

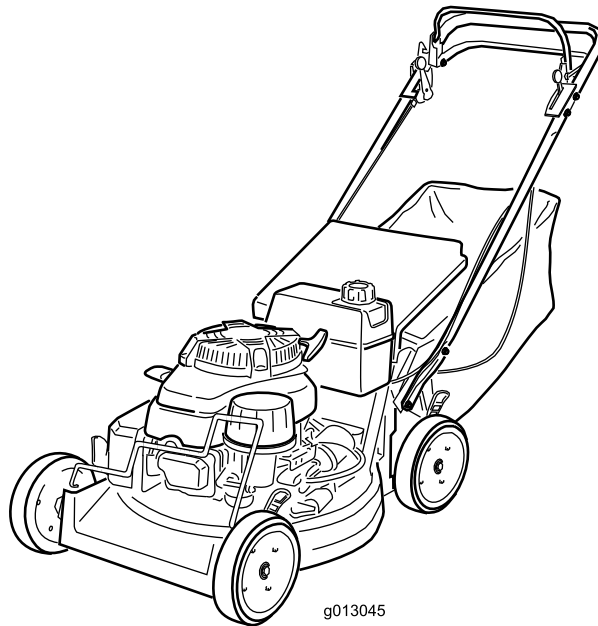


Count on it.

Bruksanvisning

Gräsklippare för tung drift med bakre uppsamlare, 53 cm

Modellnr 22189TE—Serienr 310000001 och högre



g013045

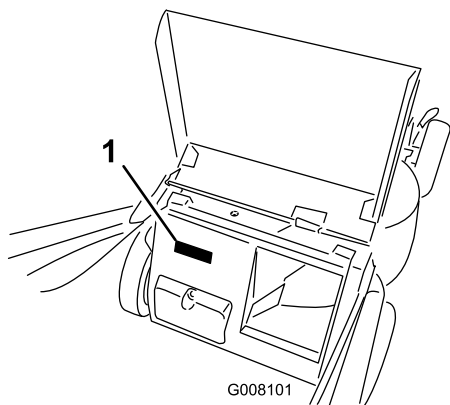
Introduktion

Denna gräsklippare av gåmodell med roterande knivar är avsedd att användas av privatkunder och yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är främst konstruerad för att klippa gräs på väl underhållna gräsmattor runt bostäder och kommersiella anläggningar. Den är inte konstruerad för att klippa snår eller för jordbruksändamål.

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 för information om produkter och tillbehör, 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.



Figur 1

1. Plats för modell- och serienummer

Modellnr _____
Serienr _____

I denna bruksanvisning anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 2), som anger fara, som kan leda till allvarlig personskada eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.



Figur 2

1. Varningssymbol

Två 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
Säkerhet	3
Allmän säkerhet.....	3
Ljudtryck.....	5
Ljudstyrka	5
Hand-/armvibration	5
Säkerhets- och instruktionsdekaler	5
Montering	7
1 Montera handtaget.....	7
2 Montera bränsletanken och bränsleslangen.....	7
3 Fylla på olja i vevhuset.....	8
Produktöversikt.....	9
Reglage.....	9
Specifikationer	9
Körning	10
Kontrollera oljenivån i motorn.....	10
Fylla på bensen i bränsletanken	11
Starta motorn	12
Stänga av motorn	12
Använda kniven.....	12
Använda hjuldrivningen	13
Kontrollera knivbromskopplingen.....	13
Justera klipphöjden.....	13
Använda gräsuppsamlaren.....	14
Arbetstips.....	15
Underhåll	16
Rekommenderat underhåll.....	16
Smörjning	17
Smörja svängarmarna	17
Smörja växellådan.....	17
Motorunderhåll	17
Serva luftfiltret	17
Byta ut motoroljan.....	18
Byta ut oljefiltret.....	18
Utföra service på tändstiftet.....	19
Underhålla bränslesystemet	19
Tömma bränsletanken och rengöra bränslefiltret	19

Underhålla drivsystemet	20
Justera drivningen.....	20
Underhålla styrsystemet.....	21
Justera knivbromskabeln	21
Knivunderhåll	23
Underhåll av knivbladet.....	23
Rengöring	24
Rengöra under klipparkåpan	24
Rengöra knivbromskopplingens skärm	25
Förvaring	26
Förbereda bränslesystemet.....	26
Förbereda motorn	26
Allmän information.....	26
Ta gräsklipparen ur förvaring.....	26
Felsökning.....	27

Säkerhet

Felaktigt bruk eller underhåll av denna klippare kan leda till skada. Följ nedanstående säkerhetsföreskrifter för att minska risken för skada.

Toro har utformat och testat denna klippare för skäligt säker service. Om du inte följer nedanstående föreskrifter kan det leda till personskador.

Det är viktigt att du och andra användare läser och förstår innehållet i bruksanvisningen innan klipparen används. Då uppnås högsta säkerhet, bästa prestanda och ni lär känna maskinen. Var särskilt uppmärksam på varningssymbolen Figur 2 som betyder var försiktig, varning eller fara – ”föreskrifter för personlig säkerhet”. Läs och ta till dig anvisningarna eftersom de rör säkerheten. Om anvisningarna inte följs kan det leda till personskador.

Allmän säkerhet

Följande anvisningar har utarbetats i enlighet med EN 836:

Klippmaskinen kan slita av händer och fötter och slunga omkring föremål. Följ alltid alla säkerhetsanvisningar för att förhindra allvarliga skador eller dödsfall.

Utbildning

- Läs anvisningarna noga. Bekanta dig med reglagen och hur maskinen ska användas.
- Låt aldrig barn eller personer som inte känner till anvisningarna köra klipparen. Lokala föreskrifter kan begränsa förarens ålder.
- Kom ihåg att föraren är ansvarig för olyckor och risker som andra människor och deras ägodelar utsätts för.
- Se till att du förstår alla bilder som finns på klipparen eller som används i anvisningarna.

Bensin

VARNING – bensin är mycket brandfarligt. Vidta följande säkerhetsåtgärder:

- Förvara bränsle i dunkar avsedda för ändamålet.
- Fyll endast på maskinen med bensin utomhus och rök inte under påfyllning.
- Fyll på bränsle innan du startar motorn. Skruva aldrig bort tanklocket eller fyll på bränsle om motorn är igång eller om den är varm.
- Om du spiller bensin ska du inte försöka starta motorn utan flytta klipparen från spillet och undvika

att skapa några gnistor tills bensinångorna har skingrats.

- Sätt tillbaka locken på tankar och dunkar ordentligt.

Förberedelser

- Använd alltid ordentliga skor och långbyxor vid klippning. Kör inte maskinen barfota eller i sandaler.
- Undersök noga det område där maskinen ska köras och avlägsna alla stenar, pinnar, ledningar, ben och andra föremål.
- Inspektera alltid klipparen innan användning för att kontrollera att skydd och säkerhetsanordningar, som t.ex. gräsriktare och/eller -uppsamlare, sitter på plats och fungerar som de ska.
- Före körning bör du kontrollera så att inga knivar, knivskruvar eller klippaggregat är slitna eller skadade. Byt ut slitna eller skadade knivar och skruvar i satser så att balanseringen bibehålls.

Start

- Tippa inte klipparen när du startar motorn såvida den inte måste lutats för att starta. Om så är fallet ska du inte luta klipparen mer än absolut nödvändigt, och bara lyfta upp den del som är längst ifrån dig.
- Starta motorn försiktigt i enlighet med anvisningarna och håll fötterna på behörigt avstånd från kniven eller knivarna och inte framför utkastaren.

Körning

- Klipp aldrig om människor, särskilt barn, eller husdjur befinner sig i närheten.
- Klipp endast i dagsljus eller i bra belysning.
- Se upp för hål i terrängen och andra dolda faror.
- Håll inte händer eller fötter nära eller under roterande delar. Håll alltid avstånd till utkastaröppningen.
- Lyft aldrig upp eller bär en gräsklippare medan motorn är igång.
- Var mycket försiktig när du backar eller drar en handgräsklippare mot dig.
- Gå – spring aldrig.
- Sluttningar:
 - Klipp inte i väldigt branta sluttningar.
 - Var mycket försiktig i sluttningar.
 - Kör alltid tvärgående över sluttningar, aldrig upp och ned, och var mycket försiktig när du svänger i sluttningar.
 - Se till att du har bra fotfäste i sluttningar.

- Sänk farten i sluttningar och i skarpa svängar för att förhindra att klipparen välter eller att du förlorar kontrollen över den.
- Stanna kniven om gräsklipparen måste tippas för transport på andra underlag än gräs och när gräsklipparen ska föras till och från klippområdet.
- Kör inte motorn i ett slutet utrymme där farlig koloxid kan ansamlas.
- Stäng av motorn
 - varje gång du lämnar gräsklipparen.
 - före bränslepåfyllning.
 - innan gräsuppsamlaren tas bort.
 - innan klipphöjden justeras om den inte kan ställas in från förarplatsen.
- Stanna motorn och koppla bort tändkabeln
 - innan utkastaren rensas.
 - före kontroll, rengöring och arbete på gräsklipparen.
 - efter att ha kört på ett okänt föremål. Kontrollera noga om gräsklipparen har skadats och reparera eventuella skador innan du startar och kör klipparen igen.
 - om gräsklipparen börjar vibrera onormalt (kontrollera omedelbart).
- Blixtnedslag kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om det blixtrar eller åskar i området ska maskinen inte användas. Sök skydd.
- Se upp för trafik när du kör nära vägar eller korsar vägar.

Underhåll och förvaring

- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar åtdragna så att maskinen är i säkert bruksskick.
- Högtryckstvätta inte maskinen.
- Förvara aldrig maskinen med bensin i tanken i en byggnad där bensinångor kan antändas av en öppen låga eller gnista.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Håll motorn, ljuddämparen, batterifacket och förvaringsutrymmet fria från gräs, löv eller överflödigt smörjmedel för att minska brandrisken.
- Undersök gräsutkastarens komponenter ofta och byt ut dem vid behov mot delar rekommenderade av tillverkaren.
- Byt ut slitna och skadade delar av säkerhetsskäl.

- Byt ut trasiga ljuddämpare.
- Om bränsletanken måste tömmas ska detta göras utomhus.
- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn. Om motorn körs med för högt varvtal kan riskerna för personskador öka.
- Var försiktig när en kniv roteras på maskiner med flera knivar, eftersom de andra knivarna kan rotera med.
- Var försiktig när justeringar utförs på gräsklipparen för att undvika att fingrarna fastnar mellan roterande knivar och maskinens fasta delar.
- **Köp endast Toro-originalreservdelar och tillbehör, för att säkerställa bästa prestanda och högsta säkerhet. Använd inte "piratdelar". De kan medföra säkerhetsrisker.**

Ljudtryck

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 90 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudtrycksnivån har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i EN 836.

Ljudstyrka

Maskinen har en garanterad ljudstyrka på 98 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA. Ljudstyrkenivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i ISO 11094.

