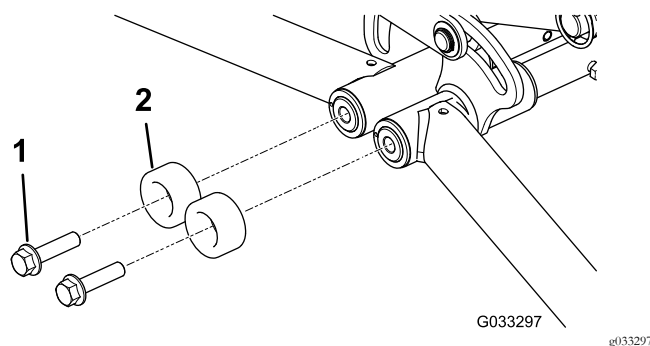
Obs: Var försiktig så att tätningsfjäders fjäder inte trillar ur.

11. Dra åt de två bultarna, brickorna och muttrarna som fäster det drivna lagerhuset vid lagerhusets monteringsfäste.

Montera den främre stötdämparen

1. Sänk ned klippenheterna till marken.
2. Ta bort de befintliga flänsskruvarna och de runda stötdämparna (Figur 19).

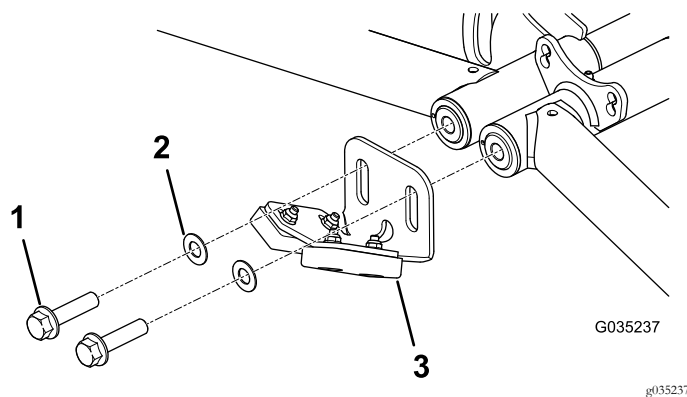
Obs: Spara flänsskruvarna till monteringen av den främre stötdämparen. Kassera de runda stötdämparna.



Figur 19

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. Befintlig flänsskruv (2) | 2. Befintlig rund stötdämpare (2) – kassera |
|-----------------------------|---|

3. Stryk på blå Loctite 242 på skruvarnas gängor.
4. Montera den främre stötdämparen och brickorna löst enligt Figur 20.



Figur 20

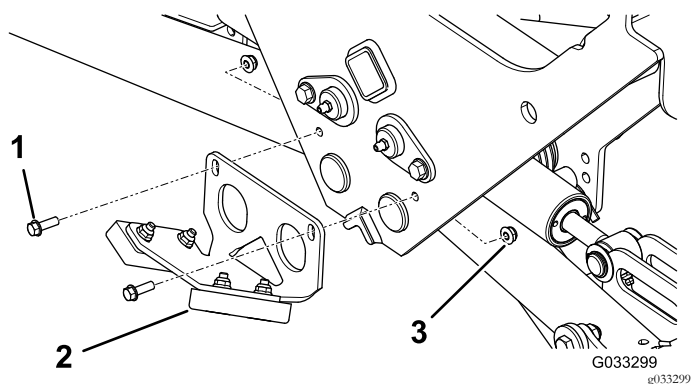
- | | |
|-----------------------------|----------------|
| 1. Befintlig flänsskruv (2) | 3. Stötdämpare |
| 2. Bricka (2) | |

- Justera den främre stötdämparen så att den kommer i kontakt med de bakre rullborsthusen när klippenheterna är upphöjda och jämna.

Obs: När stötdämparen har rätt position drar du åt skruvarna till 91–113 N m.

Montera den bakre stötdämparen

- Sänk ned klippenheterna till marken.
- Montera den bakre stötdämparen enligt [Figur 21](#).



