



Count on it.

Bruksanvisning

Cylinder till enhet för högt, tovtigt gräs

för Greensmaster® 3000-serien

Modellnr 04496—Serienr 310000001 och högre

Introduktion

Denna produkt uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i den separata produktspecifika överensstämmelseförklaringen.

Den här cylindern till enheter för högt och tovtigt gräs monteras på en åkmaskin och är avsedd att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är främst konstruerad för att avlägsna långt och tovtigt gräs på välunderhållna parkgräsmattor, golfbanor, sportanläggningar och kommersiella anläggningar.

Läs den här informationen 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 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. Modell- och serienummerplattan sitter på korsröret. Skriv in numren i det tomma utrymmet.

Modellnr _____
Serienr _____

I den här bruksanvisningen anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 1), som anger fara som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.



Figur 1

1. Varningssymbol

Två andra ord används också i den här bruksanvisningen för att markera information. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information som är värd att notera.

Innehåll

Introduktion.....	2
Instalação.....	3
1 Justera cylinderknivarna till ett positivt läge (ovanför markytan).....	3
2 Justera cylinderknivarna till ett negativt läge (under markytan).....	3
3 Justera grässkyddet	4
4 Justera den främre rullskrapan	4
5 Justera de bakre hjulskraporna.....	5
6 Montera enheterna för högt, tovtigt gräs	5
Körning	6
Övningsperiod	6
Justera bärramsvalsarna på Greensmaster 3200, 3200-D och 3250-D	6
Kontrollera/justera trycket i cylinderkretsens övertryckscylinder	7
Valfria knivkonfigurationer.....	8
Arbetstips.....	8
Underhåll	9
Smörjning	9
Cylinderunderhåll.....	9

Instalação

Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Inga delar krävs	–	Justera cylinderknivarna till ett positivt läge
3	Inga delar krävs	–	Justera grässkyddet.
4	Inga delar krävs	–	Justera den främre rullskrapan.
5	Inga delar krävs	–	Justera de bakre hjulskraporna.
6	Inga delar krävs	–	Montera enheterna för högt, tovtigt gräs.

Viktigt: Läs bruksanvisningen noga innan du använder enheten för högt, tovtigt gräs. Om du inte gör det kan cylindern till enheten skadas.

Obs: Cylindern till enheten för högt, tovtigt gräs levereras fullt monterad.

1

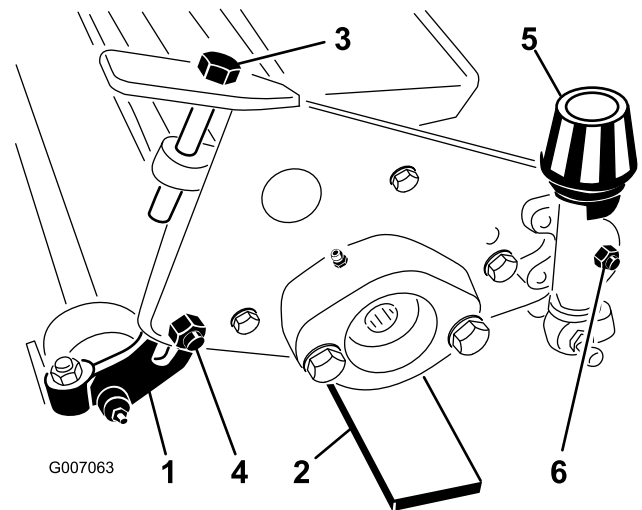
Justera cylinderknivarna till ett positivt läge (ovanför markytan)

Inga delar krävs

Obs: Bakhjulsfästena är monterade på den bakre ramen.

1. Ställ enheten för högt, tovtigt gräs på ett plant underlag.
2. Lossa de (2) låsmuttrarna på vagnsbultarna som fäster bakhjulsfästena vid ramen på enheten för högt, tovtigt gräs (Figur 2).
3. Under varje ände på enhetens cylinderknivar sätter du en mätstång som är lika lång som den höjd du önskar att kniven ska befinna sig ovanför markytan.
4. Vrid på justeringshuvudskruvarna som sitter på enhetens ändar så att bakhjulsfästena höjs till det maximala "uppläget" (Figur 2). Låt bakhjulen vila mot det plana underlaget (cylinderknivarna ska nudda vid mätstängerna) och justera hjulfästet på den sida där bakhjulet är ovanför markytan, tills

det hjulet nuddar vid det plana underlaget. Dra åt låsmuttrarna på båda vagnsbultarna.



