Form No. 3376-431 Rev A

TORO®

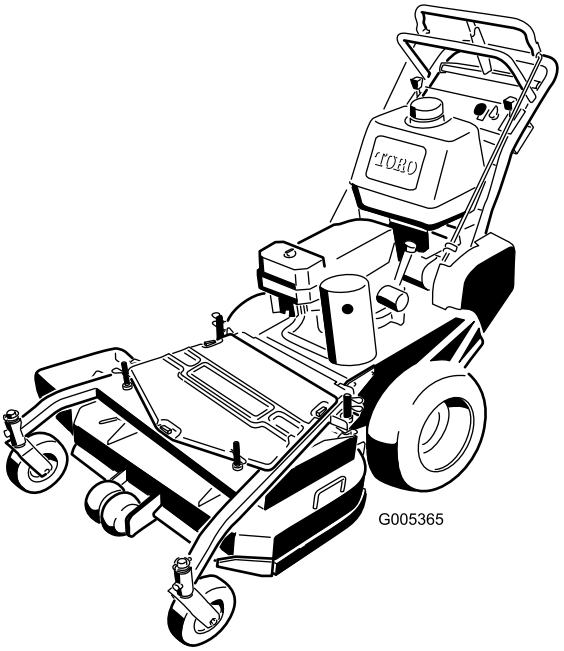
Count on it.

Bruksanvisning

Kommersiell motorgräsklippare

16 hk, T-Bar, växeldrivning med 91 cm TURBO FORCE®-klippenhet

Modellnr 30070—Serienr 313000001 och högre



Registrera din produkt på www.Toro.com.
Översättning av originalet (SV)

CE

3376-431 A

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

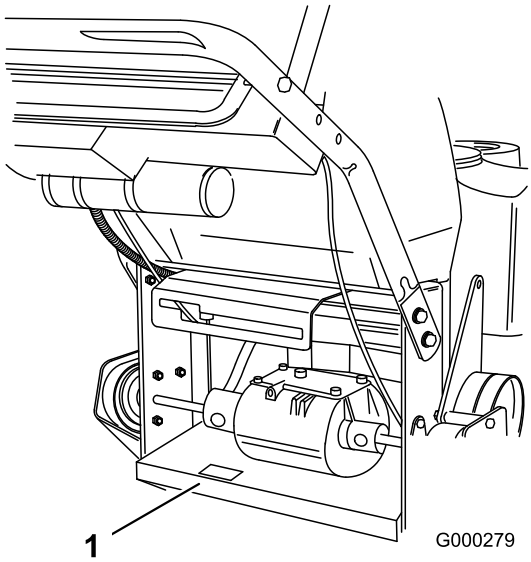
Introduktion

Den här gräsklipparen 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.

Du kan kontakta Toro direkt på www.Toro.com om du behöver information om produkter och tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller om du vill 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 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.

© 2012—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Kontakta oss på www.Toro.com.
Tryckt i USA.
Med ensamrätt

Innehåll

Introduktion 2
Säkerhet 4
Allmän säkerhet 4
Säkerhet för Toro-gräsklippare 5
Ljudtryck 5
Ljudeffekt 5
Vibrationsnivå 6
Lutningsindikator 7
Säkerhets- och instruktionsdekaler 8
Produktöversikt 11
Reglage 11
Specifikationer 12
Redskap/tillbehör 12
Körning 12
Fylla på bränsle 12
Kontrollera oljenivån i motorn 13
Säkerheten främst 13
Använda parkeringsbromsen 14
Starta och stänga av motorn 14
Använda gräsklipparens kraftuttag 14
Säkerhetssystemet 15
Köra framåt och bakåt 15
Använda den nedre styrstången 16
Stanna maskinen 17
Transportera maskiner 17
Använda sidoutkastaren eller samla upp gräset 17
Justera klipphöjden 17
Justera antiskalrullarna 18
Justera handtagshöjden 18
Justera utkastarens skärm 19
Ställa in utkastarens skärm 19
Använda mellanvikten 20
Underhåll 21
Rekommenderat underhåll 21
Smörjning 21
Smörjning 21
Smörja lagren i svänghjulen och vanliga hjulen 21
Smörja transmissionskopplingarna 22
Smörja kraftuttagsdrivremmens mellandrev och klipparremmens mellandrev 22
Motorunderhåll 23
Serva luftrenaren 23
Serva motoroljan 23
Serva tändstiften 25
Underhålla bränslesystemet 26
Tömma bränsletanken 26
Byta ut bränslefiltret 27
Underhålla elsystemet 27
Serva säkringen 27
Underhålla drivsystemet 28
Justera styrstången 28
Kontrollera däcktrycket 28
Byta ut de svängbara hjulens gaffelbussningar 29
Serva de svängbara hjulen och lagren 29
Justera den elektriska kopplingen 30
Underhålla kylsystemet 31
Rengöra luftintagsgallret 31
Underhålla bromsarna 31
Serva bromsarna 31
Underhålla remmarna 32
Kontrollera remmarna. 32
Byta drivremmen till hjuldrivningen 32
Byta ut drivremmen 32
Byta ut klipparremmen 33
Byta ut kraftuttagsdrivremmen 33
Justera kraftuttagsdrivremmens mellandrevsfjäderankare 34
Klippdäcksunderhåll 35
Serva knivarna 35
Korrigera gräsklipparens klippresultat 36
Ramens inställning 36
Kontrollera klippdäckets lutning framåt-bakåt 38
Ändra klippdäckets lutning framåt-bakåt 38
Kontrollera klippdäckets höjd i sidled 38
Ändra klippdäckets höjd i sidled 39
Anpassad klipphöjd 39
Byta ut gräsriktaren 39
Förvaring 40
Rengöring och förvaring 40
Felsökning 41
Scheman 43

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

Nedanstående anvisningar följer ISO-standard 5395.

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. Ta aldrig av bränsletankens lock och fyll inte på bränsle medan motorn är igång eller när motorn 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

- Koppla ur alla kniv- och driftsaggregat och lägg i neutralläget innan du startar motorn.
- Tippa inte klipparen när du startar eller växlar motorn, utom om klipparen måste lutas 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 eller växla 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.
- Undvik om möjligt att använda gräsklipparen på vått gräs.
- Se upp för hål i terrängen och andra dolda faror.
- Rikta aldrig utkastaren mot kringstående.
- 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.
- Minska gasen när du använder drivkopplingen, framför allt på högre växlar. 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 eller stäng av och ta ut nyckeln.
  - 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).
- Var försiktig när du använder sulkyer, och
  - använd endast godkända dragkrokar och fästen.
  - begränsa lasterna till sådana som du har full kontroll över.
  - sväng inte tvärt: var försiktig när du backar.
  - skjutsa inte passagerare.
- Se upp för trafik vid vägar och vid korsning av väg.
- Gör följande innan du lämnar förarsätet
  - koppla ur kraftuttaget och sänk redskapen.
  - Lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen.
  - stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.

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 för bränsle 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 originalreservdelar och tillbehör från Toro, för att säkerställa bästa prestanda och högsta säkerhet. Använd inte *"piratdelar"*. De kan medföra säkerhetsrisker.**

Säkerhet för Toro-gräsklippare

Nedan finns säkerhetsinformation som gäller specifikt för Toro-produkter och annan säkerhetsinformation som du bör känna till.

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

Den här produkten har konstruerats för att klippa och återvinna gräs eller, när den är utrustad med en gräsuppsamlare, för att samla upp klippt gräs. Det kan vara farligt för användaren och kringstående om maskinen används till något annat.

Arbete på sluttningar

Alla sluttningar och ramper kräver extra försiktighet. Om du känner dig osäker vid körning på sluttande underlag ska du inte klippa gräset där.

- Ta bort hinder som t.ex. stenar och grenar från klippområdet.
- Se upp för hål, fåror eller gupp. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs.
- Var försiktig i närheten av stup, diken eller flodbäddar. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör nedför en bergskant eller ett dike, eller om en kant ger med sig.
- Var extra försiktig med gräsuppsamlare och andra tillbehör. Dessa kan ändra maskinens stabilitet.
- Rörelse i sluttningar ska ske långsamt och gradvis. Gör inga plötsliga ändringar i hastighet eller riktning.
- Klipp från sida till sida på sluttningar.
- Klipp inte på sluttningar vars lutning överstiger 20 grader.

Ljudtryck

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 88 dBA, vilket omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudtrycksnivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN 836.

Ljudeffekt

Maskinen har en garanterad ljudstyrka på 100 dBA, vilket omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudstyrkenivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i ISO 11094.

Vibrationsnivå

Hand/arm

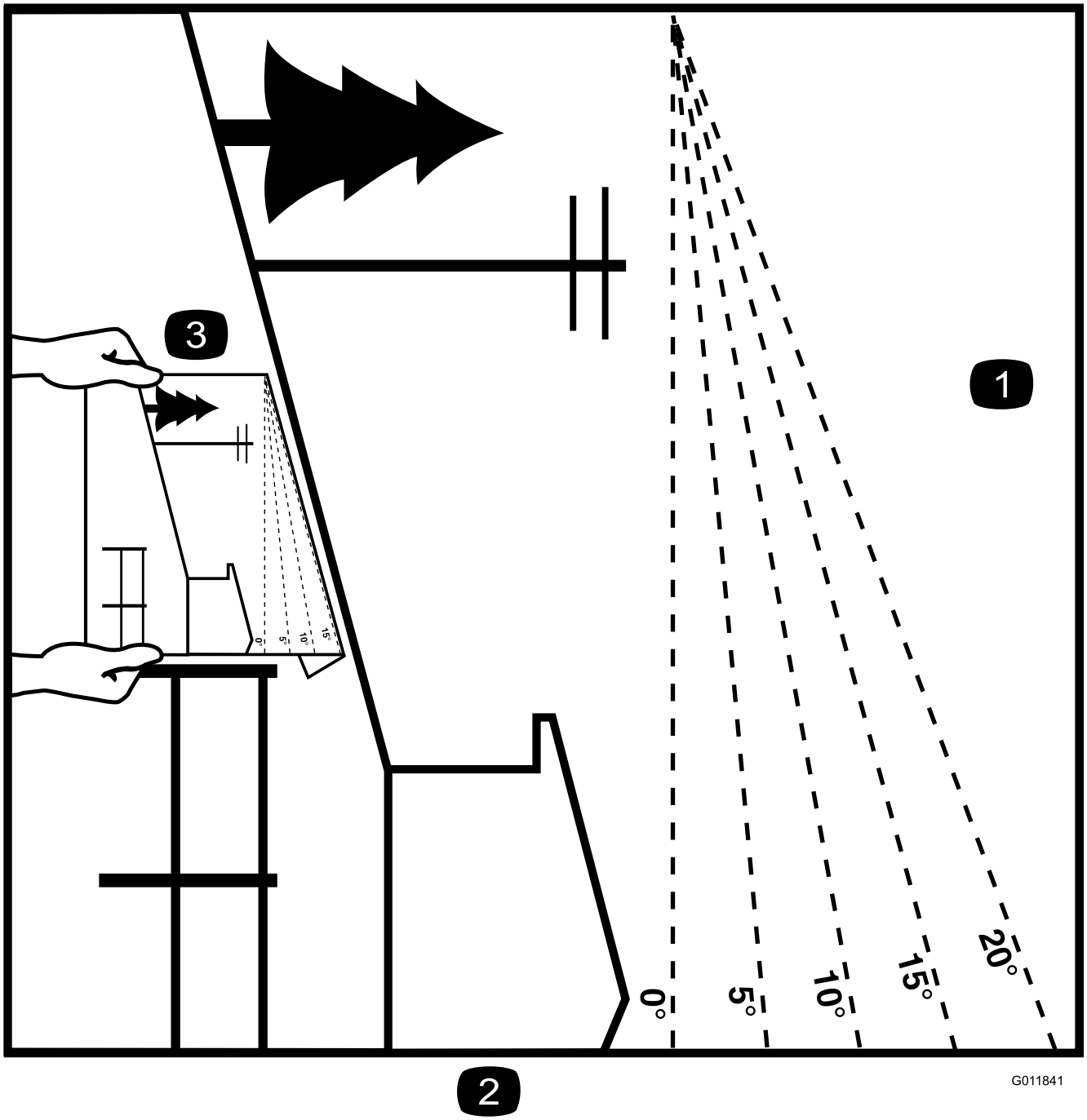
Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 2,1 m/s^2

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 1,7 m/s^2

Osäkerhetsvärde (K) = 1,1 m/s^2

De uppmätta värdena har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i EN 836.

Lutningsindikator



Figur 3

Denna sida får kopieras för personligt bruk.

1. Maximal lutning för säker maskinanvändning i sluttningar är **20 grader**. Använd lutningsdiagrammet för att bestämma en sluttnings lutning innan du kör i sluttningen. **Kör inte denna maskin i sluttningar vars lutning överstiger 20 grader.** Vik längs linjen för rekommenderad lutning.
2. Placera denna kant i linje med ett lodrätt föremål som ett träd, en byggnad, en staketstolpe eller liknande.
3. Exempel på hur du jämför sluttningen med den vikta kanten.

Säkerhets- och instruktionsdekaler

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.

93-7298

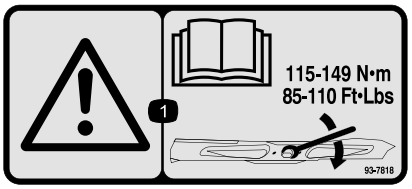
1. Körning framåt
2. Dra för att bromsa

93-7299

1. Körning bakåt

93-7442

1. Parkeringsbroms



93-7818

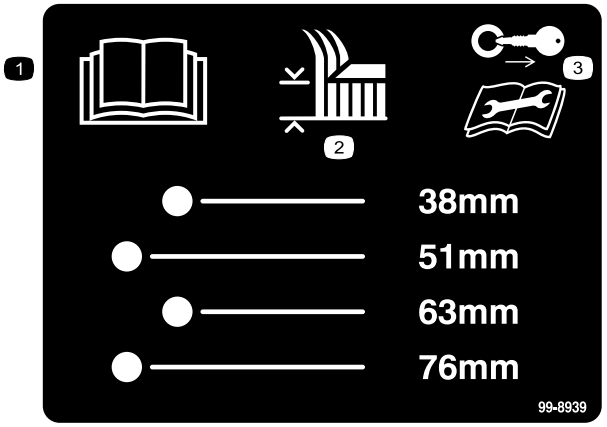
1. Varning – läs *bruksanvisningen* för anvisningar om hur man drar åt knivbulten/muttern till 115–149 Nm.

98-3264

1. Läs *bruksanvisningen*.

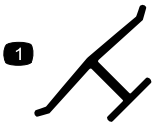
98-4387

1. Varning – bär hörselskydd.



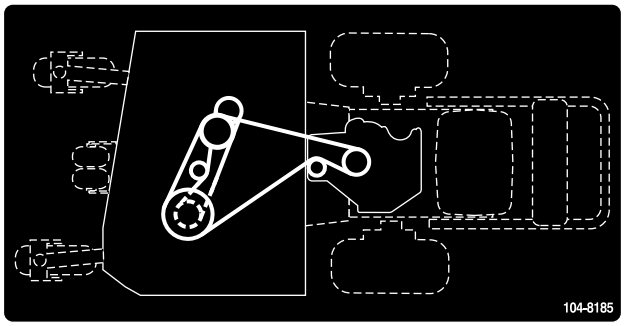
99-8939

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Klipphöjd
3. Ta ur tändningsnyckeln och läs anvisningarna innan du utför service eller underhåll.

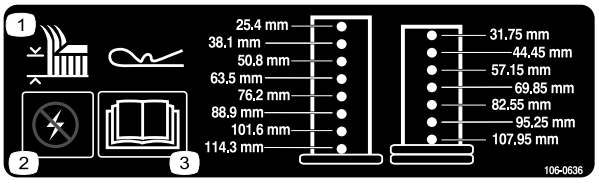


Tillverkarens logotyp

1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.