Figur 21

- | | |
|----------------------|------------------|
| 1. Flänsskruv (2) | 3. Låsmutter (2) |
| 2. Bakre stötdämpare | |

Underhåll

- Kontrollera att borsten är parallell med rullen och att de har 1,5 mm mellanrum eller bara precis vidrör varandra.
- Smörj alla smörjnipplar var 50:e timme och efter varje tvätt.
- När du sätter tillbaka rullborsten ska du dra åt J-skruvarna till 2–3 N m.
- När du sätter tillbaka den drivna skivan ska du dra åt muttern till 36–45 N m.
- När du sätter tillbaka drivskivan ska du dra åt skruven till 47–54 N m.

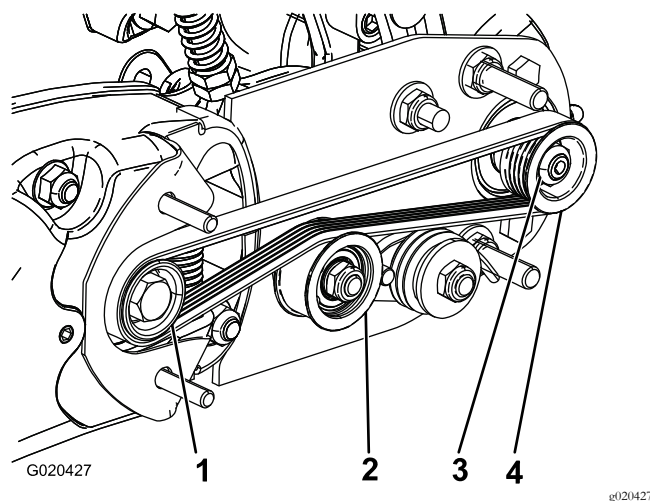
Viktigt: Slipning vid felaktig cylinderhastighet kan medföra att drivskivans gängor blir ned- eller bortslitna. Information om slipning finns i klippenhetens *bruksanvisning*.

Obs: Rullborste, drevlager och rem är förbrukningsartiklar.

Kontrollera att skivorna ligger i linje med varandra

- Den drivna skivan (vid rullborstaxeln) kan röra sig inåt eller utåt ([Figur 22](#)).

Notera åt vilket håll som skivan behöver röra sig.



Figur 22

- | | |
|---------------|----------------------------|
| 1. Drivskiva | 3. Mutter för driven skiva |
| 2. Mellandrev | 4. Driven skiva |

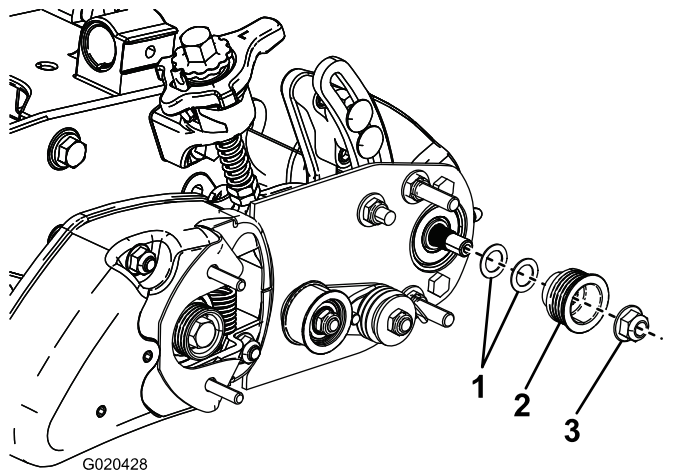
- Rotera cylindern, som i sin tur kommer att rotera drivskivan, och bänd samtidigt bort remmen från drivskivan ([Figur 22](#)).

Obs: Ha på dig en vadderad handske eller använd en tjock trasa när du roterar cylindern.

- Ta bort låsmuttern som fäster den drivna skivan vid borstaxeln ([Figur 22](#) eller [Figur 23](#)).

Obs: Håll en 1/2-tums skruvnyckel mot rullborstaxelns plana yta för att förhindra att axeln vrids runt.

4. Ta bort den drivna skivan från axeln (Figur 23).
5. Om skivan behöver flyttas ut lägger du till en 0,8 mm tjock distansbricka (Figur 23). Om remskivan behöver röra sig inåt tar du bort den befintliga 0,8 mm tjocka distansbrickan.
6. Montera remskivan.