Figur 2

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Bakhjulsfästen | 4. Låsmutter |
| 2. Mätstång | 5. Klipphöjdsreglage |
| 3. Justeringshuvudskruv | 6. Låsmutter |

2

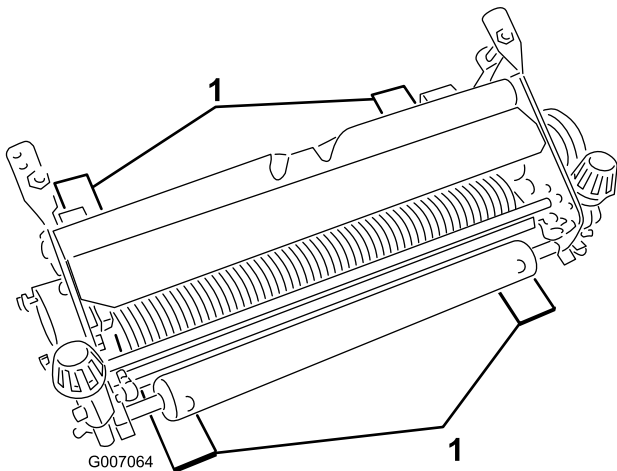
Justera cylinderknivarna till ett negativt läge (under markytan)

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Obs: Det maximala rekommenderade negativa läget är när knivarnas genomträngning är 1/4".

1. Ställ enheten för högt, tovtigt gräs på ett plant underlag.
2. Under den främre rullen och bakhjulen på enheten för högt, tovtigt gräs placerar du (4) mätstänger som är lika långa som det djup du önskar att knivarna tränger ner under markytan (Figur 3).



Figur 3

1. Mätstång (4)

3. Se till att båda bakhjulen nuddar vid det plana underlaget och lossa båda låsmutterna på klipphöjdsreglaget. Vrid på klipphöjdsreglagen tills båda ändarna på den främre rullen nuddar vid det plana underlaget. Använd ett pappersark och kontrollera att rullens både ändar säkert nuddar vid underlaget. Dra åt båda låsmutterna på klipphöjdsreglaget (Figur 2).

3

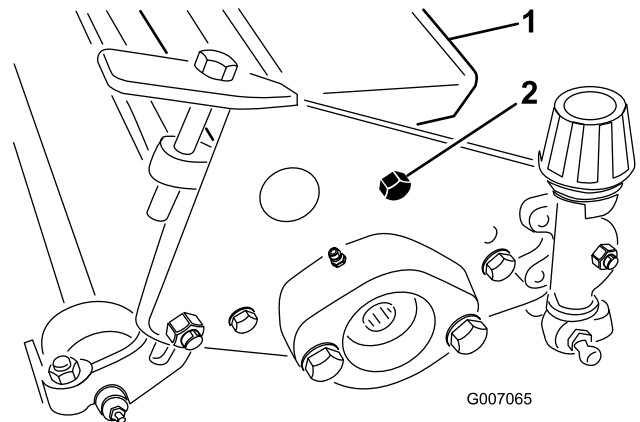
Justera grässkyddet

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Lossa de (2) huvudskruvarna som håller det främre grässkyddet på plats.
2. Justera grässkyddet till den önskade inställningen och dra åt huvudskruvarna.
3. Vrid knivarna på enheten för högt och tovtigt gräs så att de inte nuddar vid eller stör grässkyddet.

Obs: När enhetens knivar slits ut kommer cylinderns diameter att minska och inställningen ändras. Kontrollera justeringen regelbundet så att rätt inställning uppnås.



Figur 4

1. Grässkydd
2. Grässkyddets skruvar

Obs: Stången på skyddets baksida kan justeras så att avståndet till marken minskar. Se till att stången ställs in på nytt om enhetens knivar byts ut.

4

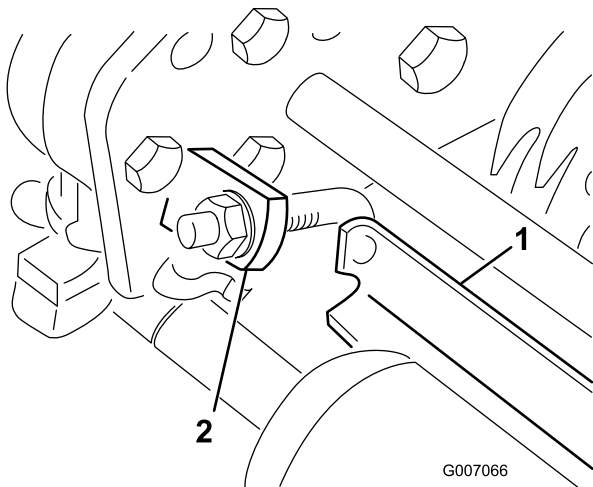
Justera den främre rullskrapan

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Lossa på låsmuttern och kontramuttern som fäster den främre rullskrapans ändar vid fästena.