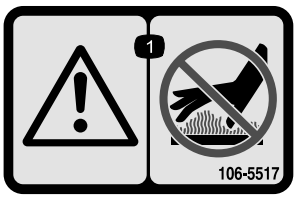


104-8185



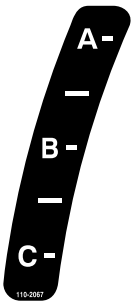
106-0636

1. Klipphöjd
2. Varning – ström
3. Läs *bruksanvisningen* för mer information.

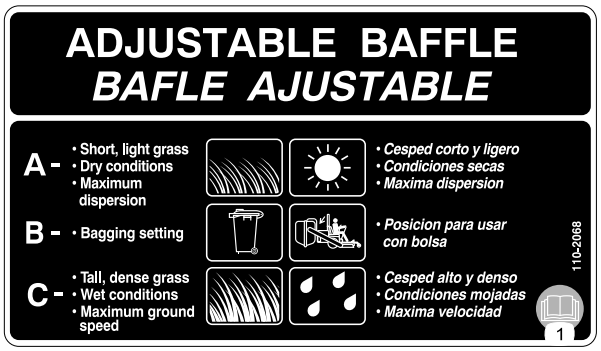


106-5517

1. Varning – vidrör ej heta ytor.

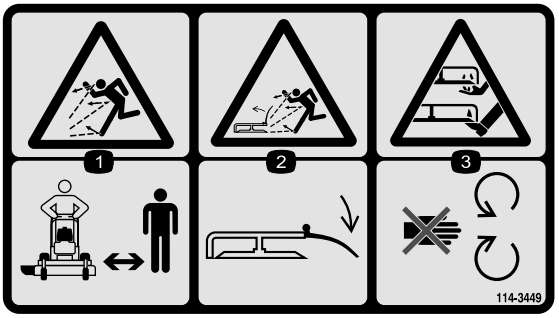


110-2067



110-2068

1. Läs *Bruksanvisningen*.

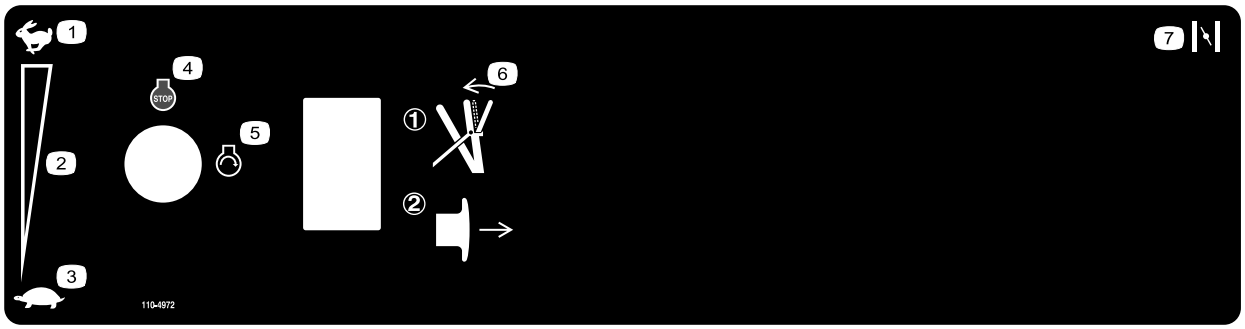


114–3449

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

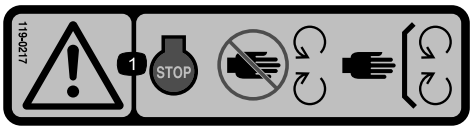
106–5519

1. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll dig på avstånd från rörliga delar.
2. Varning – stanna motorn innan du går ur maskinen.
3. Varning – läs *bruksanvisningen*.
4. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
5. Risk för utslungade föremål från klipparen – håll gräsriktaren på plats.



110-4972

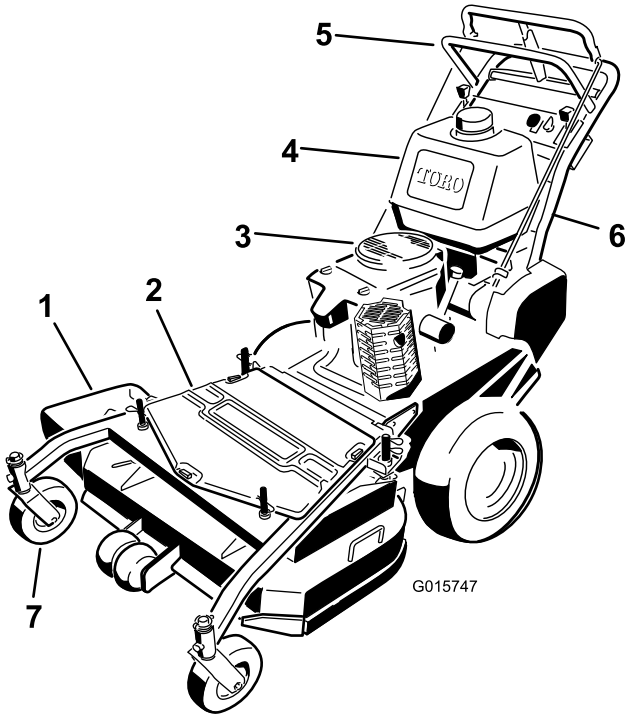
1. Snabbt
2. Steglös reglerbar inställning
3. Långsamt
4. Motor – avstängning
5. Motor – start
6. Koppla in knivstyrstången och dra sedan ut kraftuttaget för att koppla in kniven.
7. Choke



119-0217

1. Varning – stäng av motorn, håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.

Produktöversikt

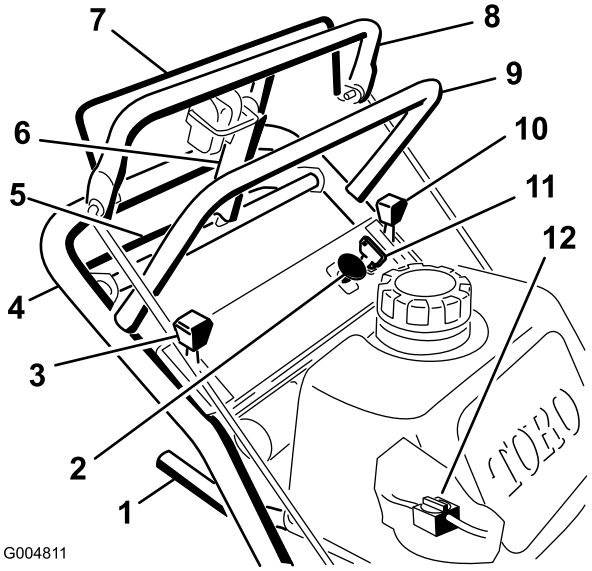


Figur 4

1. Sidoutkastare
2. Klippdäck
3. Startsnöre
4. Bensintank
5. Reglage
6. Handtag
7. Svänghjul

Reglage

Bekanta dig med alla reglage (Figur 5) innan du startar motorn och kör maskinen.



Figur 5

1. Växelspak
2. Kraftuttag (PTO)
3. Choke
4. Nedre handtag
5. Nedre styrstång
6. Parkeringsbromsspak i frigjort läge
7. Knivstyrstång
8. Övre styrstång
9. Övre handtag
10. Gasreglage
11. Tändningslås
12. Bränslekran

Gasreglage

Gasreglaget har två lägen: **snabbt** och **långsamt**.

Choke

Använd choken för att starta en kall motor.

Knivstyrstång

Knivstyrstången används tillsammans med kraftuttaget för att lägga i kopplingen som driver klipparknivarna. Släpp knivstyrstången för att koppla ur klipparknivarna.

Kraftuttagsbrytare

Denna dragströmställare används tillsammans med knivstyrstången för att lägga i kopplingen som driver klipparknivarna.

Växelspak

Transmissionen har fem hastigheter framåt, neutralläge och backläge. Samtliga lägen är placerade efter varandra.

Viktigt: Växla inte medan enheten är i rörelse eftersom transmissionen kan skadas.

Övre styrstång

Lägg i önskad växel och tryck den övre styrstången framåt för att koppla in framåtdrift och dra den bakåt för att bromsa. Dra den högra delen av den övre styrstången bakåt för att svänga höger och den vänstra delen för att svänga vänster.

Nedre styrstång

Växla transmissionen till backläge och tryck ihop den nedre styrstången och handtaget för att koppla in körning bakåt.

Parkeringsbromsspak

Dra den övre styrstången bakåt och vrid parkeringsbromsspaken uppåt mot det övre handtaget (Figur 5).

Tändningslås

Detta tändningslås används tillsammans med startsnöret och har två lägen: **kör** och **av**.

Startsnöre

Dra i startsnörets handtag för att starta motorn (visas inte i Figur 5).

Bränslekran

Stäng bränslekranen när gräsklipparen ska transporteras eller ställas i förvar.

Specifikationer

Obs: Delarnas specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.

Bredd med riktaren nedåt	130 cm
Längd	210 cm
Höjd med handtaget i det nedersta läget	105 cm
Vikt	271 kg

Redskap/tillbehör

Det finns ett urval av godkända Toro-tillbehör som du kan använda för att förbättra och utöka maskinens kapacitet. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad eller återförsäljare eller gå till www.Toro.com för att se en lista över alla godkända tillbehör.

Körning

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

Fylla på bränsle

- Använd endast ren och färsk blyfri bensin med oktantal 87 eller högre för bästa resultat (klassificeringsmetod (R+M)/2).
- Syresatta bränslen med upp till 10 % etanol eller 15 % MTBE baserat på volym är godkända.
- **Använd inte** etanol-bensinblandningar (t.ex. E15 eller E85) som innehåller mer än 10 % etanol baserat på volym. Det kan leda till prestandaproblem och/eller skador på motorn, vilka eventuellt inte omfattas av garantin.
- **Använd inte** bensin som innehåller metanol.
- **Lagra inte** bränsle i bränsletanken eller i en bränslebehållare under vintern om inte en stabiliserare används.
- **Tillför inte** olja i bensinen.

⚠ 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, när motorn är kall. Torka upp utspilld bensin.**
- **Fyll aldrig på bränsletanken i en sluten släpvagn.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll bränsletanken med bensin tills nivån ligger mellan 6 och 13 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Det lediga utrymmet behövs för bensinens expansion.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bensin i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll för barn. Köp aldrig mer bensin än vad som går åt inom en månad.**
- **Kör inte maskinen utan att ha hela avgassystemet på plats och i gott fungerande skick.**

⚠ FARA

Under vissa förhållanden vid tankning kan statisk elektricitet frigöras och orsaka gnistor som kan antända bensinångorna. Brand eller explosion i bensin kan orsaka brännskador och materiella skador.

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

⚠ VARNING

Bensin är skadligt eller dödligt om det förtärs. Längre exponering för bränsleångor kan orsaka allvarliga skador och sjukdom.

- **Undvik att andas in bränsleångor under en längre tid.**
- **Håll ansiktet borta från munstycket och bränsletanken eller stabilisatoröppningen.**
- **Håll bensin borta från ögon och hud.**

Använda stabiliserare/konditionerare

Använd en bränslestabiliserare/-konditionerare i maskinen för att få följande fördelar:

- Håller bensinen färsk vid förvaring upp till tre månader. För längre förvaring rekommenderas att bränsletanken töms.
- Rengör motorn under körning.
- Motverkar att gummiliknande beläggningar bildas i bränslesystemet, något som orsakar trög start.

Viktigt: Använd inte bränsletillsatser som innehåller metanol eller etanol.

Tillsätt rätt mängd stabiliserare/konditionerare till bensinen.

Obs: En stabiliserare/konditionerare fungerar effektivast när den blandas med färsk bensin. Använd alltid bränslestabiliserare så minimeras risken för avlagringar i bränslesystemet.

Fylla på bränsletanken

1. Stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Gör rent omkring tanklocken och ta bort dem.
3. Fyll bägge bränsletankarna med blyfri regularbensin tills nivån ligger mellan 6 och 13 mm under påfyllningsrörets nedersta del.

   Det lediga utrymmet behövs för bensinens expansion. Fyll inte tankarna helt fulla.
4. Sätt tillbaka tanklocken ordentligt.
5. Torka upp eventuellt utspilld bensin.

Kontrollera oljenivån i motorn

Innan du startar motorn och använder maskinen ska du kontrollera vevhusets oljenivå; se Kontrollera oljenivån i Motorunderhåll (sida 23).

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

Säkerheten främst

Läs noga alla säkerhetsanvisningar och -dekaler i säkerhetsavsnittet. Genom att känna till denna information kan du och eventuella kringstående undgå skada.

Vi rekommenderar att skyddsutrustning används för ögon, öron, fötter och huvud.

⚠ 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 6

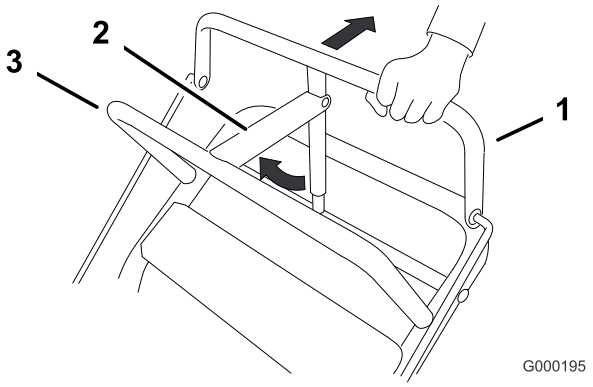
1. Varning – bär hörselskydd.

Använda parkeringsbromsen

Stanna på plan mark, koppla ur drivhjulen, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln. Dra alltid åt parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt.

Dra åt parkeringsbromsen

1. Dra den övre styrstången (Figur 7) bakåt och håll kvar den där.
2. Lyft upp parkeringsbromslåset (Figur 7) och släpp successivt den övre styrstången. Bromslåset ska stanna i det aktiva (låsta) läget.



Figur 7

1. Övre styrstång
2. Parkeringsbromsspak i låst läge
3. Fast stång

Frigöra parkeringsbromsen

1. Dra den övre styrstången bakåt. Sänk parkeringsbromslåset till det frigjorda läget.
2. Släpp successivt upp den övre styrstången.

Starta och stänga av motorn

Starta motorn

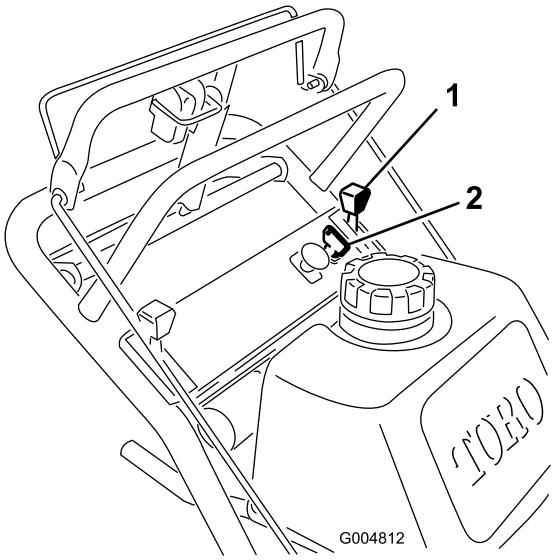
1. Se till att tändkabeln eller -kablarna sitter på tändstiftet eller -stiften och att bränslekranen är öppen.
2. För växelspaken till neutralläget, dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till körläget.
3. För gasreglaget till det snabba läget och slå på choken innan du startar en kall motor.

   Obs: En varm eller het motor behöver i vanliga fall inte chokas. För gasreglaget till det **snabba** läget för att starta en varm motor.
4. Fatta tag i startsnörets handtag och dra i det tills du känner motstånd. Dra sedan kraftigt i snöret för att starta motorn och låt snöret dras tillbaka långsamt.

   Viktigt: Dra inte startsnöret ända ut och släpp inte handtaget när snöret dras ut eftersom snöret kan gå av och enheten kan skadas.

Stänga av motorn

1. För gasreglaget till det **långsamma** läget (Figur 8).
2. Låt motorn gå på tomgång i 30–60 sekunder innan du vrider startnyckeln till **avläget**.
3. Vrid startnyckeln till **avläget** (Figur 8).



Figur 8

1. Gasreglage
2. Tändningsnyckel

4. Dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln.
5. Dra bort kabeln från tändstiftet/-stiften innan maskinen ställs i förvar för att förhindra oavsiktlig start.
6. Stäng bränslekranen innan du ställer maskinen i förvar.

   Viktigt: Kontrollera att bränslekranen är stängd innan du transporterar maskinen eller ställer den i förvar eftersom bränsleläckage kan uppstå annars.