Hand-/armvibration

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 5,3 m/s²

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 3,5 m/s²

Osäkerhetsvärde (K) = 2,1 m/s²

Uppmätta värden har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i EN 836.

Säkerhets- och instruktionsdekal

Säkerhetsdekalerna och säkerhetsinstruktionerna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller försvunnit ska bytas ut eller ersättas.



Tillverkarens logotyp

1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.



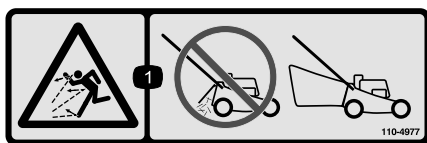
98-4387

1. Varning – bär hörselskydd.



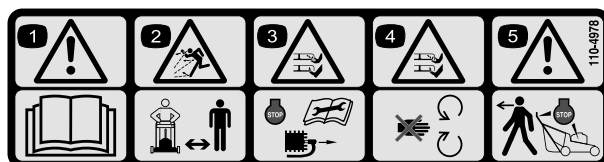
110-2115

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Aktivera kniven genom att först flytta säkerhetsspärren framåt och sedan dra den övre bygeln bakåt.
3. Koppla in hjuldrivningen genom att lyfta den undre bygeln uppåt.
4. Avaktivera kniven genom att släppa den övre bygeln.



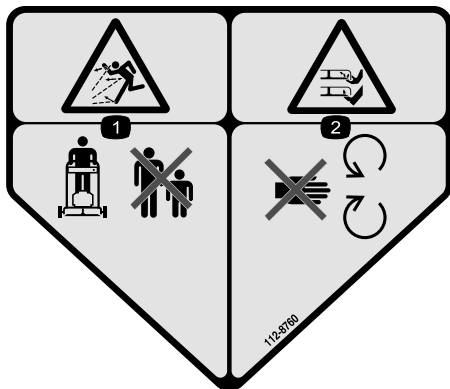
110-4977

1. Risk för utslungade föremål – kör inte klipparen om inte uppsamlaren har monterats.



110-4978

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
3. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – stanna motorn och lossa tändkabeln innan du utför något underhåll på maskinen.
4. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll avstånd till rörliga delar.
5. Varning – stanna motorn innan du går ur maskinen.



112-8760

1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående personer på behörigt avstånd från maskinen.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll dig på avstånd från rörliga delar.

Montering

Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Handtag	1	Montera handtaget.
	Bult (5/16 x 7/8 tum)	2	
	Bult (5/16 x 1-1/2 tum)	2	
	Bricka	4	
	Låsmutter (5/16 tum)	4	
	Kabelband	3	
2	Självgående skruv Bränsletank	2 1	Montera bränsletanken och bränsleslangen.
3	Inga delar krävs	–	Fyll på olja i vevhuset.

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

1

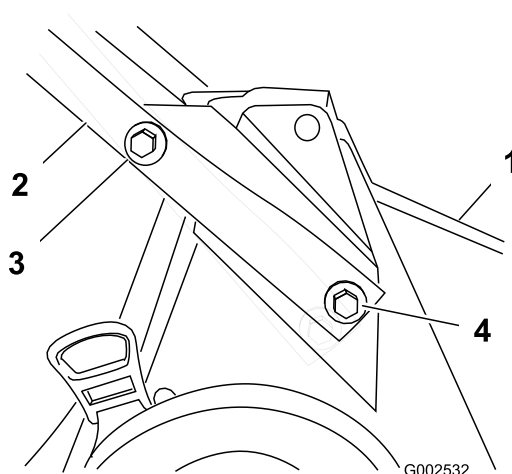
Montera handtaget

Delar som behövs till detta steg:

1	Handtag
2	Bult (5/16 x 7/8 tum)
2	Bult (5/16 x 1-1/2 tum)
4	Bricka
4	Låsmutter (5/16 tum)
3	Kabelband

Tillvägagångssätt

1. Montera handtaget på klipparkåpan med två bultar (5/16 x 7/8 tum), två bultar (5/16 x 1-1/2 tum), fyra brickor och fyra låsmuttrar (Figur 3).



Figur 3

- | | |
|------------|---|
| 1. Kåpa | 3. Bult (5/16 x 1-1/2 tum),
bricka och låsmutter |
| 2. Handtag | 4. Bult (5/16 x 7/8 tum),
bricka och låsmutter |

Obs: Montera brickorna med den kupade sidan mot handtaget.

Obs: Du kan ställa in handtags höjd för att få en bekvämare arbetsställning. Om handtags nedre handtagsände fästs i det övre hålet sänks handtaget, och om det fästs i det undre hålet höjs handtaget.

2. Fäst kontrollkablarna mot handtaget med hjälp av de medföljande kabelbanden.

2

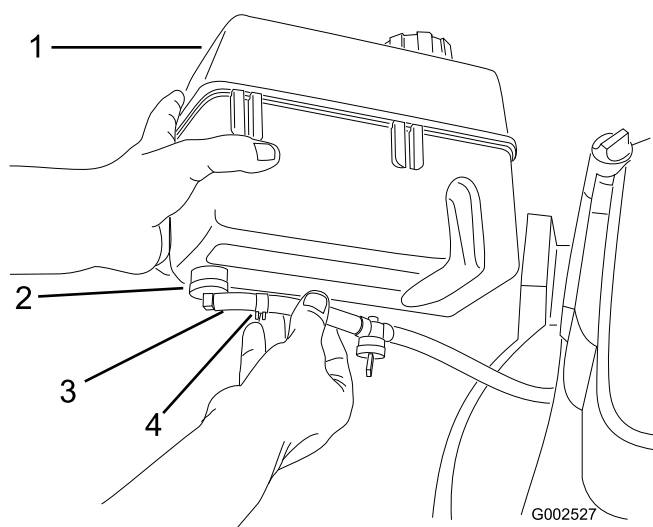
Montera bränsletanken och bränsleslangen

Delar som behövs till detta steg:

2	Självgängande skruv
1	Bränsletank

Tillvägagångssätt

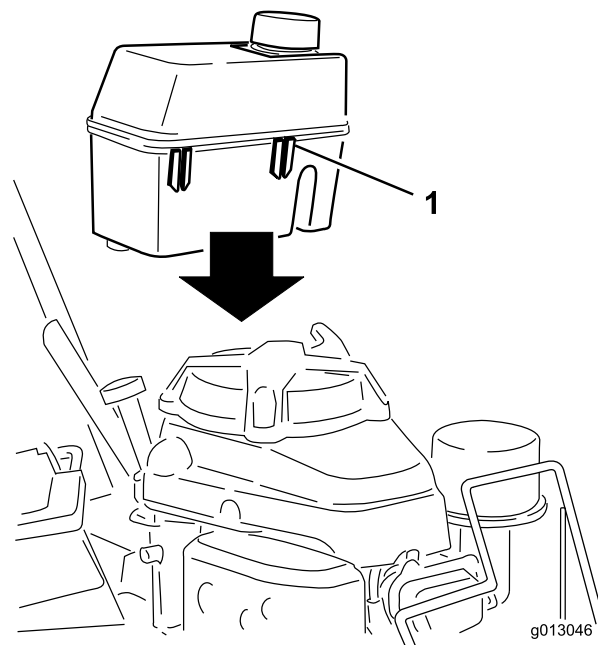
1. Trä på bränsleslangens ände på vinkelkopplingen (Figur 4).



Figur 4

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| 1. Bränsletank | 3. Bränsleslang |
| 2. Vinkelkoppling | 4. Bränsleslangklämma |

2. Fäst bränsleslangen på plats med bränsleslangklämmen (Figur 4).
3. Trä på plastklämmorna på bränsletankens framsida på bränsletankmonteringen (Figur 5).



Figur 5

1. Plastklämma (2)

4. Fäst bränsletankens undersida mot bränsletankfästet genom att skruva i självgängande skruvar underifrån. **Dra åt skruvarna till 4,5–5,6 Nm. Dra inte åt skruvarna för hårt.**

3

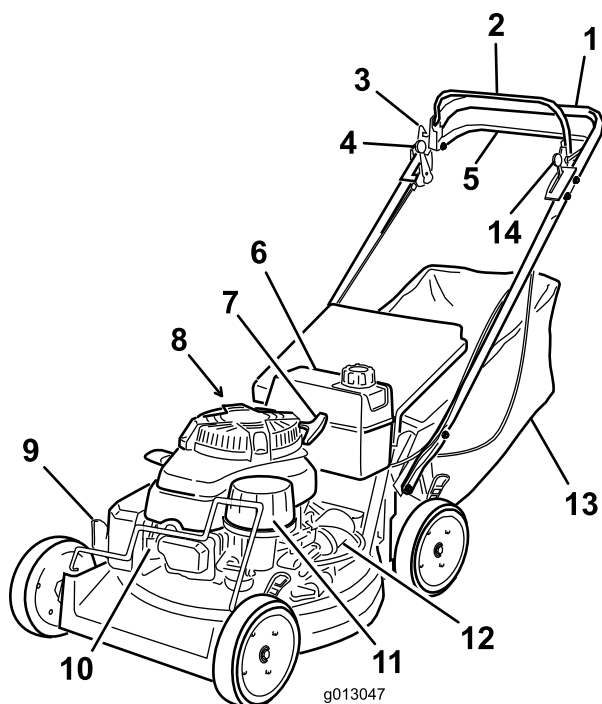
Fylla på olja i vevhuset

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Motorn levereras utan olja i vevhuset. Du måste fylla på ca 0,88 liter olja innan du startar motorn. Oljespecifikationer och anvisningar finns i Kontrollera oljenivån i motorn i avsnittet Körning.

Produktöversikt

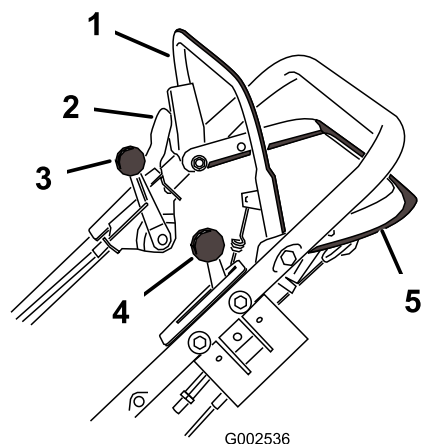


Figur 6

- | | |
|-------------------|-------------------------------------|
| 1. Handtag | 8. Påfyllning/oljesticka (visas ej) |
| 2. Knivstyrstång | 9. Klipphöjdsspak |
| 3. Styrstångslås | 10. Tändstift |
| 4. Hastighetsspak | 11. Luftfilter |
| 5. Drivreglage | 12. Oljefilter |
| 6. Bränsletank | 13. Gräsuppsamlare |
| 7. Starthandtag | 14. Gasreglage |

Reglage

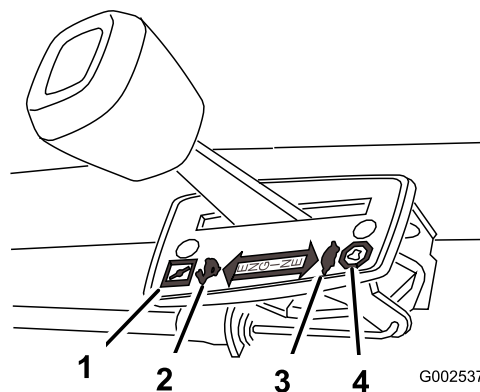
Knivstyrstången, styrstångslåset, hastighetsspaken, gasreglaget samt drivreglagestången sitter på det övre handtaget såsom visas i (Figur 7).