2. Justera rullskrapan tills det är ett avstånd på 0,8–1,5 mm mellan skrapan och rullen.



Figur 5

1. Främre rullskrapa
2. Rullfäste

3. Dra åt låsmuttrarna och kontramuttrarna som fäster rullskrapan vid fästena.

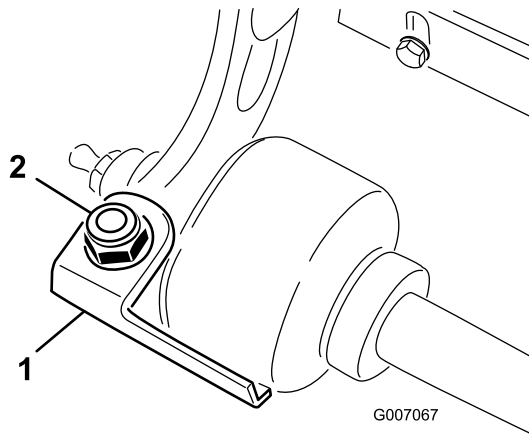
5

Justera de bakre hjulskraporna

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Lossa på kontramuttern och låsmuttern som fäster varje bakre hjulskrapa vid fästet.
2. Justera varje skrapa tills det är ett avstånd på 0,8–1,5 mm mellan skrapans framkant och hjulet.



Figur 6

1. Bakre hjulskrapa
2. Kontramutter

3. Dra åt låsmuttrarna och kontramuttrarna som fäster skraporna vid fästena.

Obs: Skrapans justering kan ändras så att den lämpar sig för olika gräsförhållanden.

6

Montera enheterna för högt, tovtigt gräs

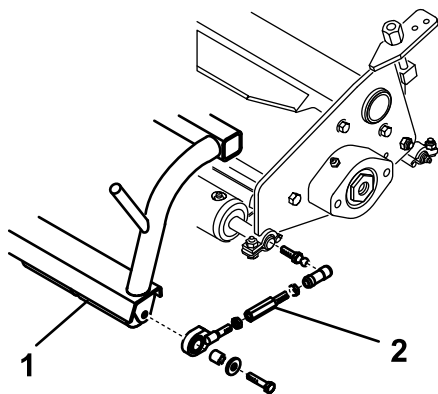
Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Viktigt: Om enheten för högt, tovtigt gräs är inställt på ett negativt läge måste du vara försiktig så att cylinderknivarna inte skadas på grund av kontakt med betonggolv eller stenbelagda ytor.

Obs: När enheten för högt, tovtigt gräs monteras på en Greensmaster 3200- eller 3200-D-traktorenhet, måste en draglänkssats, Toro artikelnummer 94-9630, installeras på varje enhet. Draglänkssatserna behövs inte när enheten för högt, tovtigt gräs installeras på andra Greensmaster-modeller.

1. Parkera maskinen på en jämn yta, sänk ner lyftarmarna, stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Skjut in enheten för högt, tovtigt gräs under traktorenhetens dragarm samtidigt som du hakar fast lyftvalsens på lyftarmen.



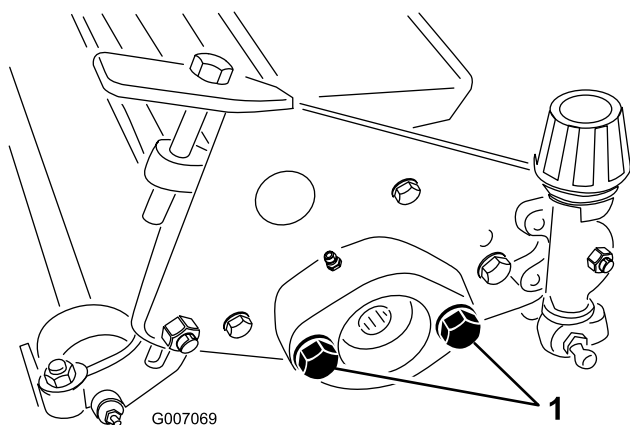
G007068

Figur 7

1. Diagram
2. Draglänksats

Obs: När enheten för högt, tovtigt gräs monteras framtill till höger på traktorenheter i Greensmaster 32xx-serien tar du bort motvikten från enhetens vänstra ände och monterar den på höger ände. Motorn ansluts på vänster sida.

- A. Installera draglänksatsen, Toro artikelnummer 94-9630, enligt de instruktioner som medföljer satsen.
- B. Justera cylinderdrivmotorns monteringskruvar så att ungefär 1/2" av gängorna syns på varje skruv (Figur 8).
- C. Täck den räfflade delen på motorns axel med rent fett, och installera motorn genom att rotera den medsols så att motorflänsarna går fria från monteringskruvarna. Vrid motorn moturs tills flänsarna omringar monteringskruvarna, och dra sedan åt skruvarna.



G007069

Figur 8

1. Cylinderdrivningens monteringskruvar

Körning

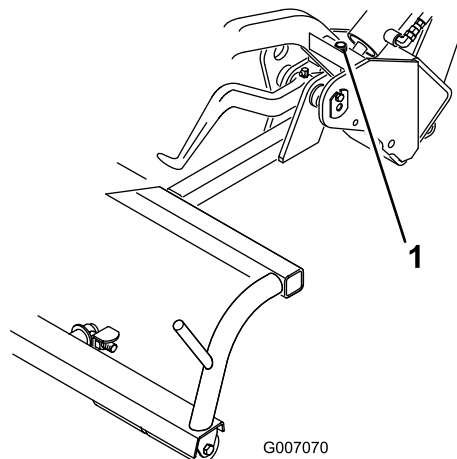
Övningsperiod

Innan enheten för högt, tovtigt gräs används på en green måste du utvärdera hur enheten fungerar med den önskade inställningen. Kör på ett öppet område som inte används och avgör om önskat resultat kommer att uppnås. Justera enheten för högt, tovtigt gräs om ett annat resultat önskas.