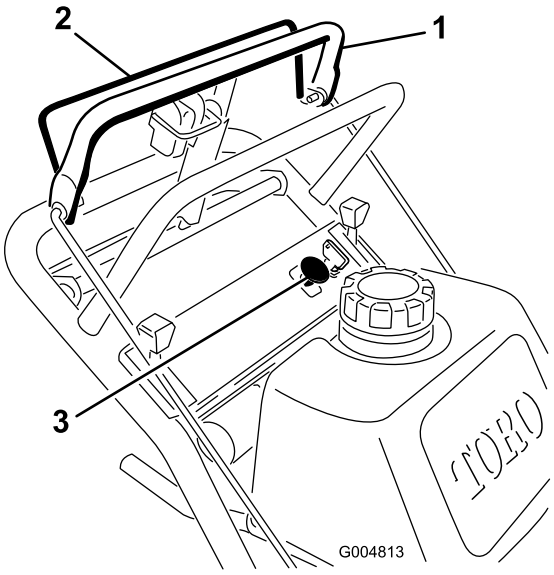
Använda gräsklipparens kraftuttag

Kraftuttagsbrytaren slår tillsammans med knivstyrstången på och av strömmen till den elektriska kopplingen och klipparknivarna.

Koppla in klipparknivarna (kraftuttaget)

1. Släpp den övre styrstången för att stanna maskinen (Figur 9).
2. Koppla in kniven genom att trycka knivstyrstången mot den övre styrstången (Figur 9).
3. Dra kraftuttagsbrytaren uppåt och släpp. Håll knivstyrstången mot den övre styrstången under drift.

4. Upprepa proceduren för att koppla in klipparknivarna om knivstyrstången är frigjord.



Figur 9

1. Övre styrstång
2. Knivstyrstång
3. Kraftuttag (PTO)

Koppla ur klipparknivarna (kraftuttaget)

Släpp knivstyrstången för att koppla ur klipparknivarna (Figur 9)

Säkerhetssystemet

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om säkerhetsbrytarna är frånkopplade eller skadade kan maskinen plötsligt aktiveras vilket i sin tur kan leda till personskador.

- **Gör inga otillåtna ändringar på säkerhetsbrytarna.**
- **Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion dagligen och byt ut eventuella skadade brytare innan maskinen körs.**

Säkerhetssystemets funktioner

Säkerhetssystemet är konstruerat så att klipparknivarna inte kan rotera om inte:

- Knivstyrstången trycks in.
- Kraftuttaget dras till läget **på**.

  Säkerhetssystemet är konstruerat så att klipparknivarna slutar rotera om du släpper knivstyrstången.

Testa säkerhetssystemet

Testa säkerhetssystemet före varje användningstillfälle.

Obs: Låt en auktoriserad serviceverkstad reparera systemet omedelbart om det inte fungerar enligt nedanstående beskrivning.

1. Dra åt parkeringsbromsen och starta motorn, se Starta och stänga av motorn.
2. Tryck knivstyrstången mot den övre styrstången. **Knivarna ska inte rotera nu.**
3. Fortsätt att hålla knivstyrstången, dra upp knivreglaget och släpp greppet. Kopplingen ska aktiveras och klipparknivarna börja rotera.
4. Släpp knivstyrstången. **Knivarna ska sluta rotera nu.**
5. Dra upp kraftuttagsbrytaren när motorn är igång och släpp den utan att hålla i knivstyrstången. **Knivarna ska inte rotera nu.**

Köra framåt och bakåt

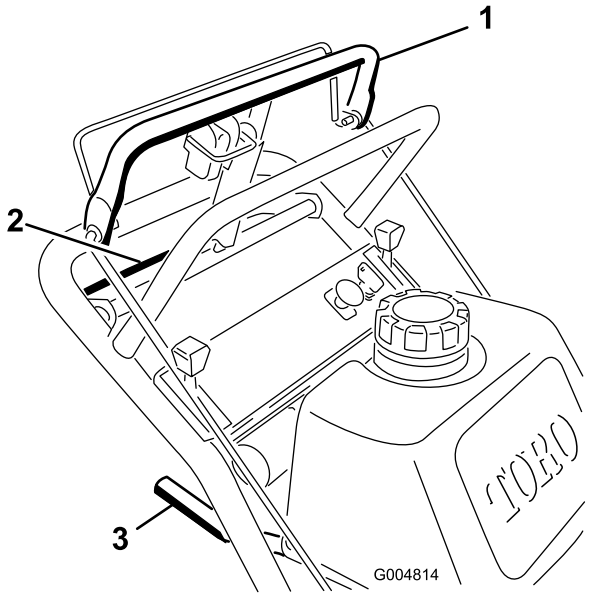
Med gasreglaget styrs motorns varvtal mätt i rpm (varv per minut). Sätt gasreglaget i det **snabba** läget för bästa klippresultat.

Köra framåt

1. Kör framåt genom att föra växelspaken till en framåtväxel (Figur 10).
2. Frigör parkeringsbromsen; se Frigöra parkeringsbromsen i Underhålla bromsarna (sida 31).
3. Tryck sakta på den övre styrstången för att köra framåt (Figur 10).

   Kör rakt fram genom att trycka lika hårt på båda ändarna av den övre styrstången (Figur 10).

   Sväng genom att lätta på trycket på den sida av den övre styrstången i vars riktning du vill svänga (Figur 10).



Figur 10

1. Övre styrstång
2. Nedre styrstång
3. Växelspak

Köra bakåt

1. Kör bakåt genom att föra växelspaken till backväxeln.
2. Frigör parkeringsbromsen; se Frigöra parkeringsbromsen.
3. För sakta ihop den nedre styrstången och det nedre handtaget för att köra bakåt (Figur 10).

Använda den nedre styrstången

Den här proceduren beskriver hur du kör uppför en trottoarkant. Du kan köra uppför en trottoarkant antingen fram- eller baklänges.

Obs: Vissa trottoarer är för höga för att bakhjulen ska kunna vidröra trottoarkanten. Kör upp maskinen på trottoaren på snedden om detta är fallet.

⚠ VARNING

Knivar kan böjas eller skadas vid körning uppför en trottoarkant. Knivbitar som slungas ut från gräsklipparen kan allvarligt skada eller döda dig eller kringstående.

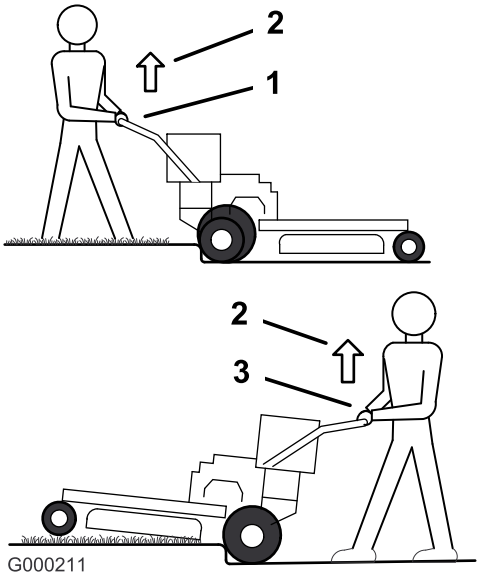
Kör inte knivarna samtidigt som du kör upp på en trottoarkant fram- eller baklänges.

Köra uppför en trottoarkant framlänges

1. Koppla ur klipparknivarna.
2. Lägg i första växeln för att köra maskinen.
3. Kör maskinen tills dess att svänghjulen vidrör trottoarkanten (Figur 11).
4. Lyft upp maskinens framdel genom att trycka ned det nedre handtaget (Figur 11).
5. Kör maskinen tills dess att drivhjulen vidrör trottoarkanten (Figur 11).
6. Sänk ned maskinens framdel (Figur 11).

   Obs: Båda drivhjulen ska vidröra trottoarkanten och svänghjulen ska vara raka.
7. Aktivera samtidigt den nedre styrstången och lyft det nedre handtaget för att köra över trottoarkanten (Figur 10 och Figur 11).

   Obs: Genom att lyfta det nedre handtaget underlättas körningen av maskinen uppför trottoarkanten utan att drivhjulen roteras.



Figur 11

1. Nedre styrstången aktiverad och gräsklipparen i backläge.
2. Dra uppåt för att hjälpa maskinen.
3. Nedre styrstången aktiverad och gräsklipparen kör framåt.

Köra uppför en trottoarkant baklänges

1. Koppla ur klipparknivarna.
2. Lägg i backläget för att köra maskinen.
3. Kör maskinen tills dess att drivhjulen vidrör trottoarkanten (Figur 11).

   Obs: Båda drivhjulen ska vidröra trottoarkanten och svänghjulen ska vara raka.
4. Aktivera samtidigt den nedre styrstången och lyft upp det nedre handtaget (Figur 10 och Figur 11).

   Obs: Genom att lyfta det nedre handtaget underlättas körningen av maskinen uppför trottoarkanten utan att drivhjulen roteras.

Stanna maskinen

Stanna maskinen genom att dra den övre styrstången bakåt, släppa knivstyrstången och vrida startnyckeln till det avslagna läget. Dra också åt parkeringsbromsen om du lämnar maskinen utan uppsikt, se Dra åt parkeringsbromsen i Körning (sida 12). Glöm inte bort att ta ut nyckeln ur tändningslåset.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Barn eller kringstående kan skadas om de flyttar eller försöker köra en maskin som lämnats utan uppsikt.

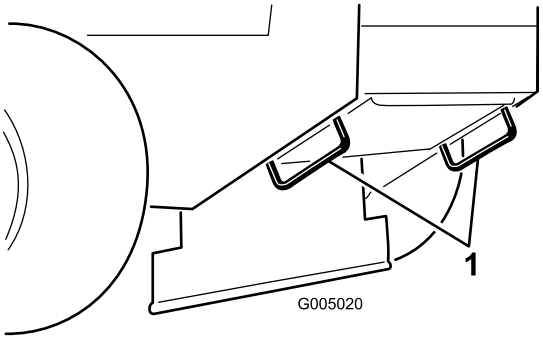
Ta alltid ur tändningsnyckeln och dra åt parkeringsbromsen när du lämnar maskinen utan tillsyn, även om det bara är för några minuter.

Transportera maskiner

Använd en släpvagn eller lastbil för tung last för att transportera maskinen. Se till att släpvagnen eller lastbilen är utrustad med alla bromsar, lampor och markeringar som krävs enligt lag. Läs alla säkerhetsanvisningarna noga. Om du känner till denna information kan du, din familj, husdjur eller kringstående undvika att skadas.

Gör så här för att transportera maskinen:

1. Om du använder en släpvagn ska den kopplas till det bogserande fordonet och säkras med säkerhetskedjor.
2. Anslut släpvagnsbromsarna om tillämpligt.
3. Sänk ner maskinen på släpvagnen eller lastbilen.
4. Stäng av motorn, ta ut nyckeln, dra åt parkeringsbromsen och stäng bränslekranen.
5. Använd fästöglorna av metall på maskinen för att säkra maskinen på släpvagnen eller lastbilen med hjälp av spännband, kedjor, kablar eller rep (Figur 12).



Figur 12

1. Fästöglor för dragenheten

Använda sidoutkastaren eller samla upp gräset

Gräsklipparen har en gångjärnsupphängd gräsriktare som fördelar det klippta gräset åt sidan och ned mot gräsmattan.

⚠ FARA

Om ingen gräsriktare, utkastarlucka eller komplett gräsuppsamlare har monterats kan du och andra komma i kontakt med knivarna eller träffas av utslungat skräp. Kontakt med roterande kniv(ar) och utslungat skräp kan orsaka skador eller leda till dödsfall.

- **Ta aldrig bort gräsriktaren från klipparen eftersom den riktar avfallet ner mot gräset. Byt omedelbart ut gräsriktaren om den skadas.**
- **Placera aldrig händerna eller fötterna under klipparen.**
- **Rengör eller rensa aldrig utkastaren eller klipparknivarna om du inte har släppt knivstyrstången och stängt av kraftuttaget. Vrid tändningsnyckeln till off/av. Ta även ur nyckeln och dra av tändkabeln/-kablarna från tändstiftet/-stiften.**

Justera klipphöjden

Klipphöjden kan ställas in på mellan 25 och 114 mm, i steg om 6 mm. Justeringarna utförs genom att fyra hårnålssprintar flyttas till olika hålplatser samt genom att distansbrickor läggs till eller tas bort.

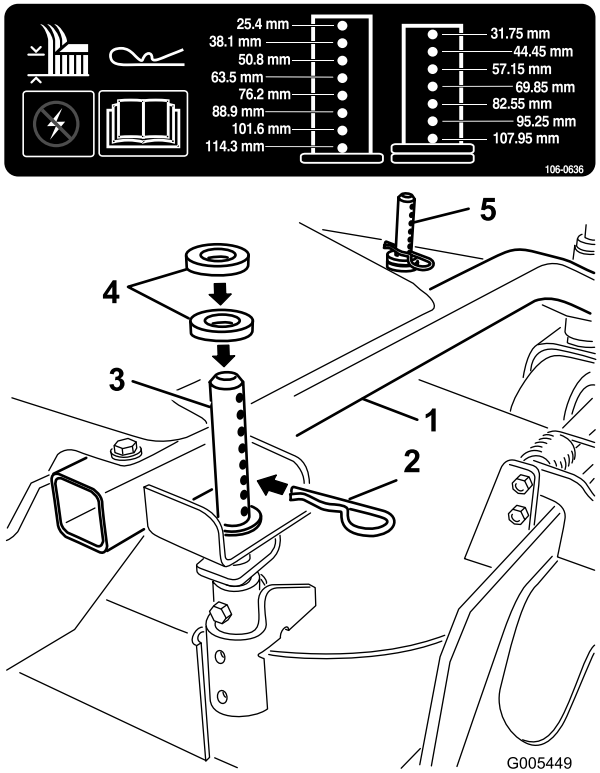
Obs: Det krävs minst en distansbricka till varje klipphöjdspinne. Bussningarna kan skadas om inga distansbrickor används.

Obs: Max två distansbrickor kan användas till varje klipphöjdspinne.

1. Välj det hål i klipphöjdsstaven och antalet distansbrickor som motsvarar önskad klipphöjd (Figur 13).
2. Använd lyfthandtaget och höj däckets sida för att ta bort hårnålssprinten (Figur 13).
3. Lägg till eller ta bort distansbrickor vid behov och rikta sedan in hårnålssprinten i linje med hålen och för in den (Figur 13).

   Obs: Överblivna distansbrickor för justering av klipphöjden förvaras på stavarna och hålls fast med hjälp av en hårnålssprint.

   Viktigt: Alla fyra hårnålssprintar måste placeras på samma hålplats och med korrekt antal distansbrickor för jämn klippning.



Figur 13

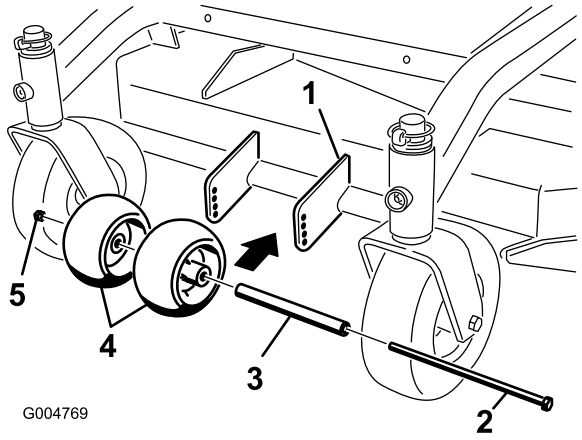
1. Bärram
2. Hårnålssprint
3. Bakre klipphöjdsstav
4. Distansbrickor
5. Främre klipphöjdsstav

Justera antiskalrullarna

Antiskalvalsarna måste justeras i rätt hålplats för varje klipphöjdsläge. Avståndet till marken måste vara minst 10 mm.

Obs: Om antiskalvalsarna ställs in för lågt kan valsarna slitas mer än nödvändigt.

1. När du har justerat klipphöjden ska du kontrollera antiskalvalsarna så att avståndet till marken är minst 10 mm (Figur 14).
2. Ta bort skruv, brickor och mutter om justering krävs (Figur 14).
3. Välj ett hålläge där antiskalvalsarna är minst 10 mm från marken (Figur 14).
4. Sätt fast skruven och muttern (Figur 14).