Figur 7

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. Knivstyrstång | 4. Gasreglagespak |
| 2. Styrstångslås | 5. Drivreglage |
| 3. Hastighetsspak | |

Gasinställningarna visas i (Figur 8).



Figur 8

- | | |
|-----------|-------------|
| 1. Choke | 3. Långsamt |
| 2. Snabbt | 4. Stoppa |

Specifikationer

Modell	Vikt	Längd	Bredd	Höjd
22189TE	56 kg	149 cm	57 cm	97 cm

Körning

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

Kontrollera alltid att drivningsfunktionen och knivstyrstången fungerar korrekt innan du påbörjar arbetet. När du släpper knivstyrstången ska kniven stanna. Om den inte gör det ska du kontakta en auktoriserad återförsäljare.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Denna maskin ger ljudnivåer vid förarens öra som överstiger 85 dBA och kan orsaka hörselskador vid längre arbetspass.

Använd hörselskydd när du kör denna maskin.



Figur 9

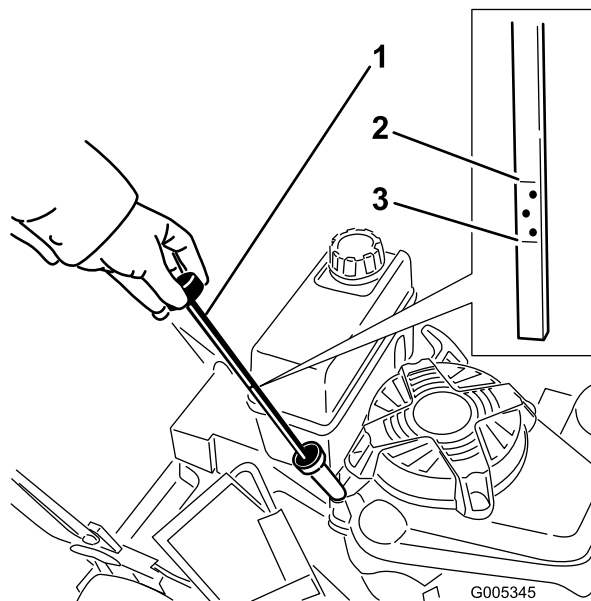
1. Varning – bär hörselskydd.

Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Fyll på 0,88 liter olja i vevhuset innan du börjar använda maskinen. Använd endast högkvalitativa renande oljor av typen SAE 30 eller SAE 10W30 som uppfyller API-klassificering SF, SG, SH eller SJ.

Se alltid till att oljenivån ligger mellan markeringarna för att fylla på och fullt på oljestickan innan du startar maskinen (Figur 10).



Figur 10

1. Oljesticka
2. Fullt
3. Fyll på

Obs: Fyll ca 3/4 av vevhuset med olja när vevhuset är tomt och följ sedan proceduren i det här avsnittet.

1. Flytta gräsklipparen till ett plant underlag.
 2. Gör rent runt oljestickan (Figur 10).
 3. Lossa oljestickan genom att vrida locket motsols och dra stickan uppåt.
 4. Torka av stickan med en ren trasa.
 5. För ned oljestickan helt i påfyllningshålet, **men skruva inte fast den**.
 6. Ta ut oljestickan och läs av oljenivån (Figur 10).
 7. Om oljenivån ligger under påfyllningsmarkeringen på oljestickan ska du långsamt fylla på såpass mycket olja i påfyllningsöppningen att oljenivån stiger till markeringen för fullt på oljestickan.
- Viktigt:** Fyll inte på för mycket olja i vevhuset med motorn igång då det skadar motorn. Tappa ur överflödiga olja tills oljan når markeringen för fullt på stickan.
8. För in oljestickan i påfyllningsröret och vrid locket medsols tills det är hårt åtdraget.

Fylla på bensin i bränsletanken

Använd ren, färsk, blyfri bensin med oktantal 87 eller högre för bästa resultat. Köp bara så mycket som går åt inom en månad, så är den garanterat färsk. Om du använder blyfri bensin blir förbränningsavsättningen mindre och motorn håller längre. Det går att använda blyhaltig bensin om blyfri inte är tillgänglig.

Viktigt: Tillsätt inte olja i bensinen.

Viktigt: Använd inte metanol, bensin som innehåller metanol, bensen som innehåller mer än 10 % etanol, premiumbensin eller fotogen. Det kan skada motorns bränslesystem.

Viktigt: Använd inte bensin som har fått stå sedan den senaste klippsäsongen eller längre.

⚠ FARA

Under vissa omständigheter är bensin extremt lättantändligt och hög explosivt. Brand eller explosion i bensin kan orsaka brännskador och materiella skador.

- Fyll tanken på en öppen plats utomhus och när motorn är kall. Torka upp utspild bensin.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bensin tills nivån ligger mellan 6 och 13 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Det tomma utrymmet behövs för bensinens expansion.
- Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där gnistor kan antända bensinångorna.
- Förvara bensinen i en godkänd dunk utom räckhåll för barn.
- Köp aldrig mer bensin än vad som går åt inom en månad.

⚠ FARA

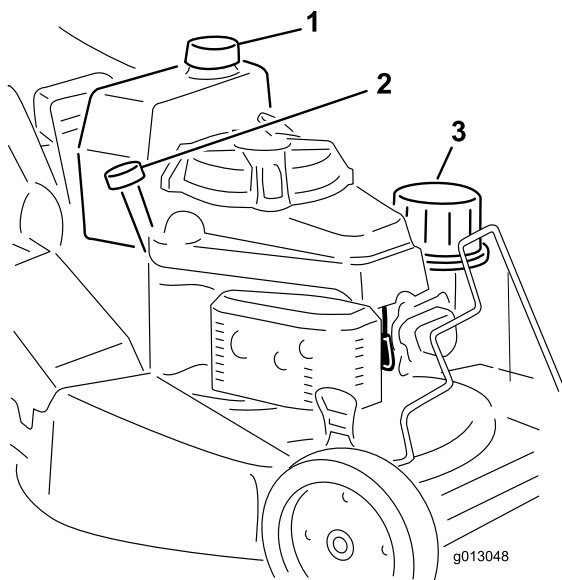
Vid bensinpåfyllning kan under vissa betingelser gnistor från statisk elektricitet bildas och antända bensinen. Bensinbrand eller -explosion kan orsaka brännskador samt materiella skador.

- Ställ alltid bensindunkar på marken en bit bort från fordonet före påfyllning.
- Fyll inte på bensindunkar inuti i ett fordon eller på lastbilsflak eller släp, eftersom plastmattor och liknande kan isolera dunken och förlänga urladdningstiden för eventuell statisk elektricitet.
- Lasta om möjligt av bensindrivna maskiner från lastbilen eller släpet och fyll på bensin när hjulen står på marken.
- Fyll på maskinen från en dunk och inte med munstycket på en bensinpump, om det inte är möjligt att lasta av maskinen från lastbilen eller släpet.
- Ha hela tiden kontakt mellan munstycket på bensinpumpen och kanten på tank- eller dunköppningen tills tankningen är klar, om tankning måste ske från bensinpump.

Använd en stabiliserare under körning och vid förvaring. Stabiliseraren rengör motorn medan den körs och förhindrar att gummiliknande hartsavlagringar bildas i motorn vid förvaring.

Viktigt: Använd inga andra bränsletillsatser än sådana som är avsedda för stabilisering av bränslet. Använd inte alkoholbaserade stabiliserare med t.ex. etanol, metanol och isopropanol.

1. Gör rent omkring tanklocket (Figur 11).



Figur 11

- | | |
|--------------------------|---------------|
| 1. Tanklock | 3. Luftrenare |
| 2. Påfyllning/oljesticka | |

2. Skruva av tanklocket.
3. Använd blyfri bensin. Fyll tanken tills det återstår 6–13 mm tills tanken är helt full. **Fyll inte på bensin i påfyllningsröret.**

Viktigt: Fyll inte tanken högre upp än 6 mm från tankens ovkant, eftersom bensinen måste ha tillräckligt med utrymme att expandera.

4. Skruva på tanklocket och torka upp all utspilld bensin.

Starta motorn

1. Anslut tändkabeln till tändstiftet (Figur 11).
2. Öppna bränslekranen (Figur 22).
3. Flytta gasreglagespaken till chokeläget (Figur 8).
4. Flytta hastighetsspaken till neutralläget (N).
5. Dra lätt i starthandtaget tills du känner motstånd och dra sedan kraftigt.
6. Reglera gasen och hastighetsreglaget som du vill när motorn har startats.

Obs: Om motorn inte startar efter tre försök upprepar du steg 3 till 6.

Stänga av motorn

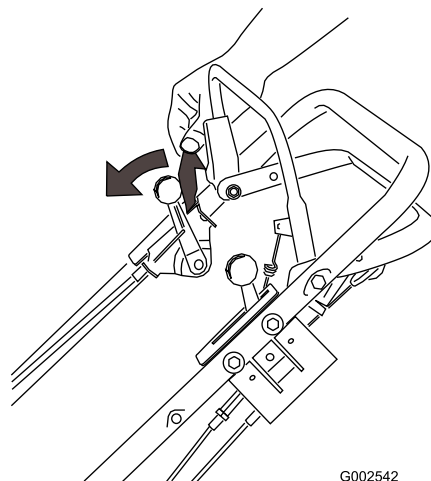
1. Flytta gasreglaget till stoppläget.
2. Lossa tändkabeln från tändstiftet om du inte ska använda gräsklipparen eller när du ska lämna den utan uppsikt.

Använda kniven

Koppla in kniven

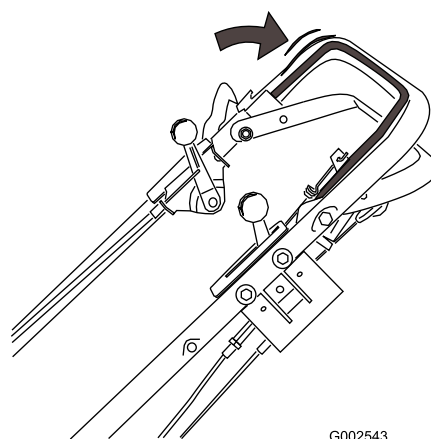
När du startar motorn vrids inte kniven runt. För att kunna klippa måste du koppla in kniven.