Obs: När enheter för högt, tovtigt gräs monteras på Greensmaster 3200-, 3200-D- eller 3250-D-traktorenheter och körs med tunga laster kanske bakramen och cylinderketsens övertrycksventil måste justeras. Det gör du på följande sätt:

Justera bärramsvalsarna på Greensmaster 3200, 3200-D och 3250-D

1. Ställ traktorenheten på en plan yta och sänk ner klippenhetens bärramar till golvet.
2. Lossa kontramuttern på bärramsstoppskruven och vrid skruven så att bärramsvalsarna sänks till marken. Dra åt kontramuttern när justeringen har uppnåtts.



G007070

Figur 9

1. Bärramsvals
2. Stoppsskruv

3. När klippenheterna har installerats på nytt justerar du bärramsstoppskruven så att det finns ett avstånd på 3/8" ± 1/8" mellan bärramsvalsarna och golvet.

Kontrollera/justera trycket i cylinderketsens övertryckscylinder

Greensmaster 32xx-serien (modellnr 04380 och 04381), Greensmaster 32xx-serien (modellnr 04383-269999999 och uppåt) och Greensmaster 3150 (modellnr 04357-269999999 och uppåt).

A. Säkerhetsåtgärder för hydraultest

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om mätare inte används med det rekommenderade trycktalet (psi) som anges i testrutinerna kan skada uppstå på mätaren och eventuellt även på personer i närheten på grund av läckande het olja.

Alla tester måste utföras av två personer. En person ska sitta på sätet och köra maskinen och den andra ska läsa och anteckna testresultaten.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Använd alla hydraulreglage så att systemtrycket sjunker och skador från trycksatt hydraulolja kan undvikas. När reglagen används måste tändningen vara i läget RUN och motorn i läget OFF. Vrid tillbaka tändningen till läget OFF när trycket har sjunkit. Ta ut nyckeln ur tändningslåset.

⚠ VARNING

Sänk allt tryck i systemet genom att stanna motorn och sänka eller stötta upp klippenheterna och andra redskap innan hydraulsystemet kopplas ifrån och något arbete utförs på det.

Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högt tryck. Leta inte efter läckor med händerna utan använd kartong eller papper. Hydraulvätska som läcker ut under tryck kan ha tillräcklig kraft för att tränga in i huden och orsaka allvarliga skador. Vätska som tränger in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare som är bekant med denna typ av skador. Skadorna kan orsaka kallbrand.

1. Rengör maskinen noga innan några hydraulkomponenter kopplas bort eller monteras isär. Glöm aldrig hur viktigt det är att hålla rent när du arbetar med hydraulutrustning. Föroreningar kan leda till onormalt slitage på komponenterna.

2. Sätt lock eller pluggar på alla hydraulledningar som är öppna eller exponerade när komponenter testas eller tas bort.
3. Motorn måste vara i gott och väl fungerande skick. Använd en varvräknare när du utför ett hydraultest. Motorhastigheten kan påverka hur exakta testavläsningarna blir.
4. Inlopps- och utloppsslangarna måste vara korrekt anslutna och får inte vara omvända (testare med tryck- och flödeskapacitet) för att undvika att hydraultestaren eller hydraulkomponenterna skadas.

B. Kontroll av trycket i grenrörets övertrycksventil

1. Kontrollera att hydrauloljan håller normal driftstemperatur genom att köra maskinen i ungefär 10 minuter.
2. Kontrollera att maskinen är parkerad på en jämn yta och att klippenheterna är nedsänkta. Kontrollera att motorn är avstängd och att parkeringsbromsen är ilagd.
3. Läs Säkerhetsåtgärder för hydraultest.
4. Koppla bort den slanganslutning på motorväggen som leder till den vänstra inloppsporten på cylindermotorn.
5. Koppla bort slanganslutningen vid kugghjulpumpen som leder till porten P1 som anges på botten av hydraulgrenröret.
6. Installera testaren i seriekoppling med slang- och motorväggsanslutningen. Kontrollera att flödesreglerventilen är helt öppen.
7. Anslut T-kontaktdonet och mätaren till nippeln och slanganslutningen vid kugghjulpumpen.
8. Om en slipningssats har installerats kontrollerar du att slippningsratten på ventilblocket är i klippläget. Kontrollera att cylinderns hastighetsreglage är inställt på maxläget.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Håll dig på avstånd från cylindrarna under testet för att förhindra att personskador orsakas av de roterande cylinderknivarna.