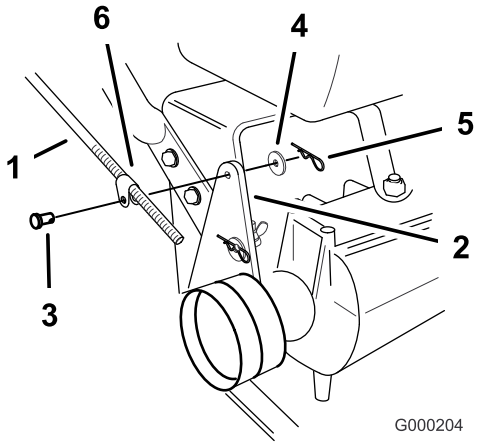
Figur 14

1. Klippdäck
2. Skruv
3. Distansbricka
4. Antiskalvalsar
5. Mutter

Justera handtagshöjden

Handtagets placering kan anpassas efter förarens längd.

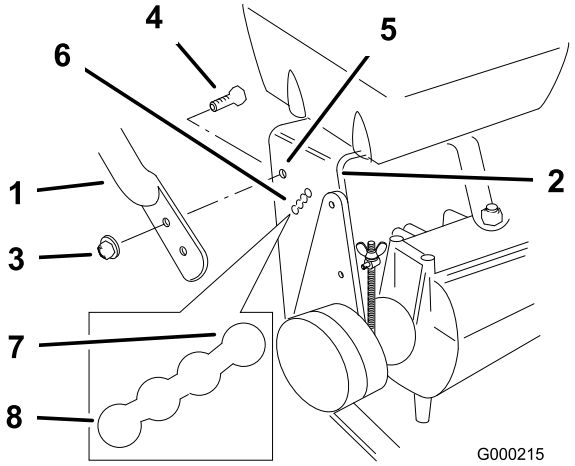
1. Ta bort hårnålssprinten, brickan och sprintbulten som håller fast styrstångsbeslaget vid mellandrevets fäste (Figur 15).



Figur 15

1. Styrstång med beslag
2. Mellandrevets fäste
3. Sprintbult
4. Bricka
5. Hårnålssprint
6. Stångbeslag

2. Lossa de övre flänsskruvarna (3/8 x 1 tum) och flänsmuttern som fäster handtaget till den bakre ramen (Figur 16).



Figur 16

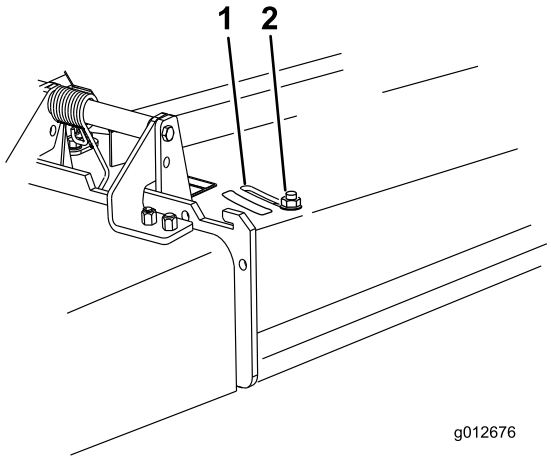
1. Övre handtag
2. Bakre ram
3. Flänsmutter, (3/8 tum)
4. Flänsskruv, (3/8 x 1 tum)
5. Övre monteringshål
6. Nedre monteringshål
7. Lågt läge
8. Högt läge

3. Ta bort de nedre flänsskruvarna (3/8 x 1 tum) och flänsmuttrarna som fäster handtaget till den bakre ramen (Figur 16).
4. Vrid handtaget till önskat körläge och montera de nedre flänsskruvarna (3/8 x 1 tum) och flänsmuttrarna i monteringshålen. Dra åt alla flänsskruvar.
5. Kontrollera att styrstången är rätt inställd. Se Justera styrstången i avsnittet om underhåll.
6. Kontrollera parkeringsbromsens inställning. Se Kontrollera bromsarna i avsnittet om underhåll.

Justera utkastarens skärm

Utkastarens skärm kan ställas in för olika typer av klippning. Placera kamlåset och skärmen för bästa klippresultat.

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Justera skärmen genom att lossa muttern (Figur 17).
4. Justera skärmen och muttern i skåran till önskat utkastarläge och dra åt muttern.



Figur 17

1. Skåra
2. Mutter

Ställa in utkastarens skärm

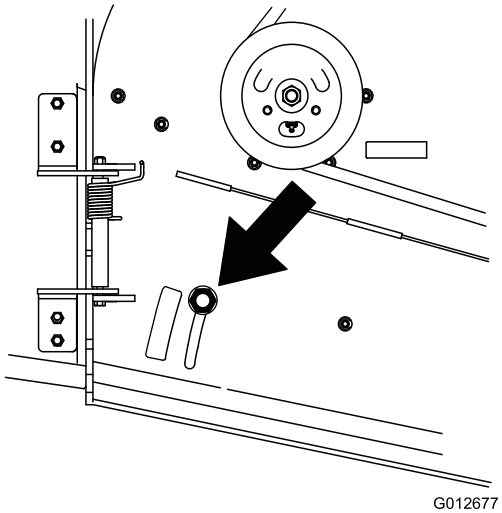
Den information som följer ska endast ses som en rekommendation. Vilka justeringar som bör göras varierar beroende på grästyp, fuktinnehåll och gräsets höjd.

Obs: Öppna skärmen om motorn tappar effekt och gräsklipparens hastighet är densamma.

Punkt A

Det här läget är ”helt bakåt” (se Figur 18). Det här läget:

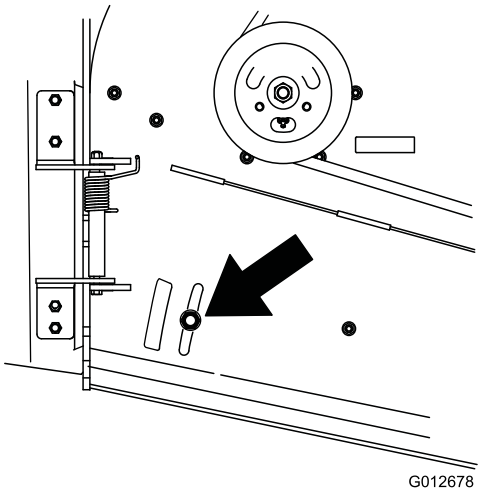
- används för kort, lättklippt gräs
- används vid torra förhållanden
- används för kortare gräsklipp
- kastar iväg gräsklippet längre bort från gräsklipparen.



Figur 18

Läge B

Använd det här läget vid uppsamling (Figur 19).

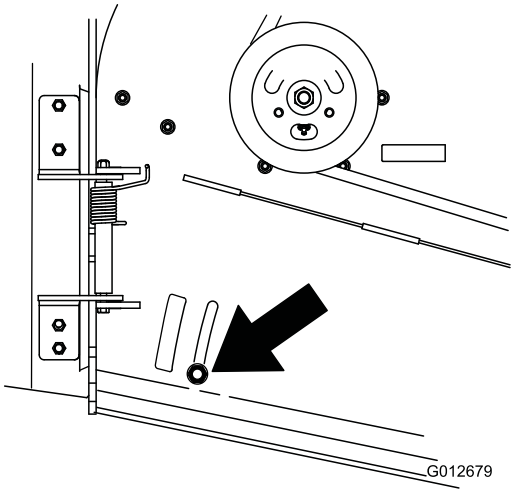


Figur 19

Läge C

Det här läget är ”helt öppet”. Det här läget (Figur 20):

- används för långt, tätt gräs
- används vid våta förhållanden
- sänker motorns effektförbrukning
- tillåter högre hastighet vid svåra förhållanden



Figur 20

Använda mellanvikten

- Eventuell bakvikt måste tas bort när en Tru–Track®-sulky är monterad.
- Framvikter måste användas när en Tru–Track®-sulky är monterad. Kontakta en auktoriserad återförsäljare för korrekt antal vikter och deras placering.

⚠ VARNING

Maskinens framdel kan tippa upp snabbt när gräsklipparen tas bort. Detta kan orsaka allvarliga skador på dig eller kringstående.

Stötta maskinens bakdel när du tar bort gräsklipparen från bärramen.

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	• Byt oljan i motorn.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera säkerhetssystemet. • Smörj svänghjulen och hjulsvängarmen. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Rengör luftintagsgallret. • Kontrollera bromsarna. • Kontrollera knivarna.
Var 25:e timme	• Rengör luftrenarens skumplastinsats.
Var 50:e timme	• Smörj kraftuttagsdrivremmens mellandrev. • Smörj klipparremmens mellandrev. • Kontrollera luftrenarens pappersinsats. • Kontrollera däcktrycket. • Kontrollera alla remmar.
Var 100:e timme	• Byt oljan i motorn. • Kontrollera tändstiften. • Kontrollera den elektriska kopplingen.
Var 200:e timme	• Byt ut luftrenarens pappersinsats. • Byt ut oljefiltret. • Byt ut bränslefiltret.
Var 250:e timme	• Smörj transmissionskopplingarna (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).
Var 400:e timme	• Smörj hjullagren (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).
Före förvaring	• Måla i lackskador. • Utför alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring.

Viktigt: **Läs i motorns bruksanvisning för ytterligare underhållsrutiner.**

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om du lämnar nyckeln i tändningslåset kan någon starta motorn av misstag och skada dig eller någon annan person allvarligt.

Ta ut nyckeln ur tändningslåset och lossa tändkablarna från tändstiften innan du utför något underhåll. Flytta undan kablarna så att de inte oavsiktligt kommer i kontakt med tändstiften.

Smörjning

Smörj med universalfett nr 2 på litiumbas eller fett på molybdenbas.

Smörjning

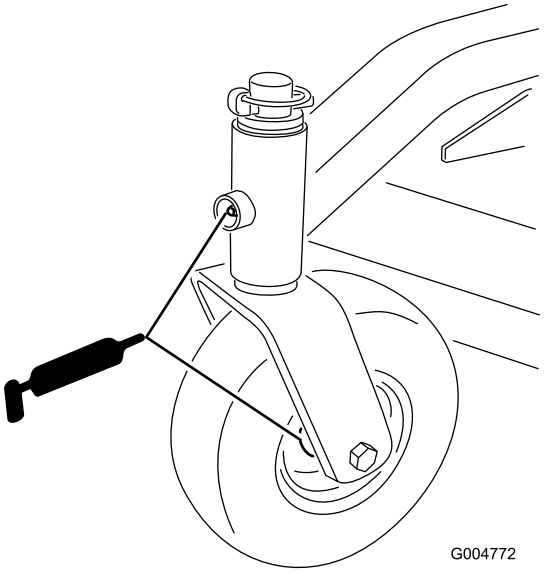
1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Torka av smörjnipplarna med en trasa. Skrapa bort eventuell färg på nippelns/nipplarnas framsida.
4. Sätt på en fettspruta på nippeln. Pumpa in fett i nipplarna tills det börjar tränga ut ur lagren.
5. Torka bort överflödigt fett.

Smörja lagren i svänghjulen och vanliga hjulen

1. Smörj lagren i de främre svänghjulen och de främre hjulsvängarmarna (Figur 21).
2. Lyft upp maskinens bakdel och stötta maskinen med hjälp av domkrafter.

3. Ta bort bakhjulet och däcket.
4. Ta bort bakhjulets smörjkåpa. Smörj bakhjulslagret (Figur 21).
5. Sätt tillbaka smörjkåpan.
6. Sätt fast bakhjulet och däcket.

Obs: Se till att bakhjulens smörjkåpor är borttagna innan du smörjer bakhjulen.

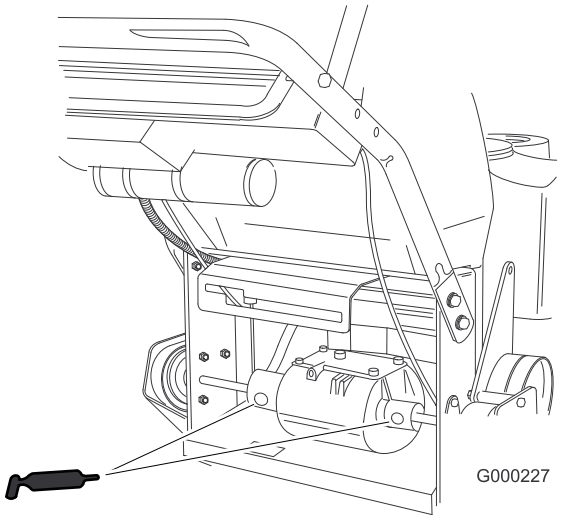


Figur 21

Smörja transmissionskopplingarna

Serviceintervall: Var 250:e timme

Smörj de transmissionskopplingar som sitter baktill i maskinen (Figur 22).



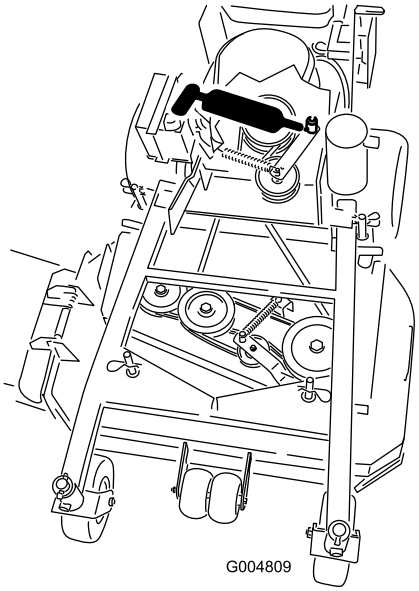
Figur 22

Smörja kraftuttagsdrivremmens mellandrev och klipparremmens mellandrev

Serviceintervall: Var 50:e timme

Var 50:e timme

Smörj mellanremskivans tapp(Figur 23).



Figur 23

Motorunderhåll

Serva luftrenaren

Serviceintervall/specifikation

Serviceintervall: Var 25:e timme

Var 50:e timme

Var 200:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

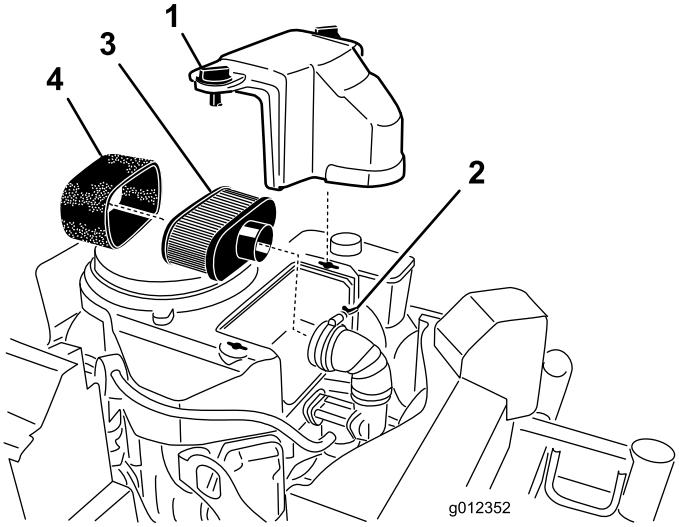
Kontrollera skumplast- och pappersinsatserna, och byt ut dem om de är skadade eller väldigt smutsiga.

Obs: Serva luftrenaren oftare (med några timmars mellanrum) vid extremt dammiga eller sandiga arbetsförhållanden.

Viktigt: Olja inte in skumplast- eller pappersinsatsen.

Ta ut skumplast- och pappersinsatserna

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Gör rent runt luftrenaren så att inte smuts faller ned i motorn och orsakar skador (Figur 24).
4. Öppna kåpans vred och ta bort luftrenarkåpan (Figur 24).
5. Skruva loss slangklämman och ta bort luftrenarenheten (Figur 24).
6. Dra försiktigt bort skumplastinsatsen från pappersinsatsen (Figur 24).



Figur 24

Rengöra luftrenarens skumplastinsats

1. Tvätta skumplastinsatsen med flytande tvål och varmt vatten. Skölj ordentligt när den är ren.
2. Torka insatsen genom att krama den i en ren trasa.

   Viktigt: Byt ut skumplastinsatsen om den är trasig eller sliten.