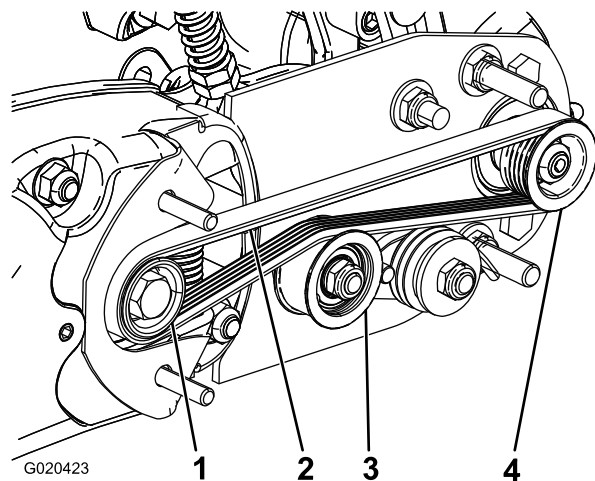
Figur 23

- | | |
|-----------------------------------|--------------|
| 1. Distansbrickor, 0,80 mm tjocka | 3. Låsmutter |
| 2. Driven skiva | |

7. Håll i rullborstaxelns plana yta och fäst samtidigt skivan vid axeln med fläsmuttern på 3/8-16 tum som du tog bort tidigare.

Obs: Sätt dit låsmuttern och dra åt den till 36–45 N·m.

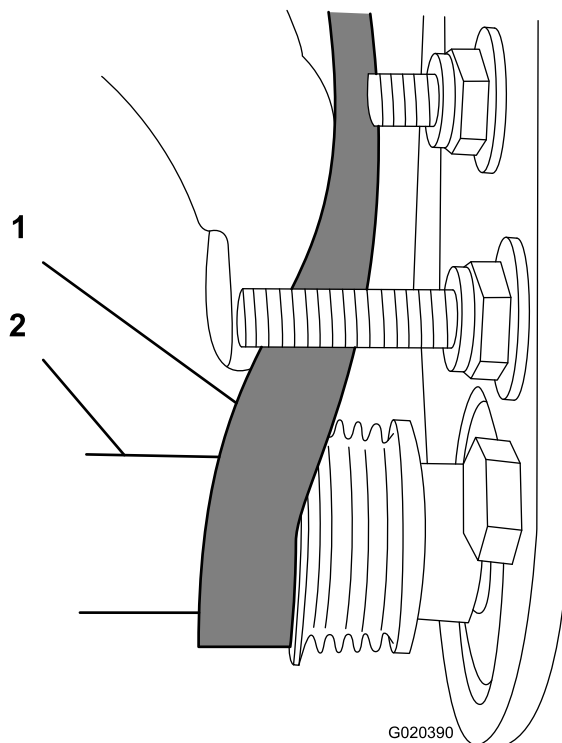
8. Så här monterar du remmen på remskivorna:
 - A. Dra remmen runt **drivskivan** och sedan över mellanremskivan (Figur 24).



Figur 24

- | | |
|--------------|-----------------|
| 1. Drivskiva | 3. Mellandrev |
| 2. Rem | 4. Driven skiva |

- B. Starta remmen på den **drivna skivan** (Figur 24).
- C. Roter borstenheten och styr remmen på den drivna skivan med hjälp av en 9/16 tums djupbrunnshylsa (Figur 25).



Figur 25

- | | |
|--------|------------------------------|
| 1. Rem | 2. 9/16 tums djupbrunnshylsa |
|--------|------------------------------|

Viktigt: Kontrollera att räfflorna på remmen passar ihop med skårorna på varje skiva och att remmen sitter i mitten på mellanremskivan.

9. Kontrollera att skivorna ligger i linje med varandra;
justera vid behov.

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 relevant deklARATION om överensstämmelse.

Modellnr	Serienr	Produktbeskrivning	Fakturabeskrivning	Allmän beskrivning	Direktiv
03917	—	Bakre rullborst- och trimsats (46 cm klippenhet i serien Reelmaster 3550)	RM3550 18" RRB (W/GROOMER) KIT (5 CUS)	Rullborstsats:	2000/14/EG 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, enligt förfrågningar från nationella myndigheter, relevant information om detta delvis färdigställda verktyg. Vidarebefordringen sker elektroniskt.

Verktyget ska inte idriftas 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:



David Klis
Senior Engineering Manager
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
July 5, 2016

Teknisk EU-kontakt:

Marc Vermeiren
Toro Europe NV
B-2260 Oevel-Westerloo
Belgium

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911