1. Skjut styrstängslåset framåt (Figur 12).



Figur 12

2. Dra knivstyrstäng mot handtaget och håll kvar den där (Figur 13).



Figur 13

Koppla bort kniven

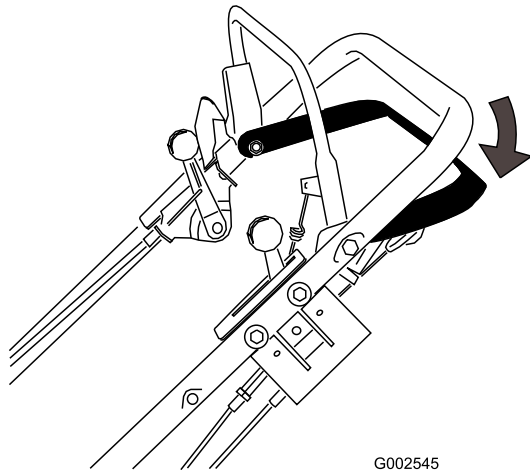
Släpp knivstyrstången.

Viktigt: När du släpper knivstyrstången ska kniven stanna inom tre sekunder. Om den inte stannar ordentligt slutar du genast att använda klipparen och kontakter en auktoriserad återförsäljare.

Använda hjuldrivningen

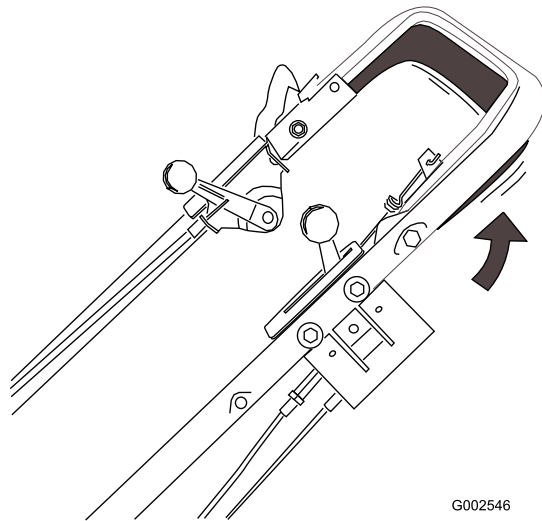
Koppla in hjuldrivningen

1. Släpp drivreglagestången (Figur 14).



Figur 14

2. Flytta hastighetsspaken till läget för den växel som du vill använda.
3. Tryck in drivreglagestången mot handtaget (Figur 15).



Figur 15

Koppla bort hjuldrivningen

Släpp drivreglagestången.

Kontrollera knivbromskopplingen

Kontrollera knivstyrstången före varje användningstillfälle för att säkerställa att knivbromskopplingen fungerar korrekt.

1. Montera den tomma gräsuppsamlaren på utkastartunneln.
2. Starta motorn.
3. Dra knivstyrstången till det vanliga aktiverade knivläget. Uppsamlaren ska börja blåsas upp, vilket indikerar att kniven är inkopplad och roterar.
4. Släpp knivstyrstången. Om uppsamlaren inte sjunker ihop direkt betyder det att kniven fortfarande roterar. Knivbromskopplingen kan vara sliten. Om den inte åtgärdas kan det leda till farliga arbetsförhållanden. Låt en auktoriserad återförsäljare inspektera och utföra service på gräsklipparen.

⚠ FARA

Om knivbromskopplingssystemet inte fungerar fortsätter kniven att rotera när du släpper knivstyrbygeln. Kontakt med kniv kan orsaka allvarliga personskador.

- Kontrollera knivbromskopplingens funktion före varje användningstillfälle.
- Använd aldrig en gräsklippare som är utrustad med en knivbromskoppling som har ett ej fungerande säkerhetssystem.
- Ta gräsklipparen till en auktoriserad återförsäljare för reparation om säkerhetssystemet inte fungerar som det ska.

Justera klipphöjden

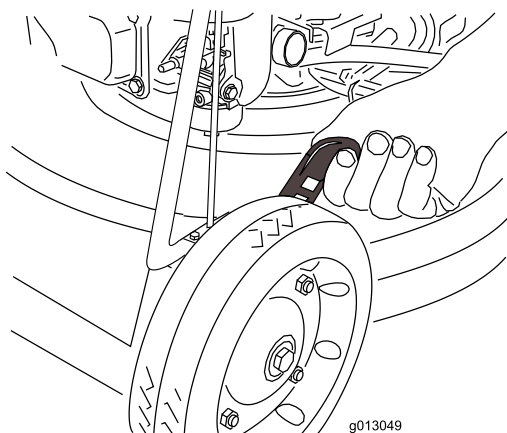
Varje hjul justeras var för sig med en hjulhöjdsjusteringsspak. Klipphöjderna är 25 mm, 38 mm, 51 mm, 64 mm, 76 mm, 89 mm och 95 mm.

⚠ FARA

När du justerar klipphöjdsspakarna kan dina händer komma i kontakt med ett roterande knivblad, vilket kan leda till allvarliga skador.

- Stäng av motorn och vänta till alla rörliga delar stannat innan du justerar klipphöjden.
- Stick inte in fingrarna under kåpan vid justering av klipphöjden.

1. Dra hjulhöjdsjusteringsspaken mot hjulet (Figur 16) och flytta den till önskat läge.



Figur 16

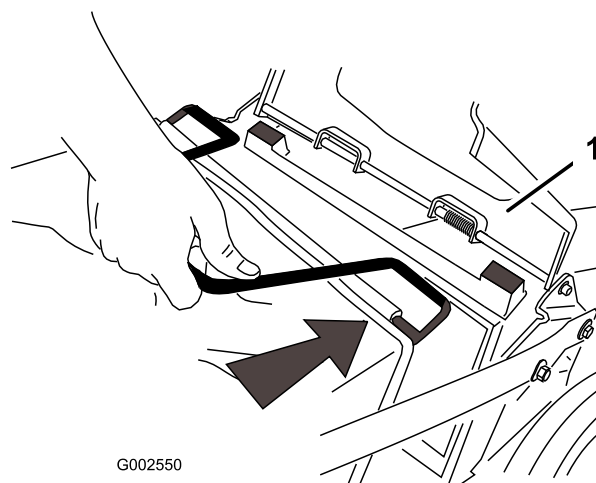
1. Hjulhöjdsjusteringsspak

2. Lossa hjulhöjdsjusteringsspaken och för in den ordentligt i skåran.
3. Justera samtliga hjul till samma klipphöjdsinställning.

Använda gräsuppsamlaren

Montera gräsuppsamlaren

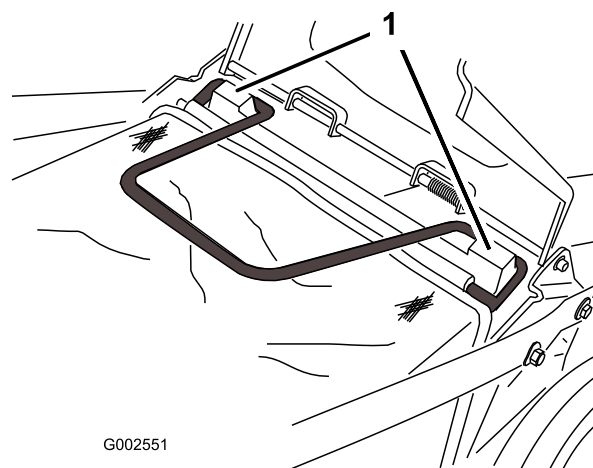
1. Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
2. Höj och håll upp den bakre luckan (Figur 17).



Figur 17

1. Bakre lucka

3. Montera uppsamlaren på monteringsfästena för uppsamlare (Figur 18).



Figur 18

1. Monteringsfästen för uppsamlare

4. Sänk den bakre luckan.

Ta bort gräsuppsamlaren

Utför stegen ovan i omvänd ordning för att ta bort uppsamlaren.

⚠ FARA

Gräsklipp och annat skräp kan slungas ut genom utkastartunneln om den är öppen. Föremål som slungas ut med tillräckligt stor kraft kan skada föraren och kringstående allvarligt samt leda till dödsfall.

Kör inte klipparen om inte gräsuppsamlaren har monterats.

Klippa med gräsuppsamlaren

⚠ VARNING

En sliten gräsuppsamlare kan slunga små stenar och annat skräp i riktning mot föraren eller någon annan person, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

Kontrollera gräsuppsamlaren ofta. Byt ut den mot en ny &ToroShort-uppsamlare om den är skadad.

Arbetstips

Allmänna tips

- Håll kniven slipad under klipssäsongen. Slipa med jämna mellanrum bort eventuella hack på kniven.
- Byt vid behov ut kniven mot en ny Toro-originalkniv.
- Klipp bara torrt gräs och torra löv om så är möjligt. Vått gräs och våta löv har en tendens att klumpas ihop på marken, vilket kan leda till motorstopp eller att klipparen täpps igen.

⚠ VARNING

Vått gräs och våta löv kan orsaka allvarliga skador om du halkar och rör vid kniven.

Klipp endast vid torra förhållanden om så är möjligt.

- Rengör under klipparkåpan efter varje användningstillfälle. Läs mer i Rengöra under klipparkåpan.
- Håll motorn i gott arbetsskick.
- Ställ in motorvarvtalet på det högsta läget för bästa klippresultat.

⚠ VARNING

Om du kör gräsklipparen med en motorhastighet som överstiger fabriksinställningen kan en del av kniven eller motorn fara iväg från gräsklipparen mot dig eller kringstående och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

- Ändra inte motorns hastighetsinställning.
- Om du misstänker att motorhastigheten är snabbare än normalt bör du kontakta en auktoriserad återförsäljare.
- Rengör luftfiltret ofta. Mullning virvlar upp mer gräsklipp och damm som sätter igen luftfiltret och minskar motorprestandan.

Klippa gräs

- Gräs växer i olika takt beroende på årstiden. På sommaren när det är varmt är det bäst att klippa gräset med någon av klipphöjdsinställningarna 64 mm, 76 mm eller 89 mm. Klipp endast av cirka en tredjedel av grässtrået åt gången. Klipp inte under 64 mm om inte gräset är glest eller om det är sent på hösten då gräset växer långsammare.
- Om du klipper gräs som är mer än 15 cm högt kan det vara bra att först klippa med den högsta klipphöjdsinställningen och gå sakta, och sedan klippa en gång till med en lägre klipphöjd. Om gräset är för högt och löven klumpar ihop sig på gräsmattan kan gräsklipparen bli igensatt, vilket kan orsaka motorstopp.
- Byta klippriktning. Det underlättar fördelningen av det klippta gräset vilket ger en jämn gödning.

Försök med en eller flera av åtgärderna nedan om du inte är nöjd med klippresultatet:

- Slipa kniven.
- Gå saktare när du klipper.
- Höj gräsklipparens klipphöjdsinställning.
- Klipp gräset oftare.
- Överlappa klippsvępningarna istället för att klippa en hel svepning varje gång.
- Ställ in klipphöjden på ett lägre spår för framhjulen än för bakhjulen. Ställ till exempel in framhjulen på 64 mm och bakhjulen på 76 mm.