Serva luftrenarens pappersinsats

1. Rengör inte pappersfiltret. Byt ut det (Figur 24).
2. Inspektera och leta efter sprickor, oljebeläggning eller skador på gummitätningen.
3. Byt ut pappersinsatsen om den är skadad.

Montera skumplast- och pappersinsatserna

Viktigt: Kör alltid motorn med både skumplast- och pappersinsatserna monterade för att undvika motorskador.

1. Skjut försiktigt på skumplastinsatsen på luftrenarens pappersinsats (Figur 24).
2. Placera luftrenaren på luftrenarbasen och sätt fast den med hjälp av de två vingmuttrarna (Figur 24).
3. Sätt fast luftrenarkåpan på rätt plats och dra åt kåpvredet (Figur 24).

Serva motoroljan

Serviceintervall/specifikation

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Efter de första 8 timmarna

Var 100:e timme

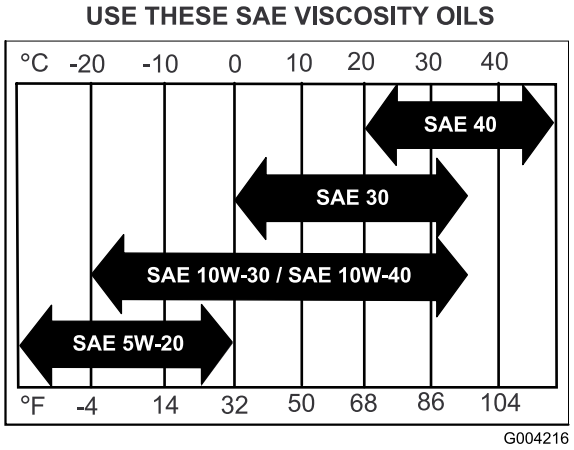
Var 200:e timme—Byt ut oljefiltret.

Obs: Byt olja oftare när arbetsförhållandena är mycket dammiga eller sandiga.

Oljetyp: Renande olja (API-service SF, SG, SH eller SJ)

Vevhusvolym: 1,7 liter med filtret borttaget; 1,5 liter med filtret

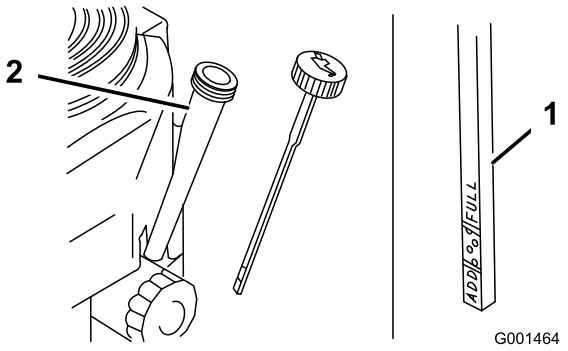
Viskositet: Se tabellen Figur 25.



Figur 25

Kontrollera oljenivån i motorn

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
3. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
4. Gör rent omkring oljestickan (Figur 26) så att smuts inte kan falla ned i påfyllningshålet och orsaka motorskador.



Figur 26

1. Oljesticka
2. Påfyllningsrör

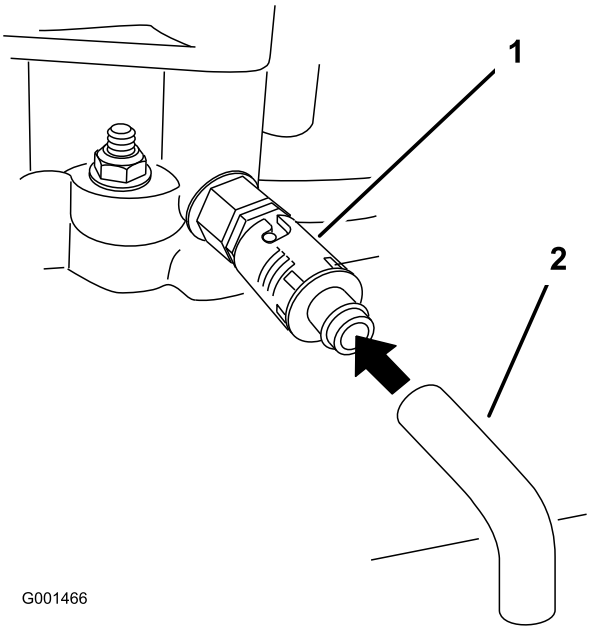
5. Skruva loss oljestickan och torka ren änden (Figur 26).
6. Stick ned oljestickan så långt det går i påfyllningsröret, men skruva inte fast den (Figur 26).
7. Dra ut oljestickan och titta på änden. Om oljenivån är låg häller du långsamt i tillräcklig mängd olja i påfyllningsröret för att höja nivån till markeringen Full.

   Viktigt: Fyll inte på för mycket olja i vevhuset och kör motorn eftersom detta kan skada motorn.

Byta olja

1. Parkera maskinen så att tömningssidan är något lägre än den motsatta sidan så att tanken töms helt.
2. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
3. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
4. Sätt på tömningsslangen på oljetömningsventilen.
5. Ställ ett kärl under tömningsslangen. Rotera oljetömningsventilen så att oljan töms ut (Figur 27).
6. Stäng tömningsventilen när oljan runnit ut helt.
7. Ta bort tömningsslangen (Figur 27).

   Obs: Kassera spilloljan på en återvinningsstation.



Figur 27

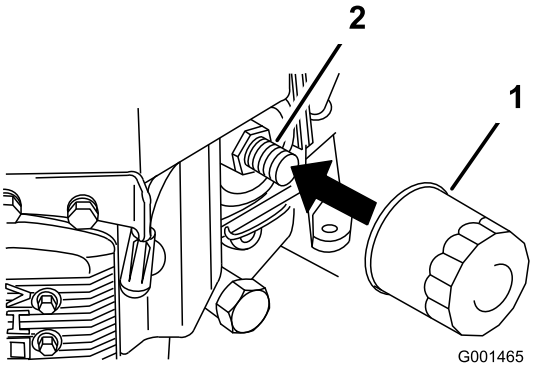
1. Oljetömningsventil
2. Oljetömningsslang

8. Häll långsamt i cirka 80 % av angiven olja i påfyllningsröret (Figur 26).
9. Kontrollera oljenivån, se Kontrollera oljenivån i motorn.
10. Tillsätt långsamt ytterligare olja så att nivån når upp till markeringen **Full**.

Byta ut oljefiltret

Obs: Byt oljefilter oftare när arbetsförhållandena är mycket dammiga eller sandiga.

1. Tappa ur oljan från motorn, se Byta olja.
2. Ta bort det gamla filtret (Figur 28).



Figur 28

1. Oljefilter
2. Adapter

3. Stryk på ett tunt lager ny olja på utbytesfiltrets gummipackning (Figur 28).
4. Montera det nya oljefiltret i filteradaptern, vrid oljefiltret medurs tills dess att gummipackningen vidrör filteradaptern och skruva sedan åt filtret ytterligare 3/4 varv (Figur 28).
5. Fyll vevhuset med ny olja av rätt typ, se Serva motoroljan.
6. Kör motorn i cirka tre minuter, stanna motorn och kontrollera om det finns något oljeläckage runt oljefiltret och tömningsventilen.
7. Kontrollera motorns oljenivå och fyll på olja vid behov.
8. Torka upp all utspilld olja.

Serva tändstiften

Serviceintervall/specifikation

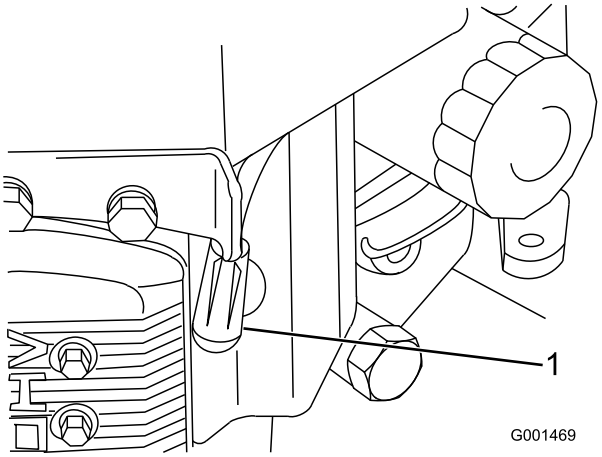
Serviceintervall: Var 100:e timme

Se till att mellanrummet mellan mitt- och sidoelektroderna är rätt innan ett tändstift monteras. Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering av tändstiften och ett bladmått för kontroll och justering av mellanrummet. Montera vid behov nya tändstift.

Typ: Champion® RCJ8Y eller motsvarande Luftgap: 0,75 mm

Ta bort tändstiften

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Lossa kablarna från tändstiften (Figur 29).



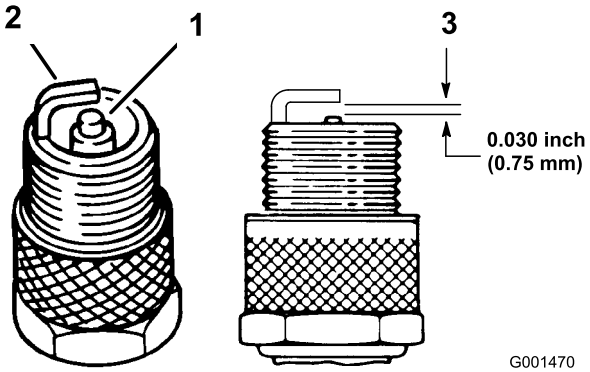
Figur 29

1. Tändkabel/tändstift

4. Gör rent runt stiften så att inte smuts faller ned i motorn och orsakar skador.
5. Ta bort tändstiften och metallbrickorna.

Kontrollera tändstiften

1. Titta i mitten av tändstiften (Figur 30). Om isolatorn är ljust brun eller grå fungerar motorn korrekt. En svart beläggning på isolatorn betyder vanligen att luftrenaren är smutsig.
2. Rengör vid behov tändstiftet med en stålborste för att avlägsna kolrester.



Figur 30

1. Mittelektrodsisolator
2. Sidoelektrod
3. Luftgap (ej skalenligt)

Viktigt: Byt alltid ut tändstift som har utslitna elektroder, när det täcks av en oljefilm eller när det förekommer sprickor i porslinet.

3. Kontrollera avståndet mellan mitt- och sidoelektroderna (Figur 30). Böj sidoelektroden (Figur 30) om avståndet är felaktigt.

Montera tändstiften

1. Montera tändstiften och metallbrickan. Se till att mellanrummet är korrekt justerat.
2. Dra åt tändstiften till 22 Nm.
3. Anslut kablarna till tändstiften (Figur 30).

Underhålla bränslesystemet

Tömma bränsletanken

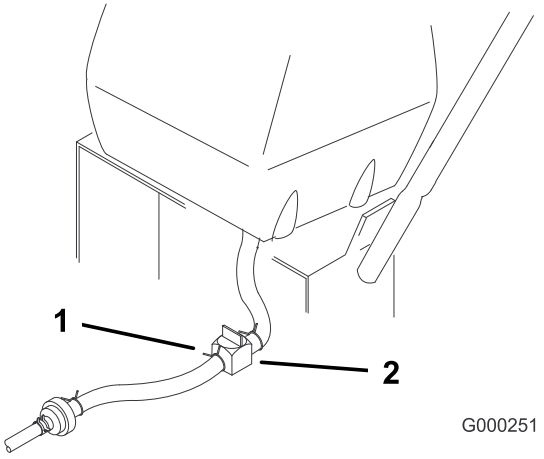
⚠ FARA

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

- **Töm bränsletanken på bensin när motorn är kall. Gör det utomhus på en öppen plats. Torka upp utspilld bensin.**
- **Rök aldrig när du tömmer ut bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångorna kan antändas av gnistor.**

1. Parkera maskinen på ett plant underlag för att försäkra att bränsletanken töms helt. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till **avläget**. Ta ur nyckeln.
2. Stäng bränslekranen vid bränsletanken (Figur 31).
3. Kläm ihop ändarna på slangklämman och dra den upp på bränsleslangen bort från bränslefiltret (Figur 31).
4. Dra av bränsleslangen från bränslefiltret (Figur 31). Öppna bränslekranen och låt bensinen rinna ut i en bensindunk eller ett avtappningskärl.

   Obs: Nu är det ett bra tillfälle att montera ett nytt bränslefilter eftersom tanken är tom. Se Byta ut bränslefiltret.
5. Sätt bränsleslangen på bränslefiltret. Skjut slangklämman nära intill ventilen för att säkra bränsleledningen.



Figur 31

1. Bränslekran
2. Klämma

Byta ut bränslefiltret

Serviceintervall: Var 200:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

Sätt aldrig tillbaka ett smutsigt filter om det har tagits bort från bränsleslangen.

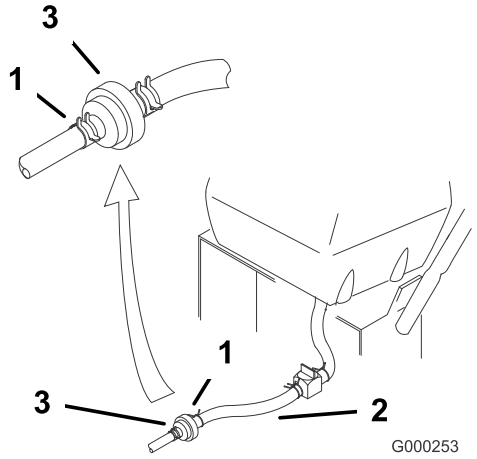
Obs: Observera hur bränslefiltret är monterat.

Obs: Torka upp all utspilld bensin.

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Stäng bränslekranen vid bränsletanken (Figur 31).

   Obs: Ta bort bränsleslangen från den bränslekran som sitter närmast motorn.

4. Kläm ihop ändarna på slangklämmorna och skjut bort dem från filtret (Figur 32).



Figur 32

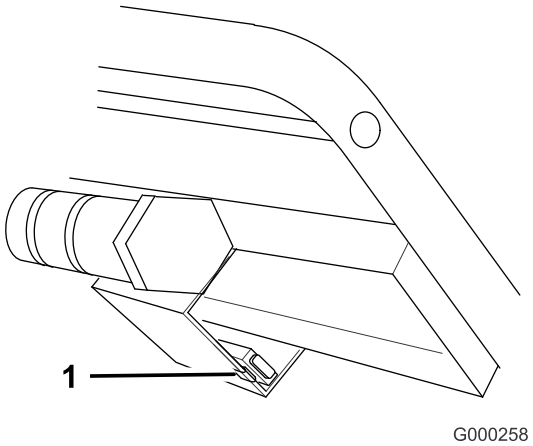
1. Slangklämma
2. Bränsleslang
3. Filter

5. Ta bort filtret från bränsleslangarna.
6. Montera ett nytt filter och för slangklämmorna intill filtret.
7. Öppna bränslekranen vid bränsletanken (Figur 31).
8. Kontrollera om det förekommer bränsleläckage och reparera vid behov.

Underhålla elsystemet

Serva säkringen

Elsystemet skyddas av en säkring. Det kräver inget underhåll. Om en säkring går bör du undersöka om det uppstått ett funktionsfel eller en kortslutning i komponenten eller kretsen. Om du måste byta säkring drar du i säkringen (Figur 33) för att ta bort eller byta ut den.



Figur 33

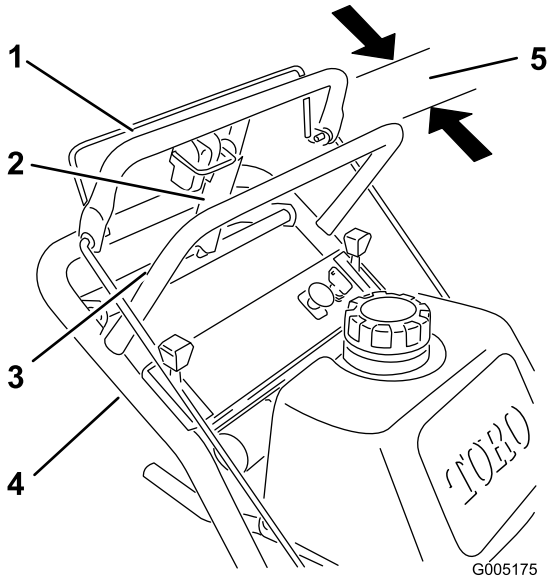
1. Säkring, 7,5 A, knivtyp

Underhålla drivsystemet

Justera styrstången

1. Kontrollera mellanrummet mellan den övre styrstången och den fasta stången när hjuldriften är inkopplad. Mellanrummet ska vara cirka 25–32 mm (Figur 34).