9. Starta motorn och flytta gasreglaget till läget för full hastighet. Koppla in klippenheterna.
10. Håll tryckmätaren under uppsikt samtidigt som du långsamt stänger flödesreglerventilen tills den är helt stängd. Om tryckmätaren inte visar 3 000 psi stänger du av motorn och justerar övertrycksventilen.

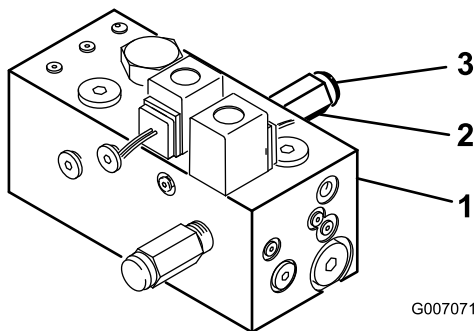
Fortsätt med att justera grenrörets övertrycksventil, punkt C.

C. Justera grenrörets övertrycksventil.

⚠ VARNING

Justera aldrig övertrycksventilen när hydraulsystemet är trycksatt. Hydraulolja kan spruta ut från ventilen när locket är borttaget. Detta kan orsaka personskador. Montera alltid locket och dra åt det innan du trycksätter systemet.

1. Ta bort locket från övertrycksventilen på grenrörets baksida med en insexnyckel (Figur 10).



Figur 10

- | | |
|---------------------|---------|
| 1. Grenrör | 3. Lock |
| 2. Övertryckspatron | |

Obs: 1/8 varv på justeringssockeln motsvarar cirka 50 psi, 1 varv motsvarar cirka 400 psi.

2. Vrid justeringssockeln inuti ventilen 1/8 varv medurs för att öka tryckinställningen.
3. Vrid justeringssockeln inuti ventilen 1/8 varv moturs för att minska tryckinställningen.
4. Montera och dra åt ventils lock. Testa tryckinställningen på nytt (max. 3 000 psi).
5. Koppla ur enheterna för högt, tovtigt gräs. Stäng av motorn.
6. Koppla bort testaren från grenröret och slangen. Koppla slangen till pumpen igen.
7. När klippenheterna installeras på nytt kan övertrycksventilens inställning förbli 3 000 psi.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Övertrycksventilens tryck ska inte överstiga 3 000 psi. Läckande olja kan orsaka personskador.

Valfria knivkonfigurationer

Enheten för högt, tovtigt gräs levereras med en fabriksinställning på 1/2" mellan knivarna. Om olika

kombinationer av distansbrickor som är 1/4" tjocka (Toro artikelnummer 17–1600) och distansbrickor som är 3/4" tjocka (Toro artikelnummer 82–6600) används, kan avstånd mellan knivarna på 1/2", 3/4", 1" eller 1 1/4" uppnås.

Arbetstips

- Kör traktorenheten med full gas och variera hastigheten beroende på mängden högt, tovtigt gräs.
- Det maximala rekommenderade negativa läget för enhetens knivar är när genomträngningen är 1/4".
- Effektbehovet för att driva enheterna för högt, tovtigt gräs varierar beroende på rådande gräs- och jordförhållanden. Färdhastigheten måste eventuellt sänkas vid vissa förhållanden.

Underhåll

Smörjning

Serviceintervall: Var 20:e timme

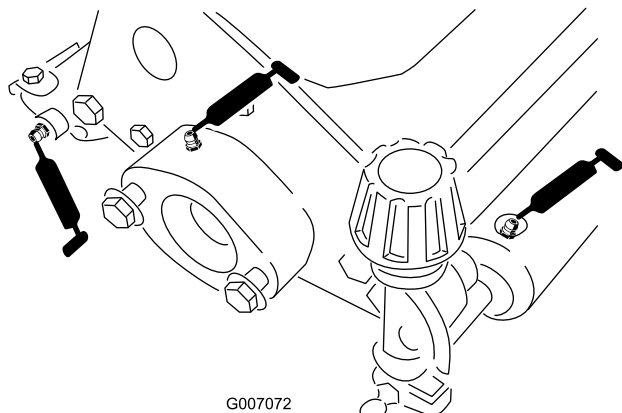
Det finns (6) smörjnipllar på varje enhet för högt, tovtigt gräs. En handreglerad smörjspruta rekommenderas för bästa resultat.

Typ av fett: universalfett nr 2 på litiumbas.

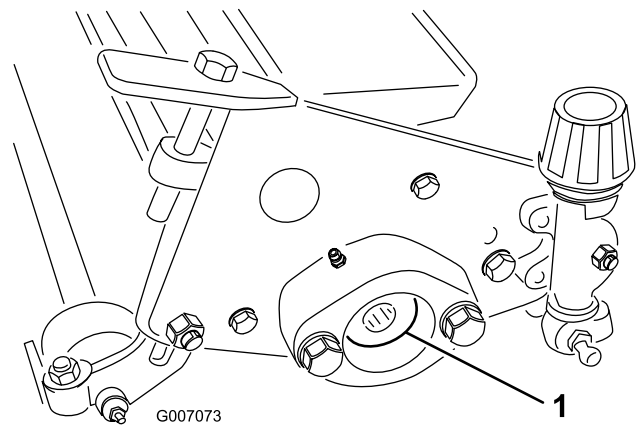
1. Torka av alla smörjnipllar med en ren trasa.
2. Tillsätt fett på cylinderlagren, de främre rullagren och de bakre rullagren tills det tar emot.