Klippa löv

- Efter avslutad klippning bör halva gräsmattan synas genom täcket av sönderskurna löv. Det kan vara nödvändigt att gå över löven mer än en gång.
- Om det är ett tunt lövtäcke ställer du in alla hjul på samma klipphöjdsinställning.
- Om lövtäcket på gräsmattan är högre än 12 cm ställer du in den främre klipphöjden ett eller två spår högre än den bakre klipphöjden. Det gör det lättare att mata in löven under klipparkåpan.
- Sänk klipphastigheten om gräsklipparen inte skär löven tillräckligt fint.

Underhåll

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

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 8 timmarna	• Byta oljan i motorn.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera om klippknivarna är slitna eller skadade. • Rengöra under klipparkåpan.
Var 25:e timme	• Rengör skumförräaren (oftare vid dammiga arbetsförhållanden).
Var 50:e timme	• Smörja svängarmarna. • Smörj växellådan. • Byt motorolja (oftare vid dammiga förhållanden). • Kontrollera bränsleslangen och byt ut den vid behov. • Rengör knivbromskopplingens skärm.
Var 100:e timme	• Rengör luftkylflänsarna. • Byt ut oljefiltret. • Kontrollera tändstiftet. • Rengör bränslefiltret.
Var 300:e timme	• Byt ut pappersluftfiltret (oftare vid dammiga arbetsförhållanden).
Årligen eller före förvaring	• Töm bränsletanken.

Viktigt: Läs i *Bruksanvisningen till motorn* för ytterligare information om underhållsförfaranden.

VAR FÖRSIKTIG

Om du låter kabeln sitta kvar på tändstiftet kan någon av misstag starta motorn och skada dig eller någon annan person allvarligt.

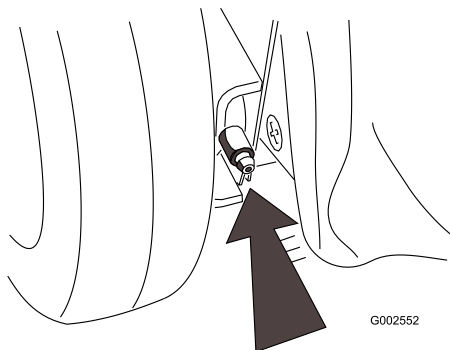
Lossa tändkabeln från tändstiftet innan du utför underhåll på maskinen. För kabeln åt sidan så att den inte kommer i kontakt med tändstiftet av misstag.

Smörjning

Smörja svängarmarna

Serviceintervall: Var 50:e timme

1. Flytta bakhjulets klipphöjdsreglage till mittläget.
2. Torka av smörjniplarna med en ren trasa (Figur 19).



Figur 19

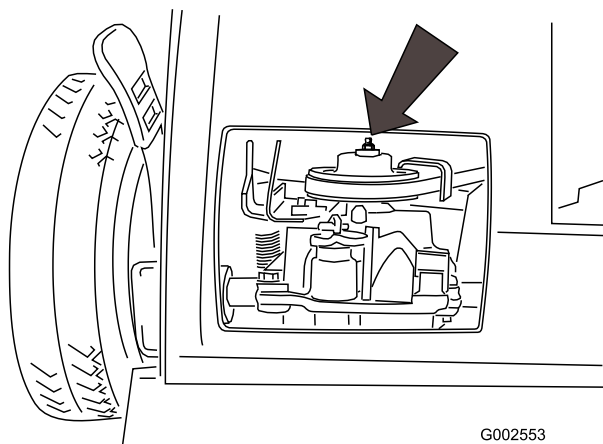
3. Sätt fast en fettspruta på nippeln och pumpa försiktigt två eller tre gånger med universalfett på litiumbas nr 2.

Viktigt: För hårt tryck kan skada tätningarna.

Smörja växellådan

Serviceintervall: Var 50:e timme

1. Ta bort gräsuppsamlaren.
2. Sätt fast en fettspruta på nippeln genom öppningen i remkåpan (Figur 20).



Figur 20

3. Pumpa försiktigt en eller två gånger med universalfett på litiumbas nr 2.
4. Montera gräsuppsamlaren.

Motorunderhåll

Serva luftfiltret

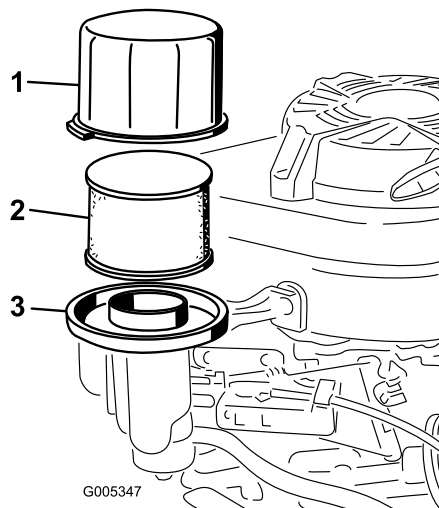
Serviceintervall: Var 25:e timme—Rengör skumförraren (oftare vid dammiga arbetsförhållanden).

Var 300:e timme—Byt ut pappersluftfiltret (oftare vid dammiga arbetsförhållanden).

Rengör skumförraren var 25:e körtimme. Byt ut pappersluftfiltret en gång per säsong eller var 300:e körtimme. Byt ut det oftare vid dammiga arbetsförhållanden.

Viktigt: Kör inte motorn utan luftfilterenheten, det leder till mycket stora skador på motorn.

1. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
2. Lossa tändkabeln från tändstiftet (Figur 11).
3. Ta bort skyddet och rengör det noga (Figur 21).



Figur 21

1. Lock
2. Pappersluftfilter
3. Luftfilterbas

4. Ta bort och kontrollera pappersluftfiltret (Figur 21). Släng det om det är väldigt smutsigt.

Viktigt: Rengör inte pappersfiltret.

5. Ta bort skumförraren, rengör den med vatten och ett mildt rengöringsmedel och torka den sedan torr genom att "dutta" (Figur 21).
6. Montera skumförfiltret på pappersluftfiltret.
7. Montera luftfiltret.

Obs: Montera ett nytt pappersluftfilter om du kastade bort det gamla.

8. Sätt tillbaka skyddet.

Byta ut motoroljan

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

Var 50:e timme

Oljekapacitet	
Med oljefilter	0,86 liter
Utan oljefilter	0,65 liter

Obs: I oljekapaciteterna i ovanstående tabell har det tagits med i beräkningen att ett tomt vevhus kan innehålla en liten mängd kvarvarande olja.

1. Låt motorn gå för att värma upp motoroljan.

Obs: Varm olja rinner lättare och för med sig mer föroreningar.

⚠ VARNING

Oljan kan vara het efter att motorn har varit igång. Kontakt med het olja kan orsaka allvarliga personskador.

Undvik kontakt med den heta motoroljan vid avtappning.

2. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Lossa tändkabeln från tändstiftet (Figur 11).
4. Sätt ett uppsamlingstråg under tankens högra sida.
5. Lossa oljestickan genom att vrida locket motsols och dra stickan uppåt.
6. Tippa gräsklipparen på dess **högra sida** och låt oljan rinna ned i uppsamlingstråget.

Obs: Du kan också tömma vevhuset på olja med en extraktionsapparat för olja.

7. Vänd tillbaka gräsklipparen till körläget.
8. För in oljestickan i påfyllningsröret och vrid locket medsols tills det är hårt åtdraget.
9. Lämna in förbrukad olja på en återvinningsstation.
10. Fyll vevhuset med färsk olja upp till markeringen för fullt på oljestickan. Se avsnittet Fylla på olja i vevhuset.
11. Torka upp all utspild olja.

Byta ut oljefiltret

Serviceintervall: Var 100:e timme

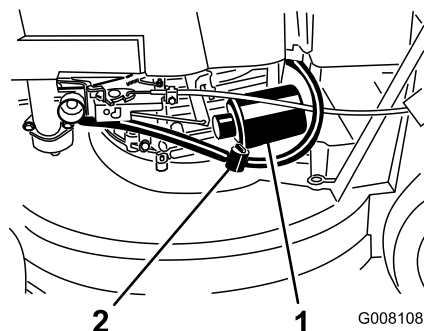
1. Låt motorn gå för att värma upp oljan.

⚠ VARNING

Oljan kan vara het efter att motorn har varit igång. Kontakt med het olja kan orsaka allvarliga personskador.

Undvik kontakt med den heta motoroljan vid avtappning.

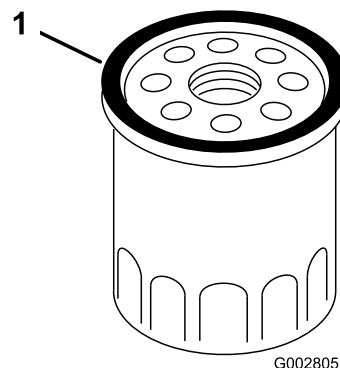
2. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
3. Lossa tändkabeln från tändstiftet (Figur 11).
4. Tappa ur motoroljan; se Byta ut motoroljan.
5. Placera en trasa under oljefiltret för att suga upp olja som kan läcka ut då du tar bort filtret (Figur 22).



Figur 22

1. Oljefilter
2. Bränsleventil

6. Ta bort oljefiltret.
7. Använd fingret för att smörja packningen på det nya filtret med olja (Figur 23).



Figur 23

1. Packning

8. Montera det nya filtret och vrid åt det för hand endast 2/3 varv.
9. Fyll vevhuset med färsk olja upp till markeringen Full på oljestickan. Se avsnittet Fylla på olja i vevhuset.
10. Anslut tändkabeln till tändstiftet.

- Låt motorn gå i cirka 3 minuter.
- Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och leta efter oljeläckor runt filtret.
- Tillsätt olja för att kompensera för oljan i oljefiltret. Se Kontrollera oljenivån i motorn.
- Lämna in det använda oljefiltret på en återvinningsstation.

Utföra service på tändstiftet

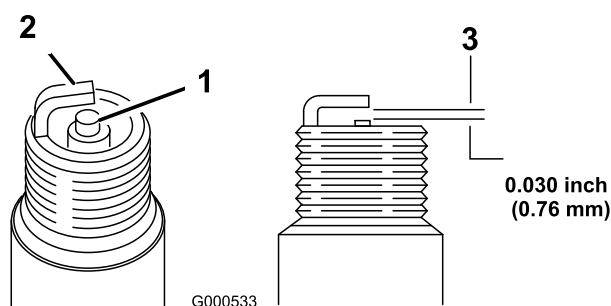
Serviceintervall: Var 100:e timme—Kontrollera tändstiftet.

Använd ett tändstift av typen **NGK BPR5ES** eller motsvarande.

- Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Lossa tändkabeln från tändstiftet (Figur 11).
- Rengör runt tändstiftet.
- Skruva bort tändstiftet från cylindertoppen.

Viktigt: Ett sprucket, skadat eller smutsigt tändstift måste bytas ut. Rengör inte elektroderna eftersom flagor kan ta sig in i cylindern och orsaka skador på motorn.

- Ställ in gapet på stiftet till 0,76 mm (Figur 24).