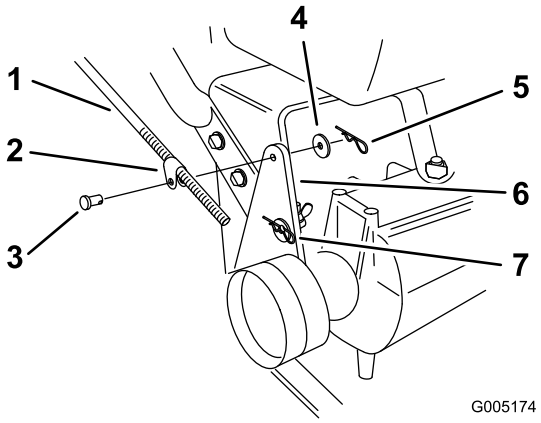
   Obs: Den övre styrstången och den fasta stången måste vara parallella när den övre styrstången är i aktivt läge, körläge, neutralläge eller bromsläge.



Figur 34

1. Övre styrstång
2. Parkeringsbromsspak
3. Fast styrstång
4. Handtag
5. 25–32 mm mellanrum

2. Kontrollera funktionen. Om justering krävs tar du bort hårnålssprinten, brickan och sprintbulten som håller fast styrstångsbeslaget vid mellandrevets fäste (Figur 35).
3. Gänga stångbeslaget uppför eller nedför stången tills rätt läge erhålls. Sätt sedan fast stångbeslaget vid mellandrevets fäste med hjälp av sprintbulten, brickan och hårnålssprinten.



Figur 35

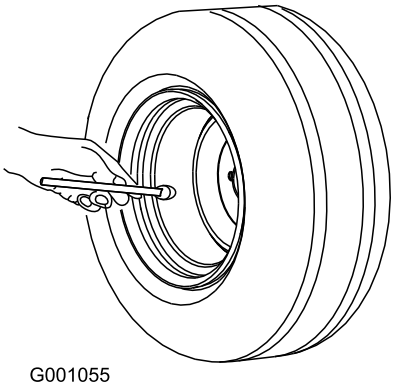
1. Styrstång med beslag
2. 89 mm
3. Mellandrevets fäste
4. Sprintbult
5. Bricka
6. Hårnålssprint
7. Stångbeslag
8. Hål F

Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Var 50:e timme/En gång per månad (beroende på vilket som inträffar först)

Lufttrycket i bakdäcken ska vara 83–97 kPa (12–14 psi). Ojämnt lufttryck i däcken kan orsaka ojämn klippning (Figur 36).

Obs: Framdäcken är halvpneumatiska och lufttrycket behöver inte justeras.

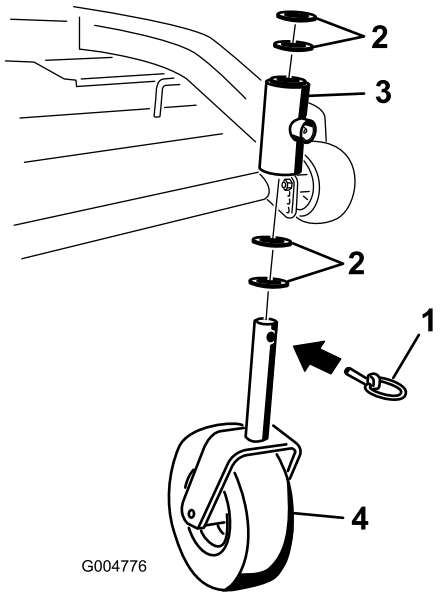


Figur 36

Byta ut de svängbara hjulens gaffelbussningar

De svängbara hjulens gafflar är monterade i bussningar som tryckts in överst och underst i bärramens monteringsrör. Kontrollera bussningarna genom att flytta hjulgafflarna fram och tillbaka och från sida till sida. Om en hjulgaffel är lös är bussningarna utslitna och måste bytas ut.

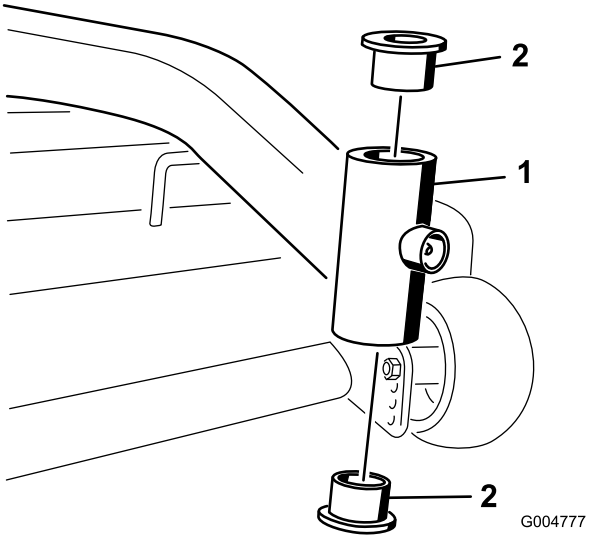
1. Höj upp klippenheten så att de svängbara hjulen inte vidrör marken och stötta sedan gräsklipparens framdel med hjälp av domkrafter.
2. Ta bort låspinnen och distansbrickan/-brickorna från hjulgaffelns ovansida (Figur 37).



Figur 37

1. Låspinne
2. Distansbrickor
3. Bärramens vridbara rör
4. Svänghjul

3. Dra ut hjulgaffeln från monteringsröret och låt distansbrickan/-brickorna sitta kvar längst ned på gaffeln. Kom ihåg distansbrickornas placering på varje gaffel för att försäkra korrekt montering samt för att upprätthålla ett jämnt däck.
4. Skjut in ett pinndorn i monteringsröret och skjut försiktigt ut bussningarna (Figur 38). Rengör monteringsrörets insida.



Figur 38

1. Monteringsrör
2. Bussning

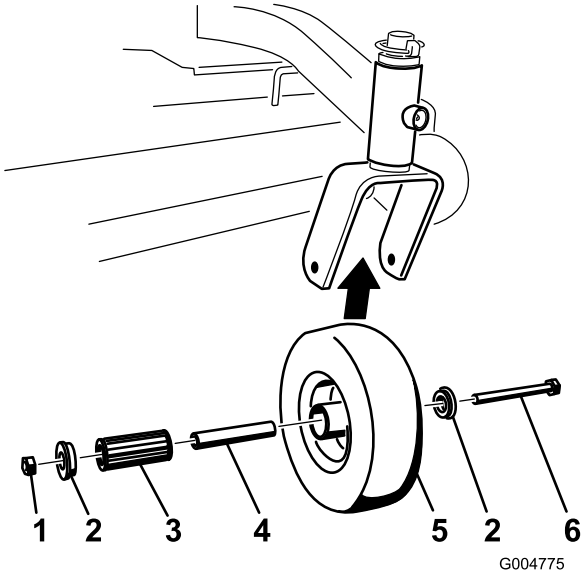
5. Smörj de nya bussningarna på in- och utsida. Skjut in bussningarna försiktigt i monteringsröret med hjälp av en hammare och en platt skiva.
6. Undersök om hjulgaffeln är sliten och byt ut den vid behov (Figur 37).
7. Skjut hjulgaffeln genom bussningarna i monteringsröret. Sätt tillbaka distansbrickan/-brickorna på gaffeln och fäst med fästringen (Figur 37).

   Viktigt: Bussningarnas invändiga diameter kan komprimeras något efter monteringen. Om hjulgaffeln inte glider i de nya bussningarna ska båda bussningarnas invändiga diameter utvidgas till 29 mm.
8. Smörj beslaget på bärramens monteringsrör med nr 2 fett på litium- eller molybdenbas för allmänt bruk.

Serva de svängbara hjulen och lagren

De svängbara hjulen roterar på ett rullager som stöds av en rörbussning. Vid noggrann smörjning av lagret blir slitaget mycket litet. Om lagret inte smörjs ordentligt nöts det snabbt. Ett ostadigt svängbart hjul tyder vanligtvis på ett utslitet lager.

1. Ta bort låsmuttern från hjulbulten som håller fast det svängbara hjulet i hjulgaffeln (Figur 39).



Figur 39

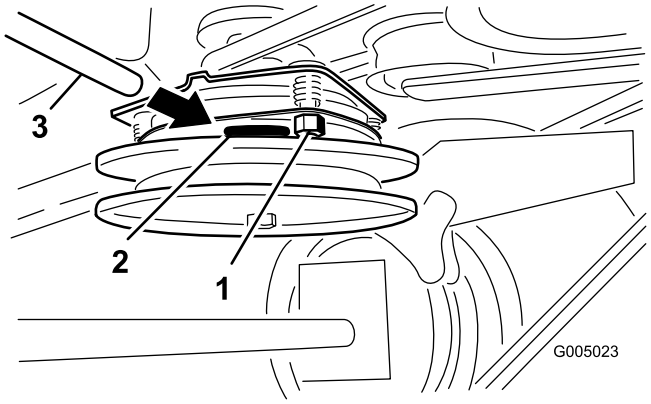
1. Låsmutter
2. Hylsa
3. Rullager
4. Rörbussning
5. Hjul
6. Bussning

2. Ta bort en bussning och dra sedan ut rörbussningen och rullagret ur hjulnavet (Figur 39).
3. Ta bort den andra bussningen från hjulnavet och avlägsna eventuellt fett och smuts från hjulnavet (Figur 39).
4. Inspektera om det förekommer slitage på rullagren, bussningarna, rörbussningarna och inuti hjulnavet. Byt ut eventuella defekta eller skadade delar (Figur 39).
5. Montera genom att skjuta in en bussning i hjulnavet. Smörj rullagret och rörbussningen och skjut in dem i hjulnavet. Skjut in den andra bussningen i hjulnavet (Figur 39).
6. För in det svängbara hjulet i hjulgaffeln och sätt fast det med hjälp av hjulbulten och låsmuttern. Dra åt låsmuttern tills rörbussningens undersida vidrör hjulgafflarnas insida (Figur 39).
7. Smörj beslaget på det svängbara hjulet.

Justera den elektriska kopplingen

Kopplingen kan ställas in så att den fungerar och bromsar som den ska.

1. För in ett bladmått på 0,381–0,533 mm genom ett av inspektionshålen på sidan av enheten. Se till att bladmåttet förs in mellan beslaget och rotorns friktionsytor.
2. Dra åt låsmuttrarna tills du känner ett motstånd i bladmåttet men ändå kan röra det utan problem inom luftgapet (Figur 40).
3. Upprepa proceduren för återstående skåror.
4. Kontrollera varje skåra igen och gör små justeringar med bladmåttet mellan rotorn och beslaget med mycket liten kontakt mellan dem.



Figur 40

1. Justeringsmutter
2. Skåra
3. Bladmått

Underhålla kylsystemet

Rengöra luftintagsgallret

Före varje användningstillfälle ska du ta bort eventuella ansamlingar av gräs, smuts eller annat skräp från cylindern och kylflänsarna, luftintagsgallret i svänghjulsänden och förgasarens reglerarmar och länksystem. Detta bidrar till att skapa tillräcklig kylning och motorhastighet samt minskar riskerna för överhettning och mekaniska skador på motorn.

Underhålla bromsarna

Serva bromsarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kontrollera bromsarna både på plant underlag och i en sluttning.

Dra alltid åt parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt. Om parkeringsbromsen inte är tillräckligt stark behöver den justeras.

Kontrollera bromsarna

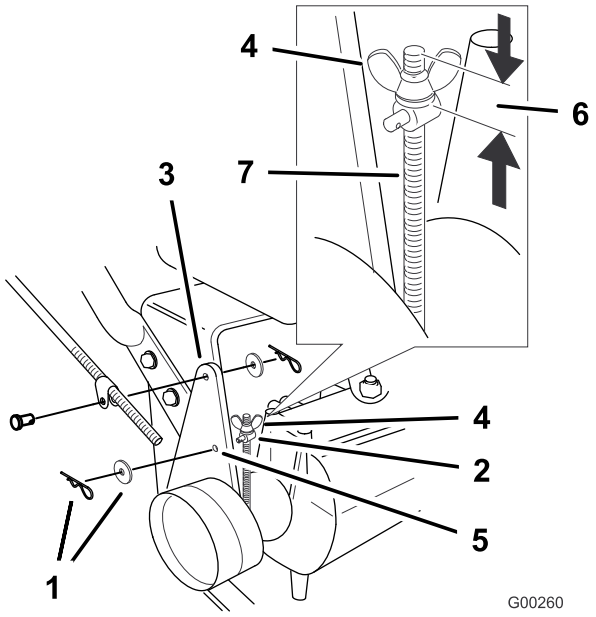
1. Parkera maskinen på en plan yta och koppla bort kraftuttaget.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Dra åt parkeringsbromsen. Hjulen ska låsas när du försöker skjuta maskinen framåt.
4. Justera bromsarna om hjulen inte låser sig. Se Justera bromsarna.
5. Släpp upp bromsen och tryck väldigt lätt på den övre styrstången, ungefär 13 mm. Hjulen ska rotera fritt, se annars Justera bromsarna.

Justera bromsarna

Bromsspaken sitter på den övre styrstången. Om parkeringsbromsen inte är tillräckligt stark behöver den justeras.

Obs: Vid den första justeringen ska vingmuttern justeras tills den sitter 32 mm från stångens överdel (Figur 41).

1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Kontrollera bromsen innan du justerar den, se Kontrollera bromsarna.
4. Frigör parkeringsbromsen. Läs mer i Frigöra parkeringsbromsen i avsnittet Körning.
5. Ta bort plasthöljet från bromsspaken.
6. Justera bromsen genom att ta bort hårnålssprinten och brickan från bromsspaken och skruvleden (Figur 41).



Figur 41

1. Hårnålssprint och bricka
2. Skruvled
3. Bromsspak
4. Vingmutter
5. Hål F
6. Första justeringen – 32 mm
7. Stång

7. Vrid vingmuttern medurs för att öka bromstrycket.
8. Vrid vingmuttern moturs för att minska bromstrycket.
9. Sätt in skruvleden i hål F (Figur 41). Dra åt vingmuttern.
10. Fäst skruvleden vid bromsspaken med hjälp av brickan och hårnålssprinten (Figur 41).
11. Kontrollera bromsen igen, se Kontrollera bromsarna.

    Viktigt: När parkeringsbromsen är urkopplad måste bakhjulen rotera fritt när klipparen skjuts framåt. Kontakta omedelbart leverantören om bromsning och fri hjulrotation inte uppnås.
12. Montera plasthöljet över bromsspaken.

Underhålla remmarna

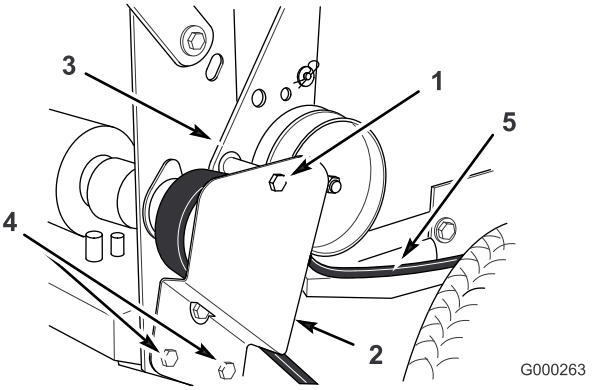
Kontrollera remmarna.

Serviceintervall: Var 50:e timme/En gång per månad (beroende på vilket som inträffar först)

Var uppmärksam på smuts, slitage, sprickor och tecken på överhettning.

Byta drivremmen till hjuldrivningen

1. Ta bort plasthöljet från mellandrevets fäste.
2. Ta bort den övre skruven som håller fast mellandrevsstödet och mellandrevets fäste vid den bakre ramen (Figur 42).