Viktigt: Tryck inte för hårt då detta kan orsaka permanent skada på smörjtätningarna.

3. Torka av överflödigt fett.



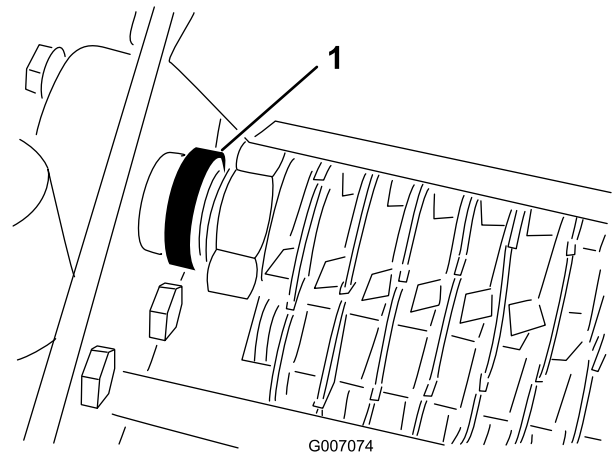
Figur 11



Figur 12

1. Lagerhus

4. Ta bort ställskruvarna från låskragarna på cylinderlagren (Figur 13).



Figur 13

1. Låskrage

Cylinderunderhåll

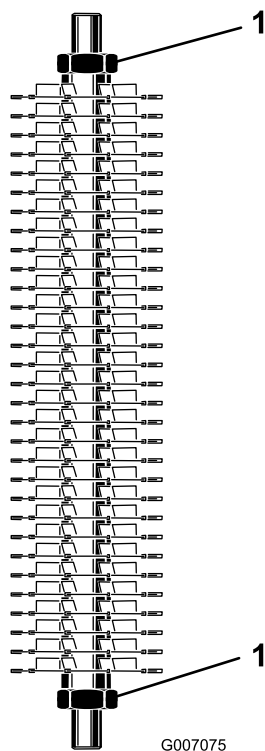
Ta bort cylindern

1. Lossa de (2) skruvarna och brickorna som fäster motvikten vid änden på enheten för högt, tovtigt gräs. Ta bort motvikten.
2. Lossa de (2) skruvarna som fäster cylindermotorn vid den andra änden på enheten för högt, tovtigt gräs. Ta bort cylindermotorn.
3. Ta bort de (2) huvudskruvarna och låsbrickorna som fäster cylinderlagerhusen vid ändarna på enheten för högt, tovtigt gräs (Figur 12).

5. Använd en drivtapp och en hammare och lossa på låskragarna genom att dra låskragen i motsatt riktning jämfört med normal vridning.
6. Skjut av lagerhusen och låskragarna från cylinderaxeln på enheten för högt, tovtigt gräs.
7. Dra försiktigt ut cylinderenheten ur ramen på enheten för högt, tovtigt gräs.

Ta bort knivarna från axeln

1. Ta bort en av muttrarna på 1 1/8" från axeln.



Figur 14

1. Mutter, 1 1/8"

2. Demontera distansbrickorna och knivarna för högt, tovig gräs från axeln.

Viktigt: Var uppmärksam på hur styrhålen i knivarna är placerade när knivarna demonteras från sexkantsaxeln. Detta är mycket viktigt att veta när knivarna ska monteras tillbaka.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Var försiktig när du tar bort knivarna från axeln eftersom de är väldigt vassa och kan ha grader ("skägg") som kan skära dig i händerna.

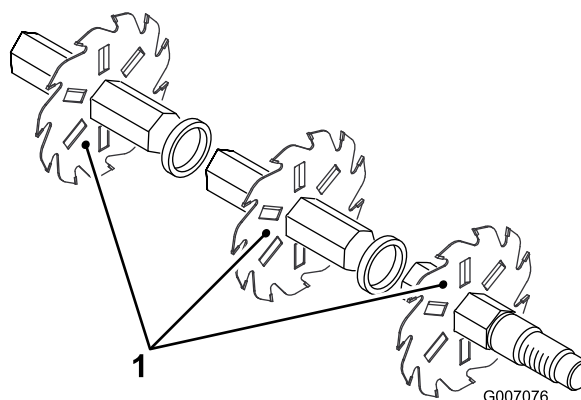
3. När knivarna och distansbrickorna har tagits bort ska sexkantsaxeln rengöras och smörjas med ett tunt lager fett som underlättar monteringen.