Figur 24

- Mittelektrodisolator
- Sidoelektrod
- Luftgap (ej skalnligt)

- Montera tändstiftet och packningen.
- Dra åt tändstiftet till 23 Nm.
- Anslut tändkabeln till tändstiftet.

Underhålla bränslesystemet

Tömma bränsletanken och rengöra bränslefiltret

Serviceintervall: Var 50:e timme—Kontrollera bränsleslangen och byt ut den vid behov.

Var 100:e timme—Rengör bränslefiltret.

Årligen eller före förvaring—Töm bränsletanken.

Bränslefiltret (gallerelementet) sitter i bränsletanken. Rengör bränslefilterelementet var 100:e körtimme.

- Stäng av motorn och vänta tills den har svalnat.

Viktigt: Tappa endast ur bensin när motorn är kall.

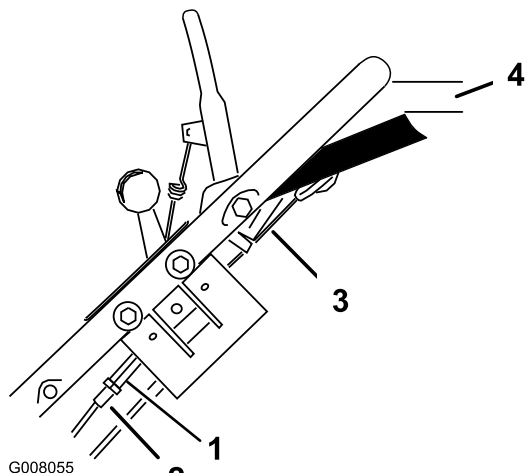
- Lossa tändkabeln från tändstiftet (Figur 11).
- Stäng bränslekranen (Figur 22).
- Koppla bort bränsleslangen genom att lossa på rörklämman vid förgasaren.
- Öppna bränslekranen.
- Tappa ur all bensin som finns i tanken och bränsleslangen i en godkänd bränslebehållare.
- Ta bort bränsletanken från klipparen.
- Stäng bränslekranen.
- Häll en liten mängd bränsle i bränsletanken, se till att bränslet rinner runt i tanken och häll sedan ut det i en godkänd bränslebehållare.
- Montera bränsletanken och bränsleslangen, se Montera bränsletanken och bränsleslangen.

Underhålla drivsystemet

Justera drivningen

Justera drivningen om klipparen inte drivs framåt eller om den tenderar att krypa framåt när reglagestången är mer än 3,8 cm från handtaget.

1. Lossa på muttrarna som fäster ställskruven (Figur 25).



Figur 25

- | | |
|---------------|-----------|
| 1. Ställskruv | 3. Kabel |
| 2. Mutter | 4. 3,8 cm |

2. Vrid justerskruven tills den exponerade kabeln är sträckt (Figur 25).
3. Dra åt muttern.

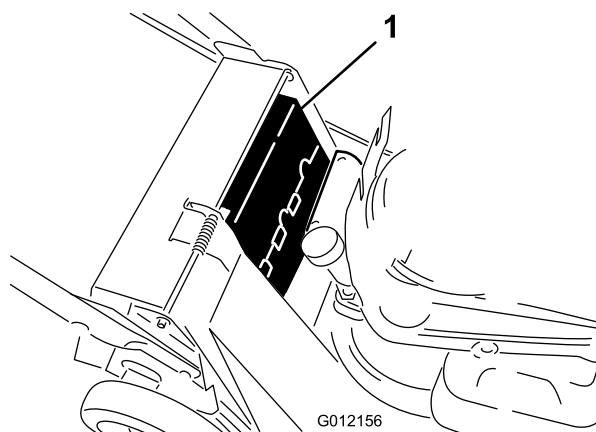
Obs: Kontrollera justeringen genom att långsamt dra klipparen bakåt medan du gradvis flyttar styrstången mot handtaget. Justeringen är korrekt när bakhjulen slutar snurra och överdelen på styrstången är cirka 3,8 cm från underdelen på handtaget.

Obs: Om ställskruven är maximalt utdragen och klipparen inte drivs framåt när knivstyrstången är 3,8 cm från handtaget behöver du justera det nedre förankringsfästet. Se steg 4 till 9.

4. Flytta ställskruven så att kabeln blir så slak som möjligt.
5. Ta bort bränsletanken.

Obs: Du behöver inte koppla bort bränsleledningen från bränsletanken.

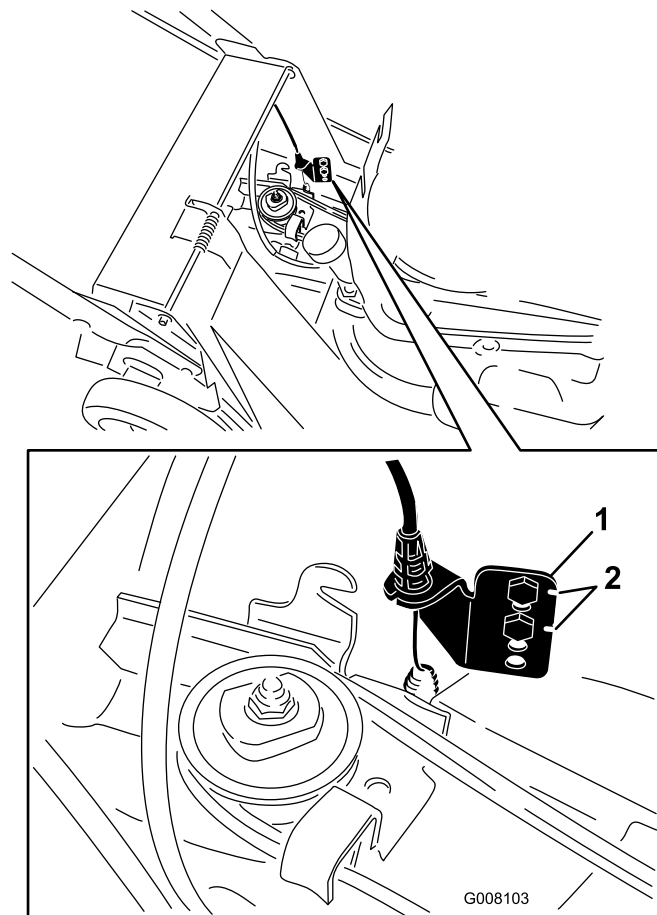
6. Ta bort den övre remkåpan (Figur 26).



Figur 26

1. Övre remkåpa

7. Ta bort skruvarna från det nedre förankringsfästet (Figur 27).



Figur 27

1. Nedre förankringsfäste
2. Skåror

Obs: I Figur 27 har den nedre remkåpan tagits bort i tydlighetssyfte. Det är dock inte nödvändigt att ta bort den nedre remkåpan för att utföra det här momentet.

8. Flytta det nedre förankringsfästet ett hål uppåt (Figur 27).

9. Upprepa steg 1 till 3 för att justera styrstången.

Obs: När du monterar en ny rem ska du flytta det nedre förankringsfästet till det ursprungliga läget som det sitter i när det lämnar fabriken. Detta indikeras med skårorna bredvid hålen i fästet (Figur 27).

Underhålla styrsystemet

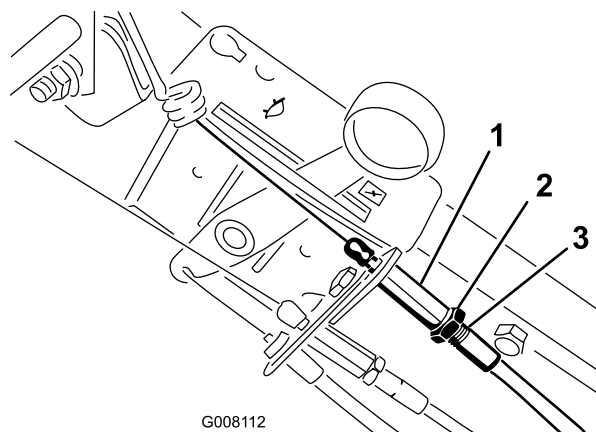
Justera knivbromskabeln

Justera knivbromskabeln när du monterar en ny knivbromskabel eller byter ut remmen.

1. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
2. Lossa tändkabeln från tändstiftet (Figur 11).
3. Ta bort bränsletanken från tankfästet.

Obs: Du behöver inte koppla bort bränsleledningen från bränsletanken.

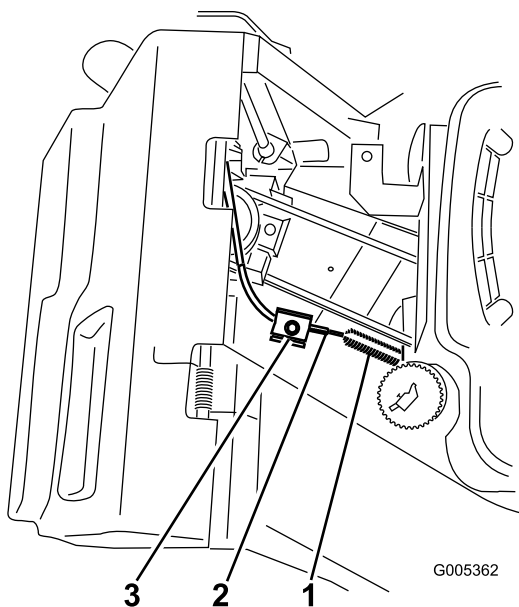
4. Återställ kabelns ställskruv på handtaget så att 6 mm av gängorna syns, och dra sedan åt muttern (Figur 28).



Figur 28

- | | |
|---------------|---------------------|
| 1. Ställskruv | 3. 6 mm av gängorna |
| 2. Mutter | |

-
5. Lossa skruven på kabelklämman tills bromskabelledningen kan skjutas av (Figur 29).



Figur 29

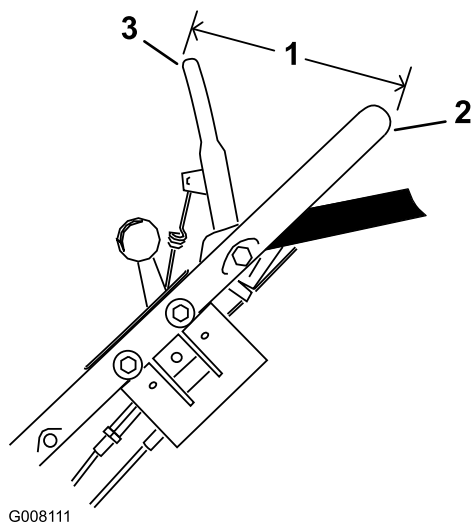
- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. Fjäder | 3. Kabelklämskruv |
| 2. Bromskabelledning | |

⚠ VARNING

Spänn inte knivbromskabeln för mycket. Om bromskabeln spänns för mycket kan det förhindra att knivbromsen kommer i kontakt med bromstrumman när du släpper styrstången. Om knivbromsen inte kommer i kontakt med bromstrumman kommer kniven inte att sluta rotera, och detta kan leda till allvarliga personskador.