Figur 42

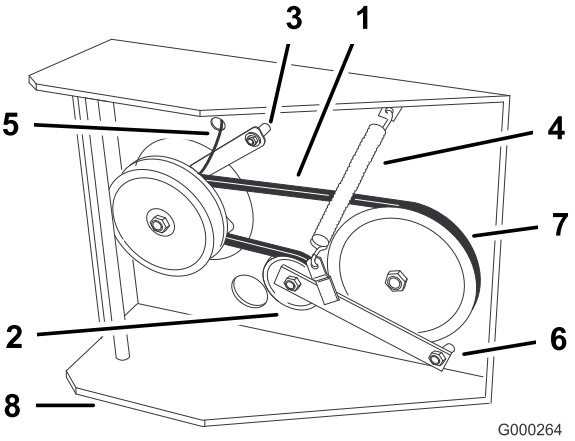
1. Övre skruv
2. Mellandrevets fäste
3. Mellandrevsstöd
4. Nedre skruv
5. Drivrem till hjuldrivning

3. Lossa de två nedersta monteringsskruvarna så att remmen kan passera mellan drivskivan och mellandrevsstödet (Figur 42).
4. Lyft upp hjulet från marken så att remmen kan tas bort. Ta bort remmen.
5. Montera en ny rem.
6. Sätt fast den övre skruven som håller fast mellandrevsstödet och mellandrevets fäste vid den bakre ramen (Figur 42).
7. Dra åt de två nedersta monteringsskruvarna så att remmen kan passera mellan drivskivan och mellandrevsstödet (Figur 42).
8. Montera plasthöljet över mellandrevets fäste.

Byta ut drivremmen

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.

3. Ta bort panelen från maskinens undersida.
4. Ta bort kraftuttagsdrivremmen. Se Byta ut kraftuttagsdrivremmen i Underhålla remmarna (sida 32).
5. Höj upp maskinens framdel och stötta den med hjälp av domkrafter.
6. Koppla bort kopplingens kabelkontakt från ledningsnätet.
7. Koppla bort kopplingshållaren från motordäcket (Figur 43).



Figur 43

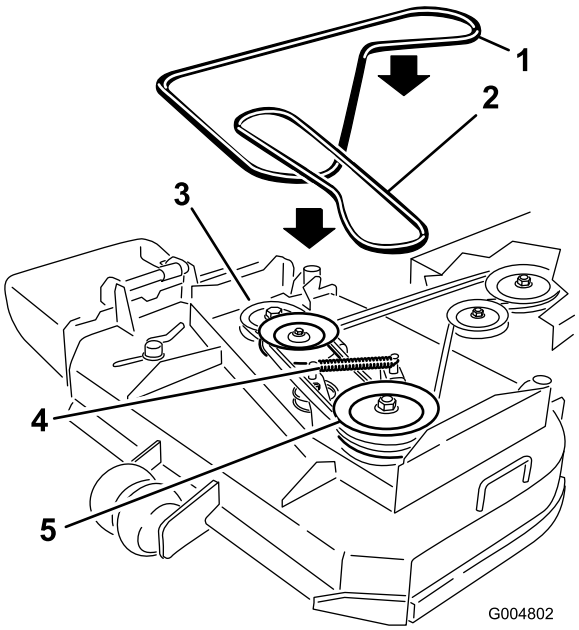
1. Drivrem
2. Mellanremskiva
3. Kopplingshållare
4. Spännfjäder
5. Kopplingens kabelkontakt
6. Axelbult
7. Drivskiva
8. Motordäck

8. Haka loss spännfjädern från sidan av ramen (Figur 43).
9. Lossa på axelbulten så mycket att du kan ta bort drivremmen från drivskivan och kopplingen.
10. Montera den nya remmen runt kopplingen och drivskivan.
11. Dra åt axelbulten till 47–54 Nm. Montera spännfjädern mellan mellandrevsarmen och ramfästet (Figur 43).
12. Sätt fast kopplingshållaren på motordäcket (Figur 43).
13. Anslut kopplingens kabelkontakt till ledningsnätet.
14. Montera fast kraftuttagsdrivremmen.
15. Sätt fast panelen på maskinens undersida.

Byta ut klipparremmen

Tjut när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor är tecken på en sliten däckrem. Byt ut däckremmen om något av dessa tillstånd uppstår.

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Ta bort kåpan från bärramen.
4. Ta bort remkåpan med skruvarna.
5. Ta bort kraftuttagsdrivremmen. Se Byta ut kraftuttagsdrivremmen.
6. Koppla bort mellandrevsarmens fjäder för att lätta på spänningen hos mellandrevsarmen och mellanremskivan, ta sedan bort den slitna klipparremmen (Figur 44).
7. Montera den nya klipparremmen runt de två utvändiga spindelskivorna, mellanremskivan, och i den dubbla spindelskivans nedre skåra (Figur 44).
8. Anslut mellandrevsarmens fjäder (Figur 44).
9. Montera kraftuttagsdrivremmen. Se Byta ut kraftuttagsdrivremmen.
10. Justera remledaren 3 mm från remmen (Figur 44).
11. Sätt fast remkåpan på klippenheten och skruva fast skruvarna.
12. Sätt fast bärramskåpan på klippenheten.



Figur 44

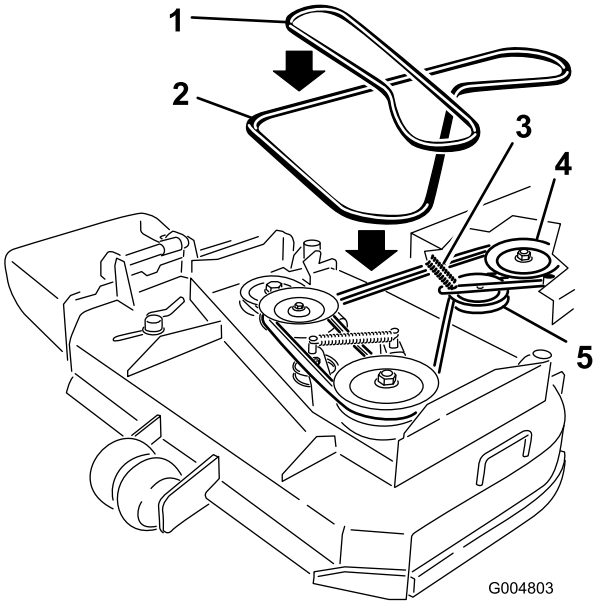
1. Klipparrem
2. Kraftuttagsdrivrem
3. Drivremskiva
4. Mellandrevsarmens fjäder
5. Drivremskiva

Byta ut kraftuttagsdrivremmen

Tjut när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor är tecken på en sliten drivrem. Byt ut drivremmen om något av dessa tillstånd uppstår.

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Ta bort kåpan från bärramen.

4. Ta bort remkåpan.
5. Ta bort värmeskölden från motordäcket och bärramen.
6. Rulla av remmen från den mittersta remskivan på klippardäcket (Figur 45). Var försiktig när du tar bort remmen eftersom spänningen ökar på grund av den fjäderbelastade mellanremskivan.
7. Ta bort remmen från motorremskivan och den fjäderbelastade mellanremskivan (Figur 45).
8. Sätt fast den nya remmen på motorremskivan och den fjäderbelastade mellanremskivan (Figur 45).
9. Rulla på remmen på den mittersta remskivan på klippardäcket (Figur 45). Var försiktig när du sätter fast remmen eftersom spänningen ökar på grund av den fjäderbelastade mellanremskivan.
10. Sätt fast den nya värmeskölden på motordäcket och bärramen.
11. Sätt fast remkåpan på klippenheten och skruva fast skruvarna.
12. Sätt fast bärramskåpan på bärramen.



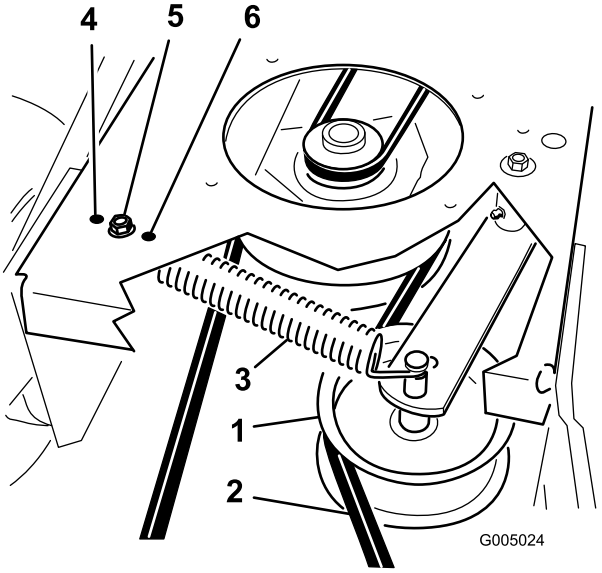
Figur 45

1. Klipparrem
2. Kraftuttagsdrivrem
3. Mellandrevsarm och fjäder
4. Kopplingsskiva
5. Mellanremskiva

Justera kraftuttagsdrivremmens mellandrevsfjäderankare

Placeringen av kraftuttagets mellandrev kan justeras för att öka eller minska remspänningen.

Använd Figur 46 för mellandrevets alternativa placeringar.



Figur 46

1. Kraftuttagsdrivremmens mellanremskiva
2. Kraftuttagsdrivrem
3. Mellandrevets fjäder
4. Högst spänning för slitna remmar
5. Medium spänning för normala remförhållanden
6. Lägst spänning för nya remmar

Klippdäcksunderhåll

Serva knivarna

För bästa klippresultat ska knivarna hållas vassa. För att kunna slipa och byta knivar bekvämt är det bra att ha extraknivar till hands.

⚠ VARNING

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 knivarna är slitna eller skadade med jämna mellanrum.**
- **Byt ut en sliten eller skadad kniv.**

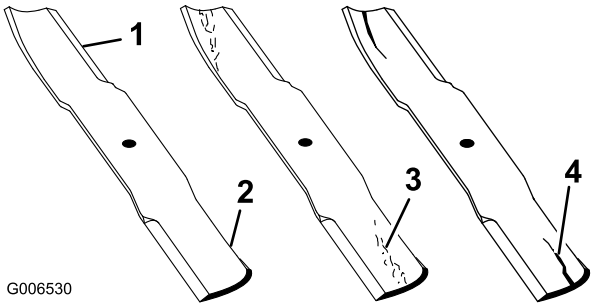
Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur knivarna och dra åt parkeringsbromsen. Vrid startnyckeln till avläget. Ta ut nyckeln och koppla bort tändkablarna från tändstiften.

Kontrollera knivarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Kontrollera eggarna (Figur 47). Om eggarna är slöa eller har hack ska knivarna tas bort och slipas. Se Slipa knivarna.



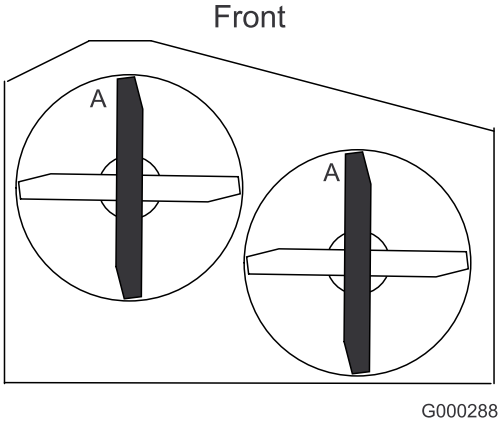
Figur 47

1. Egg
2. Segel
3. Slitage/spårbildning i den böjda delen
4. Spricka i den böjda delen

2. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen (Figur 47). Sätt omedelbart in en ny kniv om du upptäcker sprickor, slitage eller om ett spår har bildats i detta område (del 3. i Figur 47).

Kontrollera om knivarna är böjda

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Rotera knivarna tills ändarna är riktade framåt och bakåt. Mät från ett jämnt underlag till knivseggen, läge **A** (Figur 48). Anteckna detta mått.



Figur 48

4. Rotera knivarnas motsatta ändar framåt.
5. Mät från ett jämnt underlag till knivarnas egg vid samma punkt som i steg 3 ovan. Skillnaden mellan måtten i steg 3 och 4 får inte överstiga 3 mm. Om detta mått överstiger 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut; se Demontera knivarna och Montera knivarna.

⚠ VARNING

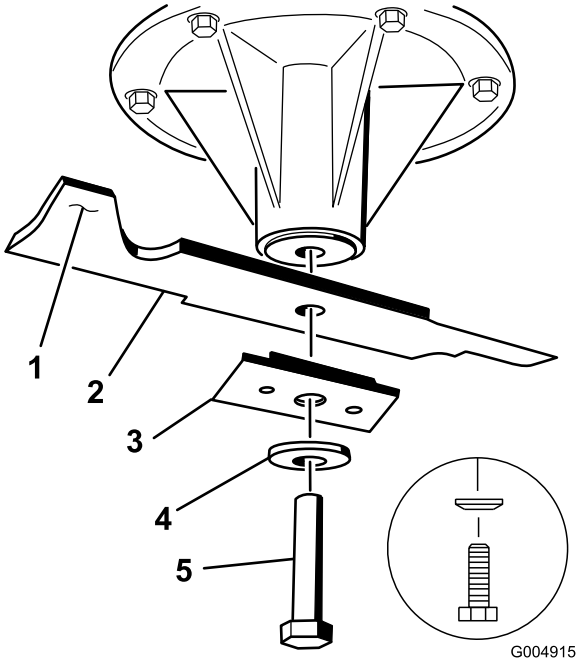
En kniv som är böjd eller skadad kan brytas av och orsaka allvarlig personskador eller dödsfall.

- **Byt alltid ut en böjd eller skadad kniv mot en ny kniv.**
- **Fila aldrig på en knivs egg eller yta, och skapa aldrig vassa spår på dem.**

Demontera knivarna

Om du kör på ett hårt föremål eller om knivarna är i obalans eller böjda, måste knivarna bytas ut. Använd alltid Toros originalknivar för att försäkra bästa möjliga prestanda och även fortsättningsvis hålla maskinen säker. Om du använder ersättningsknivar från andra tillverkare kan det resultera i att maskinen inte uppfyller gällande säkerhetsstandarder.

1. Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske.
2. Avlägsna knivbulten, den böjda brickan, knivförstärkningen och kniven från spindelaxeln (Figur 49).

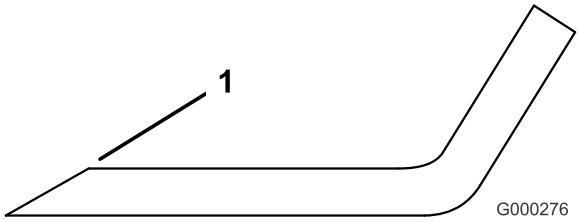


Figur 49

1. Knivens segeldel
2. Kniv
3. Knivförstärkning
4. Böjd bricka
5. Knivbult

Slipa knivarna

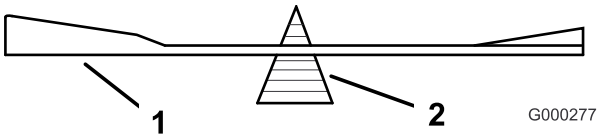
1. Slipa eggarna i båda ändar av kniven med en fil (Figur 50). Behåll ursprungsvinkeln. Kniven behåller balanseringen om samma mängd material avlägsnas från båda eggarna.



Figur 50

1. Slipa med ursprunglig vinkel

2. Kontrollera knivens balans med hjälp av en knivbalanserare (Figur 51). Om kniven stannar kvar i ett horisontellt läge är den i balans och kan användas. Om kniven inte är balanserad kan du fila bort lite metall från knivens segeldel (Figur 47). Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.



Figur 51

1. Kniv
2. Balanserare

Montera knivarna

1. Montera kniven på spindelaxeln (Figur 49).

   Viktigt: Knivens segeldel måste peka uppåt, mot gräsklipparens insida, för att klippningen ska bli rätt (Figur 49).

2. Sätt fast kniven, förstärkningen, den böjda brickan och knivbulten (Figur 49).
3. Dra åt knivbulten till 115–140 Nm.

Korrigera gräsklipparens klippresultat

Korrigera enligt nedan om en kniv klipper lägre än den andra.

Obs: Däcktrycket är avgörande för dessa procedurer. Se till att samtliga däck har rätt tryck.