Viktigt: De två distansbrickorna på 3/4" måste monteras på axelns båda ändar. Vänd inte på enstaka cylinderknivar för högt, tovig gräs. Demonteringsordningen är mycket viktig. Vänd inte på cylinderknivarna för högt, tovig gräs under demonteringen och ändra inte ordningen under monteringen. Observera styrhålet i knivarna för högt, tovig gräs. Styrhålet används vid monteringen för att uppnå RÄTT HELIX FÖR CYLINDERN FÖR HÖGT, TOVIGT GRÄS.

Installera knivarna för högt, tovig gräs (distansbricka på 1/2")

Följ anvisningarna nedan så att rätt helix säkert uppnås när knivarna för högt, tovig gräs installeras.

1. Montera först en distansbricka på 3/4" på cylinderaxeln och montera sedan en cylinderkniv för högt, tovig gräs.
2. Montera därefter distansbrickan på 1/2".
3. Vänd inte på enstaka cylinderknivar för högt, tovig gräs när de monteras tillbaka på cylinderaxeln. Det kommer att leda till att enheten för högt, tovig gräs inte fungerar som den ska. Var alltid försiktig när knivarna för högt, tovig gräs demonteras från cylindern.
4. Installera nästa kniv moturs så att styrhålet inte är linje med hålet i den första kniven utan förskjuts med en sexkant på axeln (Figur 15). Fortsätt att installera distansbrickorna och knivarna på det här viset tills alla knivar har installerats. När knivarna har monterats på rätt sätt kommer de att vara centrerade på axeln och sitta i sicksackordning (förskjutna) så att de får ett spiralliknande utseende.



Figur 15

1. Styrhål

5. När distansbrickorna och knivarna har monterats stryks blå Loctite nr 242 på muttern på 1 1/8" och den dras sedan åt till ett moment på 109–136 Nm. Knivarna centreras på axeln inom $\pm 0,06$.

Obs: Om de räfflade muttrarna togs bort från ändarna på cylindern för högt, tovig gräs ska blå Loctite nr 242 strykas på muttergångarna innan de sätts tillbaka. Dra åt muttrarna till ett moment på 54–81 Nm (muttern till vänster är vänstergängad).

Viktigt: Kontrollera att knivarnas vassa kanter är vända i vridningsriktningen för enheten för högt, tovig gräs.

Montera cylindern vid ramen

1. Skjut på en låskrage på cylinderaxelns båda ändar.
Låskragens större innerdiameter ska vara vänd utåt.
2. Skjut på en låskrage på cylinderaxelns båda ändar.
Låskragens större innerdiameter ska vara vänd utåt.
3. Installera och fäst ett cylinderlagerhus vid varje ände på enheten för högt, tovtigt gräs med hjälp av huvudskruvarna och låsbrickorna som togs bort tidigare.
4. Placera cylinderaxeln så att den är centrerad mellan sidoplåtarna på enheten för högt, tovtigt gräs, inom 0,12".
5. Dra åt låskragarna på cylinderaxelns lager med en drivtapp och en hammare. Dra åt dem i samma riktning som cylindern snurrar. Dra åt ställskruvarna (2).
6. Fäst motvikten vid änden på enheten för högt, tovtigt gräs med de (2) skruvarna och brickorna.
7. Fäst cylindermotorn vid den andra änden på enheten för högt, tovtigt gräs med de (2) skruvarna.
8. Kontrollera cylinderns positiva eller negativa läge och justera om den vid behov.



Toros heltäckande garanti

Begränsad garanti

Fel och produkter som omfattas

The Toro® Company och dess dotterbolag Toro Warranty Company garanterar gemensamt, och i enlighet med ett avtal dem emellan, att din Toro-produkt ("produkten") är fri från material- och tillverkningsfel i två år eller 1 500 körtimmar*, beroende på vilket som inträffar först. Den här garantin gäller för alla produkter förutom luftare (och för dem finns det separata garantiförklaringar). Om ett fel som omfattas av garantin föreligger, kommer vi att reparera produkten utan kostnad för dig. Detta omfattar feldiagnos, arbete, reservdelar och transport. Den här garantin börjar gälla det datum då produkten levereras till den ursprungliga köparen i återförsäljarledet.

* Produkt som är utrustad med en timmätare.

Anvisningar för garantiservice

Du är ansvarig för att meddela produkt-distributören eller den auktoriserade återförsäljaren som du köpte produkten av så snart du tror att något fel som omfattas av garantin föreligger. Om du behöver hjälp med att hitta en produkt-distributör eller en auktoriserad återförsäljare, eller om du har några frågor som rör dina rättigheter och skyldigheter beträffande garantin, kan du kontakta oss på:

Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
E-post: commercial.warranty@toro.com

Ägarens ansvar

Som ägare till produkten är du ansvarig för att utföra de underhåll och justeringar som krävs i enlighet med anvisningarna i bruksanvisningen. Om du inte utför nödvändigt underhåll och nödvändiga justeringar kan detta leda till att ett eventuellt garantianspråk inte godkänns.