- Kontrollera att bromsen stoppar kniven inom tre sekunder eller snabbare varje gång du justerar bromskabeln.
- Ta gräsklipparen till en auktoriserad återförsäljare för inspektion och reparation om kniven inte slutar att rotera inom tre sekunder eller snabbare.

-
6. Håll knivstyrstången så att **utsidan** av stången är 14 cm från **utsidan** av handtaget och dra i kabeln så att den sträcks, utan att belasta fjädern (Figur 30).



Figur 30

- | | |
|------------|------------------|
| 1. 14 cm | 3. Knivstyrstång |
| 2. Handtag | |

-
7. Vrid kabelklämskruven till 11–14 Nm för att låsa fast justeringen.
8. Mät längden på fjädern både innan och efter att knivstyrstången aktiverats. Skillnaden mellan dessa två längder är fjäderns expansion.

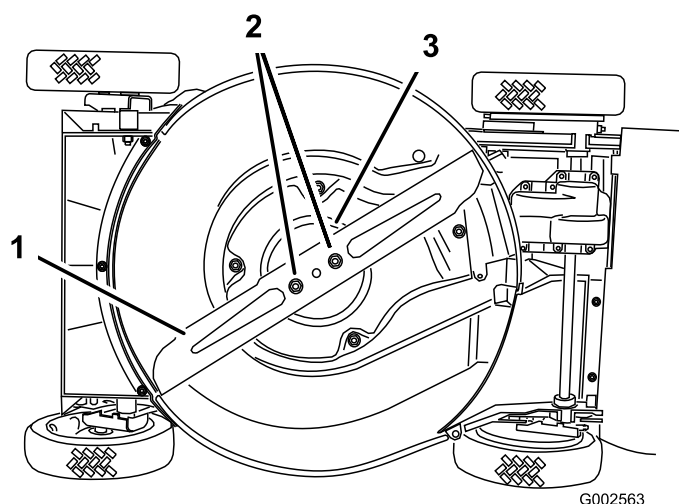
Obs: Fjäderns expansion måste vara mellan 7,4 och 7,9 mm. Du kan behöva justera kabelns ställskruv för att uppnå detta värde.

Knivunderhåll

Underhåll av knivbladet

Klipp alltid med en vass kniv. En slipad kniv klipper rent av utan att slita och rycka av grässtråna.

1. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
2. Lossa tändkabeln från tändstiftet (Figur 11).
3. Töm bränsletanken på bensen, se Tömma bränsletanken och rengöra bränslefiltret.
4. Tippa gräsklipparen på dess **högra** sida (Figur 31).



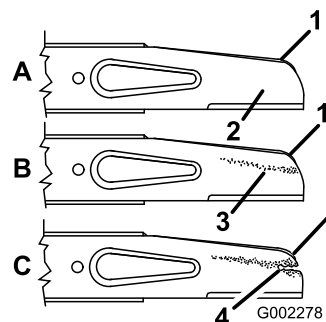
Figur 31

- | | |
|----------------|----------------------|
| 1. Kniv | 3. Antiskalbehållare |
| 2. Knivmuttrar | |

Kontrollera kniven

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kontrollera noga att kniven är vass och inte är utsliten, i synnerhet där de flata och böjda delarna möts (Figur 32A). Kontrollera kniven innan du använder gräsklipparen, eftersom sand och slipande material kan slita bort metallen mellan knivens flata och böjda delar. Om du upptäcker spårbildning eller slitage (Figur 32B och Figur 32C) ska du byta ut kniven, se Demontera kniven.



Figur 32

- | | |
|----------------------|-----------------|
| 1. Segel | 3. Slitage |
| 2. Knivens flata del | 4. Spårbildning |

Obs: Montera en ny kniv innan klippsäsongen börjar för bästa resultat. Slipa ned eventuella småjack under året för att underhålla skärebben.

⚠ FARA

En sliten eller skadad kniv kan gå sönder och en bit av kniven kan slungas ut i det område där föraren eller någon annan person befinner sig, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

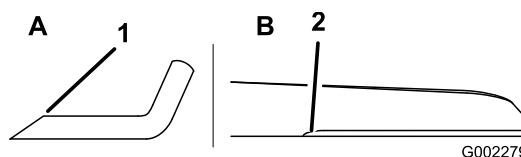
- Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.
- Byt ut en sliten eller skadad kniv.

Demontera kniven

Fatta tag om knivens ände med en trasa eller en tjockt vadderad handske. Ta bort knivmuttrarna, antiskalbehållaren och kniven (Figur 31).

Slipa kniven

Slipa knivens ovansida för att bevara den ursprungliga klippvinkeln (Figur 33A) och den inre klippkantsradien (Figur 33B). Kniven kommer att vara balanserad även fortsättningsvis om du slipar bort lika mycket från båda knivseggarna.

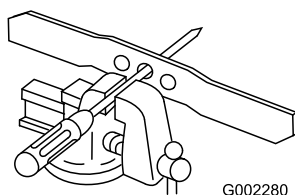


Figur 33

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Slipa enbart i denna vinkel. | 2. Bevara den ursprungliga radien här. |
|---------------------------------|--|

Balansera kniven

1. Kontrollera knivens balans genom att lägga den med det mittersta hålet över en spik eller en skruvmejsel som fästs horisontellt i ett skruvstöd (Figur 34).



Figur 34

Obs: Du kan också kontrollera balansen genom att använda en knivbalanserare som finns i handeln.

2. Om någon av ändarna är tyngre ska du fila den (dock inte på eller nära skäreggen). Kniven är korrekt balanserad när ingen av sidorna är tyngre än den andra.

Montera kniven

1. Montera en slipad, balanserad Toro-kniv samt antiskalbehållaren och knivmuttrarna. När knivens segel är korrekt monterat ska det peka mot gräsklipparkåpanns ovansida. Dra åt knivmuttrarna till 32–37 Nm.
2. Vänd tillbaka gräsklipparen till körläget.
3. Anslut tändkabeln till tändstiftet.

Rengöring

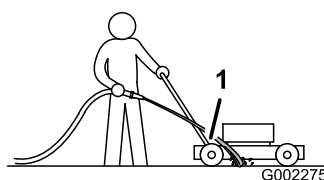
Rengöra under klipparkåpan

Håll undersidan av klipparkåpan ren för att säkerställa bästa prestanda.

Rengöringsmetod

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Placera gräsklipparen på ett plant betong- eller asfaltsunderlag i närheten av en trädgårdsslang.
2. Starta motorn.
3. Håll vattenslangen i nivå med handtaget och rikta vattenstrålen mot marken precis framför det **högra** bakhjulet (Figur 35).



Figur 35

1. Höger bakhjul

Obs: Vattnet kommer att skvätta upp längs kniven och skölja bort klippet.

4. Stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
5. Stäng av vattnet.
6. Starta gräsklipparen och låt den gå i några minuter för att fukten på maskinen och dess komponenter ska torka.

Skrapmetod

Om det inte räcker med att spola för att avlägsna skräpet under däckets kan du skrapa klipparen ren.

1. Lossa tändkabeln från tändstiftet (Figur 11).
2. Töm bränsletanken på bensin. Se Tömma bränsletanken och rengöra bränslefiltret.

⚠ VARNING

Om klipparen lutas kan bränsle läcka ut från förgasaren eller bränsletanken. Bensin är extremt brandfarligt, mycket explosivt och kan under vissa omständigheter orsaka personskador eller materiella skador.

Undvik bränslespill genom att köra motorn tills den är tom eller genom att tömma tanken på bensin med en handpump; aldrig med en hävert.

3. Tippa gräsklipparen på dess **högra** sida.
4. Ta bort smuts och gräsklipp med en träskrapa. Undvik grader och vassa kanter.
5. Vänd tillbaka gräsklipparen till körläget.
6. Fyll bränsletanken.
7. Anslut tändkabeln till tändstiftet.

Rengöra knivbromskopplingens skärm

Serviceintervall: Var 50:e timme

Rengör insidan av knivbromskopplingens skärm när du byter motorolja för att säkerställa bästa prestanda och förhindra att komponenter försämrats, eller när du slipar kniven eftersom du måste ta bort kniven för att kunna ta bort skärmen.

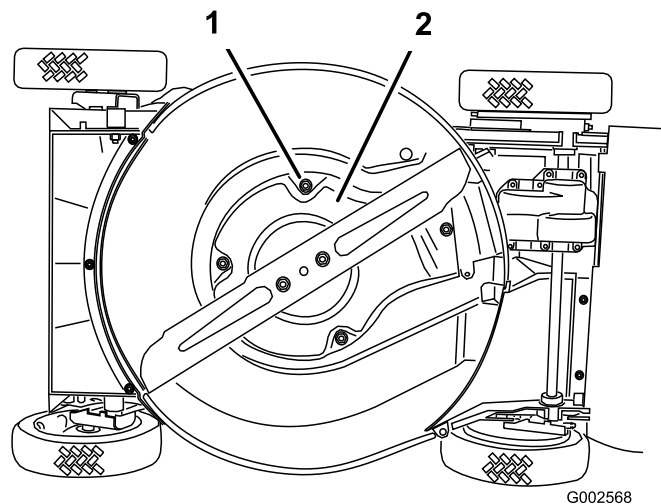
1. Stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
2. Lossa tändkabeln från tändstiftet.
3. Töm bränsletanken på bensen, se Tömma bränsletanken och rengöra bränslefiltret.
4. Tippa gräsklipparen på dess **högra** sida.

⚠ VARNING

Om klipparen lutar kan bränsle läcka ut från förgasaren eller bränsletanken. Bensen är extremt brandfarligt, mycket explosivt och kan under vissa omständigheter orsaka personskador eller materiella skador.

Undvik bensinspill genom att tömma bränsletanken enligt anvisningarna. Använd aldrig hävert.

5. Ta bort två knivmuttrar, antiskalkniven och kniven (Figur 31).
6. Lossa de fyra skruvarna som håller skärmen på plats (Figur 36).



Figur 36

1. Skruvar (4)
 2. Knivbromskopplingens skärm
-
7. Ta bort skärmen och borsta eller blås bort allt skräp från skärmens undersida och runt knivbromskopplingssystemet.
 8. Montera skärmen.
 9. Montera kniven, antiskalkbehållaren och de två knivbultarna.
 10. Vänd tillbaka gräsklipparen till körläget.
 11. Anslut tändkabeln till tändstiftet.

Förvaring

Förbered gräsklipparen för lågsäsongsförvaring genom att utföra de rekommenderade underhållsprocedurerna. Se Underhåll.

Förvara klipparen i ett svalt, rent och torrt utrymme. Täck över klipparen så att den hålls ren och står skyddad.

Förbereda bränslesystemet

⚠ VARNING

Bensin kan förångas om du förvarar det en längre tid och explodera om det kommer i kontakt med en öppen låga.

- Förvara inte bensin under en längre tid.
- Förvara inte klipparen med bensin i bränsletanken eller förgasaren i ett utrymme där det finns en öppen låga (t.ex. en ugn eller ett kontrolljus till en varmvattenberedare).
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.

Töm bränsletanken när du använder klipparen för sista gången före förvaring.

1. Kör klipparen tills motorn stannar på grund av bensinstopp.
2. Stryp motorn och starta den igen.
3. Låt motorn vara igång tills den stannar. När du inte kan starta motorn längre är den tillräckligt torr.

Förbereda motorn

1. Byt oljan i vevhuset medan motorn fortfarande är varm. Se Byta ut motoroljan.
2. Ta bort tändstiftet.
3. Tillsätt ca 1 matsked olja till vevhuset genom tändstiftshålet med hjälp av en oljekanna.
4. Roter motorn långsamt flera gånger med hjälp av startsnöret så att oljan fördelas.
5. Montera tändstiftet, men anslut inte tändkabeln till tändstiftet.

Allmän information

1. Rengör klipparhuset. Se Rengöra under klipparkåpan
2. Tvätta bort eventuell smuts och beläggning från cylindern, kylflänsarna och utblåshöljet.

3. Ta bort gräsklipp, smuts och smörja från motorns utvändiga delar, höljet och klipparkåpanns ovandel.
4. Kontrollera knivens tillstånd. Se Underhåll av knivbladet.
5. Rengör knivbromskopplingens skärm, se Rengöra knivbromskopplingens skärm.
6. Utför service på luftfiltret, se Serva luftfiltret.
7. Smörj svängarmarna, se Smörja svängarmarna.
8. Dra åt alla muttrar, bultar och skruvar.
9. Måla i rost- eller lackskador med färg som kan erhållas från en auktoriserad återförsäljare.

Ta gräsklipparen ur förvaring

1. Kontrollera och dra åt alla fästelement.
2. Ta bort tändstiftet och snurra motorn snabbt med startsnöret för att blåsa bort överbliven olja från cylindern.
3. Rengör tändstiftet eller byt ut det om det är sprucket, trasigt eller om elektroderna är slitna.
4. Montera tändstiftet och dra åt det till ett moment på 23 Nm.
5. Utför de underhållsprocedurer som eventuellt kan behövas, se avsnittet Underhåll.
6. Fyll på färsk bensin i bränsletanken.
7. Kontrollera oljenivån i motorn.
8. Anslut tändkabeln till tändstiftet.

Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn startar inte.	1. Bränsletanken är tom eller bränslesystemet innehåller gammalt bränsle. 2. Gasreglaget är inte i Chokeläget. 3. Tändkabeln har inte anslutits till tändstiftet. 4. Tändstiftet är slitet, skadat eller har felaktigt avstånd.	1. Töm och/eller fyll på bränsletanken med färsk bensin. Kontakta en auktoriserad återförsäljare om problemet kvarstår. 2. För gasreglaget till Chokeläget. 3. Anslut tändkabeln till tändstiftet. 4. Kontrollera tändstiftet och justera avståndet vid behov. Byt ut tändstiftet om det är anfrått, skadat eller sprucket.
Motorn är trög att starta eller tappar kraft.	1. Bränsletanken innehåller gammalt bränsle. 2. Luftningshålet i tanklocket är igensatt. 3. Luftfiltret är smutsigt och blockerar luftflödet. 4. Det finns gräsklipp och skräp under klipparkåpan. 5. Tändstiftet är slitet, skadat eller har felaktigt avstånd. 6. Oljenivån i motorn är låg eller oljan är smutsig.	1. Töm och fyll på bränsletanken med färsk bensin. 2. Rengör luftningshålet i tanklocket eller byt ut tanklocket. 3. Rengör luftfiltrets förrenare och/eller byt pappersluftfiltret. 4. Rengör under klipparkåpan. 5. Kontrollera tändstiftet och justera avståndet vid behov. Byt ut tändstiftet om det är anfrått, skadat eller sprucket. 6. Kontrollera motoroljan. Byt ut oljan om den är smutsig eller tillsätt olja om nivån är låg.
Motorn går ojämnt.	1. Tändkabeln har inte anslutits till tändstiftet. 2. Tändstiftet är slitet, skadat eller har felaktigt avstånd. 3. Gasreglaget är inte i det snabba läget. 4. Luftfiltret är smutsigt och blockerar luftflödet.	1. Anslut tändkabeln till tändstiftet. 2. Kontrollera tändstiftet och justera avståndet vid behov. Byt ut tändstiftet om det är anfrått, skadat eller sprucket. 3. För gasreglaget till det snabba läget. 4. Rengör luftfiltrets förrenare och/eller byt pappersluftfiltret.
Gräsklipparen eller motorn vibrerar för mycket.	1. Kniven är böjd eller ur balans. 2. Knivfästmuttrarna är lösa. 3. Det finns gräsklipp och skräp under klipparkåpan. 4. Motorns fästbultar är lösa.	1. Balansera kniven. Byt ut kniven om den är böjd. 2. Dra åt knivens fästmuttrar. 3. Rengör under klipparkåpan. 4. Dra åt motorns fästbultar.
Klippmönstret blir ojämnt.	1. Alla fyra hjulen har inte samma höjd. 2. Kniven är slö. 3. Du klipper i samma mönster om och om igen. 4. Det finns gräsklipp och skräp under klipparkåpan.	1. Ställ in alla fyra hjulen på samma höjd. 2. Slipa och balansera kniven. 3. Byt klippmönster. 4. Rengör under klipparkåpan.
Klipparen drivs inte framåt.	1. Självdrivningskabeln har inte justerats eller är skadad.	1. Justera självdrivningskabeln. Byt ut kabeln vid behov.

Anteckningar:

Anteckningar:

Anteckningar:

Lista över internationella återförsäljare

Återförsäljare:	Land:	Telefonnummer:
Atlantis Su ve Sulama Sistemleri Lt	Turkiet	90 216 344 86 74
Balama Prima Engineering Equip.	Hongkong	852 2155 2163
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121
Equivier	Mexiko	52 55 539 95444
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861
Geomechaniki of Athens	Grekland	30 10 935 0054
Guandong Golden Star	Kina	86 20 876 51338
Hako Ground and Garden	Sverige	46 35 10 0000
Hako Ground and Garden	Norge	47 22 90 7760
Hayter Limited (U.K.)	Storbritannien	44 1279 723 444
Hydroturf Int. Co Dubai	Förenade Arabemiraten	97 14 347 9479
Hydroturf Egypt LLC	Egypten	202 519 4308
Ibea S.P.A.	Italien	39 0331 853611
Irriamc	Portugal	351 21 238 8260
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	86 22 83960789
Jean Heybroek b.v.	Nederländerna	31 30 639 4611
Lely (U.K.) Limited	Storbritannien	44 1480 226 800
Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
Metra Kft	Ungern	36 1 326 3880
Mountfield a.s.	Tjeckien	420 255 704 220
Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Parkland Products Ltd.	Nya Zeeland	64 3 34 93760
Prochaska & Cie	Österrike	43 1 278 5100
RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Roth Motorgerate GmBh & Co.	Tyskland	49 7144 2050
Sc Svend Carlsen A/S	Danmark	45 66 109 200
Solvert S.A.S.	Frankrike	33 1 30 81 77 00
Spypros Stavrinides Limited	Cypern	357 22 434131
Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
T-Markt Logistics Ltd.	Ungern	36 26 525 500
Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Toro Europe BVBA	Belgien	32 14 562 960



Toros garanti

Fel och produkter som omfattas

The Toro® Company och dess dotterbolag, Toro Warranty Company, lovar tillsammans, enligt ett avtal dem emellan, att reparera de angivna Toro-produkterna som listas nedan som används för normalt arbete i hemmet* om material- eller tillverkningsfel föreligger.

Följande tidsperioder gäller från inköpsdatumet:

Produkter	Garantiperiod
Manuell motordriven klippare	Två års begränsad garanti
Åkgräsklippare med motor bak	Två års begränsad garanti
Åkgräsklippare	Två års begränsad garanti
Elektriska handhållna produkter	Två års begränsad garanti
Snöslungor	Två års begränsad garanti
Konsumentklippare med noll vändradie	Två års begränsad garanti

* Med Ursprunglig köpare avses den person som ursprungligen köpte Toro-produkterna.

* Med "arbete i hemmet" avses bruk av produkten i hemmet. Om produkten används på mer än ett ställe, eller i utbildnings- eller uthyrningssyfte, räknas det som kommersiellt bruk och då gäller garantin för kommersiellt bruk.

Begränsad garanti för kommersiellt bruk

Garantin gäller Toro-konsumentprodukter och tillbehör som används i kommersiellt syfte, utbildnings- eller uthyrningssyfte rörande material- eller utförandefel under följande tidsperioder från inköpsdatumet:

Produkter	Garantiperiod
Manuell motordriven klippare	90 dagars garanti
Åkgräsklippare med motor bak	90 dagars garanti
Åkgräsklippare	90 dagars garanti
Elektriska handhållna produkter	90 dagars garanti
Snöslungor	90 dagars garanti
Konsumentklippare med noll vändradie	45 dagars garanti

Anvisningar för garantiservice

Följ denna procedur om du tror att det är något fel på din Toro-produkt rörande material eller utförande:

1. Kontakta din försäljningsrepresentant för att ordna produktservice. Om du av någon anledning inte kan kontakta din representant kan du i stället kontakta en Toro-auktoriserad återförsäljare för att få service där.
2. Ta med produkten och inköpsbeviset (kvittot) till återförsäljaren. Om du av någon anledning är missnöjd med din återförsäljares analys eller med den hjälp du får är du välkommen att kontakta oss på:

Customer Care Department, Consumer Division
The Toro Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
Chef: Teknisk produktsupport: 001-952-887-8248

Se bifogad återförsäljarlista.

Ägarens ansvar

Du måste underhålla din Toro-produkt enligt de underhållsförfaranden som beskrivs i *bruksanvisningen*. Sådant rutinunderhåll bekostas av dig, oavsett om det utförs av en återförsäljare eller av dig själv.

Produkter och fel som inte omfattas

Denna uttryckliga garanti omfattar inte följande:

- Kostnader för regelbundet underhåll eller slitage, som rotorblad (paddlar), skrapor, remmar, bränsle, smörjmedel, oljebyten, tändstift, kablar/kablage eller bromsjusteringar
- Alla produkter eller delar som ändras, används felaktigt eller som måste bytas ut eller repareras på grund av olyckshändelse eller brist på underhåll.
- Nödvändiga reparationer på grund av underlåtenhet att använda färskt bränsle (ej mer än en månad gammalt) eller underlåtenhet att förbereda enheten korrekt för en längre tids driftstopp (över en månad).
- Motor och transmission. Dessa omfattas av respektive tillverkarens garantier med separata villkor och regler

Alla reparationer som omfattas av denna garanti måste utföras av en auktoriserad Toro-återförsäljare med reservdelar som godkännts av Toro.

Allmänna villkor

Köparens rättigheter regleras av de nationella lagar som gäller i respektive land. De rättigheter köparen har i dessa lagar begränsas inte genom denna garanti.