Produkter och fel som inte omfattas

Alla produkt- eller funktionsfel som inträffar inom garantiperioden beror inte på material- eller tillverkningsfel. Den här garantin omfattar inte följande:

- Produktfel som orsakas av att andra reservdelar än Toro-originaldelar används eller av att extra, modifierade tillbehör och produkter som inte har tillverkats av Toro monteras och används. I vissa fall erbjuder tillverkaren en separat garanti för sådana produkter.
- Produktfel som orsakas av underlåtenhet att utföra det underhåll och/eller de justeringar som rekommenderas. Garantianspråk kan komma att underkännas om Toro-produkten inte underhålls i enlighet med anvisningarna i stycket Rekommenderat underhåll i *bruksanvisningen*.
- Produktfel som orsakas av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.
- Slitdelar som förbrukas genom användning, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på slitdelar som förbrukas eller slits ut vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsade till, bromsklossar, bromsbelägg, lamellbelägg, knivar, cylindrar, underknivar, luftarplinnar, tändstift, svänghjul, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler m.m.
- Fel som orsakats av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsat till, väder, förvaringsomständigheter, föroreningar, användning av kylvätskor, smörjmedel, tillsatser, konstgödningsmedel, vatten eller kemikalier m.m. som ej har godkänts.

- Normalt förekommande buller, vibrationer, slitage och försämringar.
- Normalt slitage omfattar, men är inte begränsat till, skador på säten till följd av slitage eller nötning, slitage på målade ytor, repor på dekalor och fönster mm.

Reservdelar

Reservdelar som planeras att bytas ut i samband med nödvändigt underhåll omfattas endast av garantin under perioden fram till den planerade tidpunkten för utbytet av delen. Delar som byts ut i enlighet med den här garantin omfattas av garantin under hela den återstående produktgarantin och tillfaller Toro. Toro fattar det slutliga beslutet om huruvida en befintlig del eller enhet ska repareras eller bytas ut. Toro har rätt att använda omarbetade reservdelar vid garantireparationer.

Anmärkning om garantin för djupurladdningsbatterier:

Djupurladdningsbatterier har en total livslängd på ett visst antal kilowattimmar. Den totala livslängden kan förlängas eller förkortas genom olika drift-, laddnings- och underhållstekniker. I och med att batterierna i produkten används, förkortas användningstiden mellan laddningsintervallen gradvis till dess att batterierna är helt förbrukade. Det är ägaren till produkten som ansvarar för att ersätta batterier som förbrukas genom normal användning. Batterierna måste kanske bytas ut under garantiperioden, och det sker då på ägarens bekostnad.

Ägaren bekostar underhållet

Den vanliga service som krävs för Toro-produkter omfattar bland annat att finjustera motorn, smörja, rengöra, polera, byta filter och kylvätska samt att utföra det underhåll som rekommenderas. Sådan service får ägaren själv bekosta.

Allmänna villkor

Reparation av en auktoriserad Toro-distributör eller Toro-återförsäljare är den enda kompensation som du har rätt till under denna garanti.

Varken The Toro Company eller Toro Warranty Company är ansvariga för indirekta eller oförutsedda skador eller följdskador i samband med användningen av de Toro-produkter som omfattas av denna garanti. Detta inkluderar alla kostnader eller utgifter för att tillhandahålla ersättningsutrustning eller service under rimliga perioder med funktionsfel eller avsaknad av möjlighet av använda produkten medan reparationer som omfattas av garantin utförs. Det finns ingen annan uttrycklig garanti, med undantag för den emissionsgaranti som nämns nedan, om tillämpligt.

Alla indirekta garantier i fråga om säljbarhet och lämplighet för ett visst syfte är begränsade till denna uttryckliga garantis varaktighet. I vissa stater är det inte tillåtet att undanta oförutsedda skador eller följdskador, eller tidsbegränsa en indirekt garantis varaktighet, och i dessa fall är det möjligt att ovanstående undantag och begränsningar inte gäller.

Denna garanti ger dig specifika juridiska rättigheter, och du kan även ha andra rättigheter som varierar från stat till stat.

Anmärkning om motorgarantin:

Emissionskontrollsystemet på produkten kan omfattas av en separat garanti som uppfyller de krav som fastställs av den amerikanska miljömyndigheten (Environmental Protection Agency, EPA) och/eller Kaliforniens luftskyddsmyndighet (California Air Resources Board, CARB). Tidsbegränsningarna som anges ovan är inte tillämpliga i fråga om garantin för emissionskontrollsystem. Se garantiförklaringen om emissionskontroll som finns i *bruksanvisningen* eller i motortillverkarens dokumentation för ytterligare information.

Andra länder än USA och Kanada

Kunder som har köpt Toro-produkter som exporterats från USA eller Kanada ska kontakta sin Toro-distributör (återförsäljare) för att få garantipolicyn för sitt eget land eller sin provins eller stat. Om du av någon anledning är missnöjd med din distributörs service eller har svårt att få garantiupplysningar kontaktar du Toro-importören. Om allt annat misslyckas kan du kontakta oss på Toro Warranty Company.