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen. Lossa tändkabeln/-kablarna från tändstiftet/-stiften.
3. Justera däcktrycket i bakdäcken enligt specifikationerna, se Underhålla drivsystemet (sida 28) .
4. Kontrollera att knivarna och spindelaxlarna inte är böjda. Se Kontrollera om det finns böjda knivar.
5. Ställ in klipphöjden på 101,6 mm. Läs mer i Justera klipphöjden i avsnittet Körning.
6. Utför stegen i följande avsnitt: Ramens inställning, Kontrollera bärramens lutning framåt-bakåt och Kontrollera bärramens lutning i sidled.

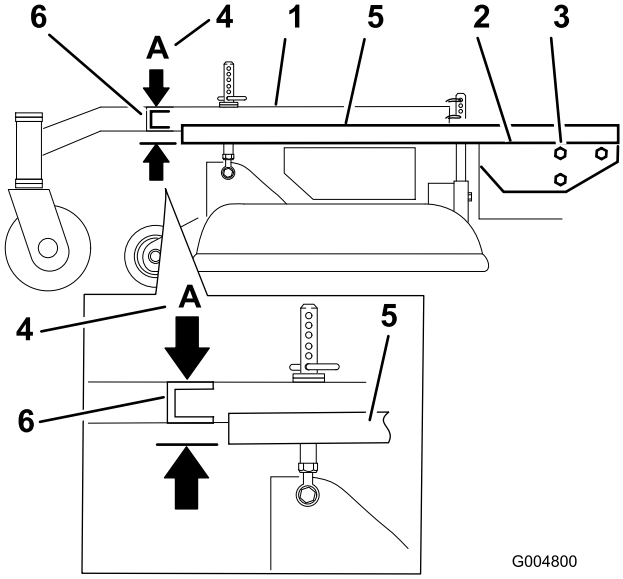
Ramens inställning

Kontrollera bärramens och motordäckets inställning

Obs: Felaktig inställning kan förorsaka överdrivet slitage på kraftuttagsdrivremmen.

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Placera en lång rak kantbit ovanpå motordäcket enligt Figur 52.
4. Vid bärramens korskanal mät höjden vid punkt **A** (Figur 52). Detta mått måste vara 33 mm, plus eller minus 6 mm.
5. Justering krävs om höjden vid punkt **A** inte är korrekt.
6. Lossa bärramens monteringsskruvar på båda sidorna av maskinen (Figur 52).
7. Rikta in bärramen och motordäcket på 33 mm, plus eller minus 6 mm vid punkt **A** (Figur 52).

8. Dra åt bärramens monteringsskruvar på båda sidor av maskinen.

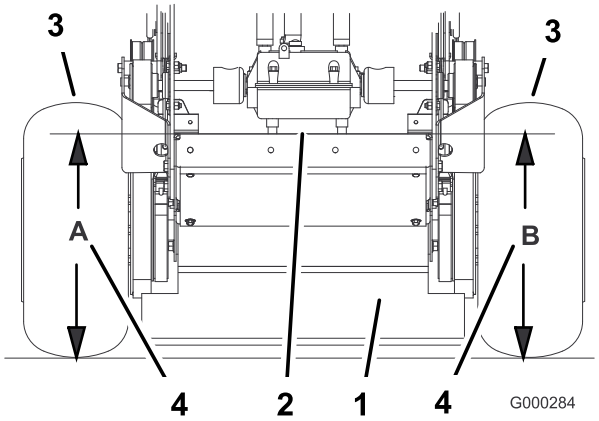


Figur 52

1. Bärram
2. Motordäckets överdel
3. Bärramens monteringsskruvar
4. Punkt A, 33 mm ± 6 mm
5. Rak kantbit
6. Bärramens korskanal

Kontrollera motordäckets höjd

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Justera däcktrycket i bakdäcken enligt specifikationerna, se Underhålla drivsystemet (sida 28).
4. Mät motordäckets höjd vid punkt **A** (Figur 53).



Figur 53

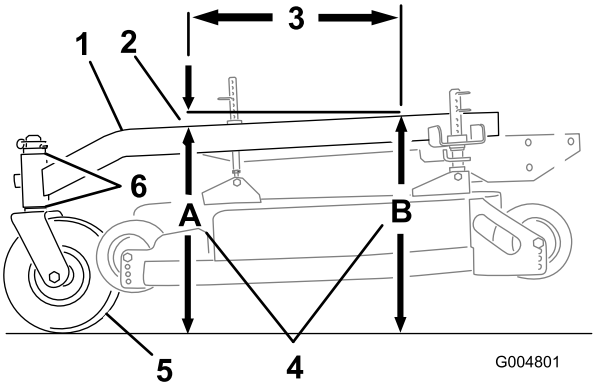
1. Maskinens sett bakifrån
2. Motordäckets överdel
3. Däck
4. Samma höjd som vid punkt **A** och **B**

5. Mät motordäckets höjd vid punkt **B** (Figur 53).
6. Om höjden vid punkt **A** och **B** inte är densamma ska däcktrycket ändras något tills de överensstämmer.

Kontrollera bärramens lutning framåt-bakåt

Bärramen måste ha en lutning på mellan 3 mm och 9 mm över längden 61 cm på bärramen (Figur 54).

1. Mät ut 61 cm på bärramen (Figur 54).



Figur 54

1. Bärram
2. 6–10 mm lutning över 61 cm längd
3. 61 cm
4. Höjd vid punkt **A** och **B**
5. Svängbart hjul
6. Distansbrickor för de svängbara hjulen

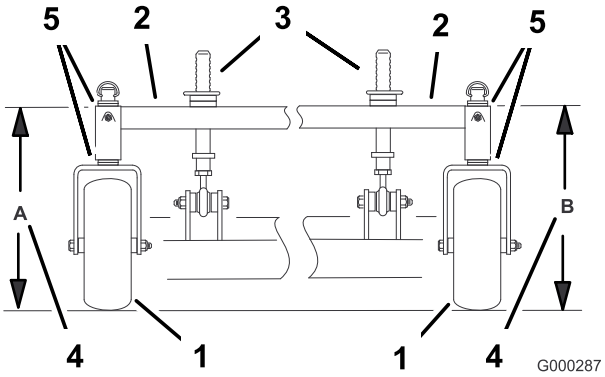
2. Mät bärramens höjd vid punkt **A** (Figur 54).
3. Mät bärramens höjd vid punkt **B** (Figur 54).
4. Höjden vid punkt **A** måste vara 6–10 mm lägre än vid punkt **B** (Figur 54).
5. Om bärramen är felinställd flyttar du svänghjulens distansbrickor för att få en lutning på 6–10 mm (Figur 54). Flytta distansbrickor ovanifrån eller underifrån för att få korrekt lutning.
6. Du kan även justera däcktrycket en aning för att få en lutning på 6 mm.

Kontrollera bärramens lutning i sidled

Bärramen måste vara parallell i sidled från marken sett.

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Justera däcktrycket i bakdäcken enligt specifikationerna, se Underhålla drivsystemet (sida 28).
4. Mät bärramens höjd vid punkt **A** (Figur 55).
5. Mät bärramens höjd vid punkt **B** (Figur 55).
6. Om bärramens höjd inte är samma flyttar du distansbrickor från det svängbara hjulets över- eller

undersida för att jämna ut nivån. Du kan även justera däcktrycket en aning för att jämna ut nivån.

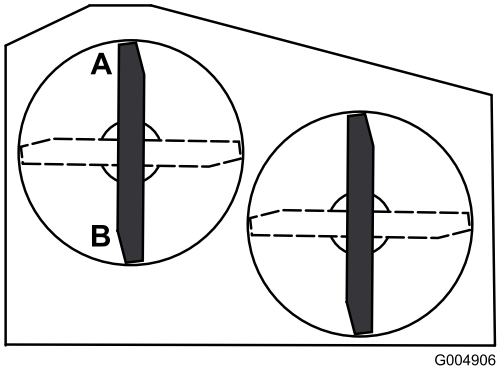


Figur 55

1. Svängbart hjul
2. Bärram
3. Främre klipphöjdspinnar
4. Samma höjd vid punkt A som B
5. Distansbrickor för de svängbara hjulen

Kontrollera klippdäckets lutning framåt-bakåt

1. Justera däcktrycket i bakdäcken enligt specifikationerna, se Underhålla drivsystemet (sida 28).
2. Ställ in en knivs lutning framåt-bakåt. Mät vid **A** och **B** från en plan yta till knivspetsarnas egg (Figur 56).
3. Klipparkniven ska vara 6 mm lägre i fram vid punkt **A** än i bak vid punkt **B**. Rotera knivarna och upprepa proceduren för de andra knivarna. Fortsätt till Ändra klippdäckets lutning framåt-bakåt om detta inte stämmer.

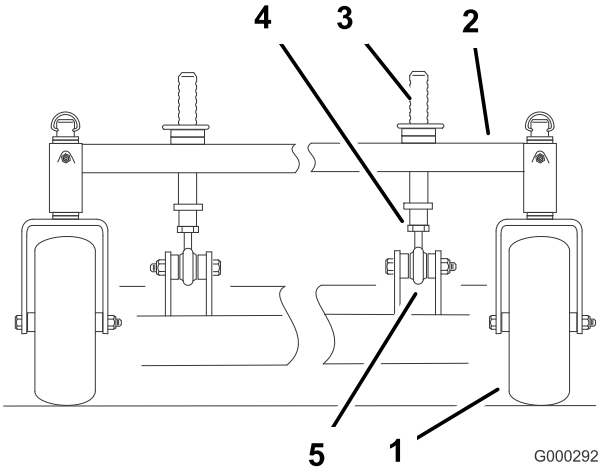


Figur 56

Ändra klippdäckets lutning framåt-bakåt

Ändra lutningen framåt-bakåt genom att justera de främre klipphöjdsstavarna.

1. De främre klipphöjdsstavarna kan justeras för att ändra lutningen framåt-bakåt (Figur 57).



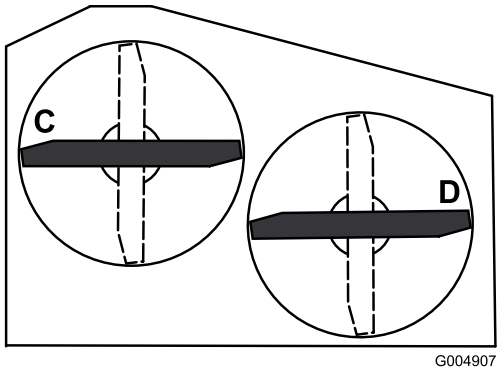
Figur 57

1. Svängbart hjul
2. Bärram
3. Främre klipphöjdspinnar
4. Kontramutter
5. Kulled

2. Höj däckets främre del genom att lossa på kontramuttern och rotera den främre pinnen medurs (Figur 57).
3. Sänk däckets främre del genom att lossa på kontramuttern och rotera den främre pinnen moturs (Figur 57).
4. Ställ in knivarnas lutning framåt-bakåt. Kontrollera lutningen framåt-bakåt igen och justera vid behov.
5. Kontrollera klippenhetens nivellering i sidled.
6. Dra åt kontramuttrarna (Figur 57).

Kontrollera klippdäckets höjd i sidled

1. Justera bakdäckstrycket enligt specifikationerna, se Underhålla drivsystemet (sida 28).
2. Ställ in knivarnas lutning i sidled. Mät vid **C** och **D** från en plan yta till knivspetsarnas egg (Figur 58).



Figur 58

3. Skillnaden mellan måtten **C** och **D** får inte vara mer än 6 mm.

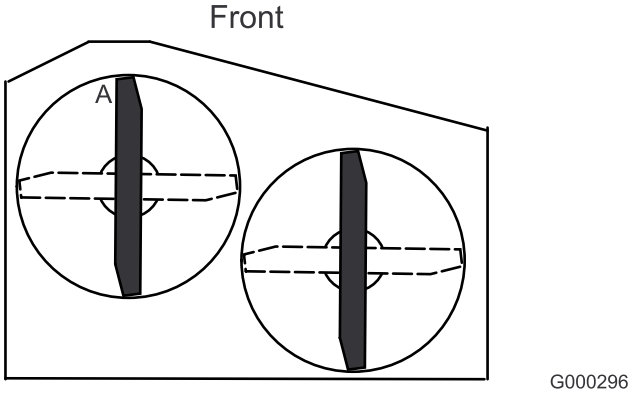
Ändra klippdäckets höjd i sidled

Ändra höjden i sidled genom att justera trycket i bakdäcket och de svängbara hjulens distansbrickor.

1. Ändra trycket i bakdäcket. Gör detta på den sida som måste justeras.
2. Justera det svängbara hjulets distansbricka.
3. Kontrollera klippenhetens lutning framåt-bakåt och nivellering i sidled på nytt.

Anpassad klipphöjd

1. Kontrollera trycket i bakdäcket.
2. Ställ in klipphöjden på läget 101,6 mm i enlighet med klipphöjdsdekalen.
3. Ställ in en knivs lutning framåt-bakåt med maskinen på en plan yta. Mät vid **A** och från en plan yta till knivspetsarnas egg (Figur 59).



Figur 59

4. Avståndet ska vara ca 101,6 mm.
5. Om måttet inte stämmer:
   A. Justera trycket i bakdäcket.
   B. Justera det svängbara hjulets distansbrickor.
   C. Justera det främre klippdäckets stödpinnar.
6. Kontrollera bärramens lutning framåt-bakåt.

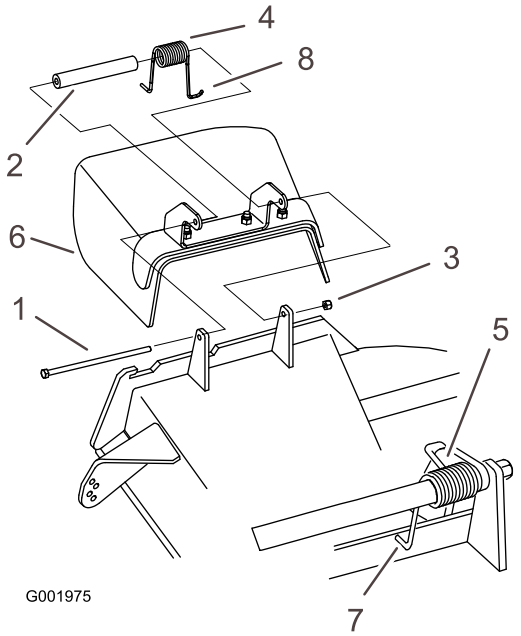
Byta ut gräsriktaren

⚠ VARNING

En öppen utkastaröppning kan leda till att gräsklipparen kastar föremål i förarens eller kringståendes riktning och därmed orsakar allvarliga skador. Det skulle också kunna medföra kontakt med knivarna.

Kör aldrig gräsklipparen utan en täckplåt, mullplåt, gräsutkastare eller gräsuppsamlare.

1. Ta bort låsmuttern, skruven, fjädern och distansbrickan som håller fast gräsriktaren på tappfästena (Figur 60). Demontera den skadade eller slitna gräsriktaren.



Figur 60

1. Skruv
2. Distansbricka
3. Låsmutter
4. Fjäder
5. Fjäder monterad
6. Gräsriktare
7. Fjäderns **J**-formade krokände

2. Sätt distansbrickan och fjädern på gräsriktaren. Placera fjäderns ena **J** ände bakom däckkanten.

   Obs: Se till att fjäderns ena **J** ände sitter bakom däckkanten innan du monterar skruven i enlighet med Figur 60.

3. Montera skruven och muttern. Placera fjäderns ena **J** krokformade ände runt gräsriktaren (Figur 60).

   Viktigt: Gräsriktaren måste kunna rotera. Lyft upp riktaren helt för att kontrollera att den roterar ned helt.

Förvaring

Rengöring och förvaring

1. Koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen och vrid startnyckeln till avläget. Ta ur nyckeln.
2. Avlägsna gräsklipp, smuts och smörja från maskinens utvändiga delar, särskilt motorn. Rensa bort smuts och beläggningar från utsidan av motorns kylflänsar och fläkthus.

   Viktigt: Tvätta maskinen med ett milt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära växelspaksplattan och motorn.
3. Kontrollera bromsen; se Serva bromsen i Underhålla bromsarna (sida 31).
4. Utför service på luftrenaren; se Serva luftrenaren i Motorunderhåll (sida 23).
5. Smörj maskinen; se Smörjning i Smörjning (sida 21).
6. Byt motoroljan, se Serva motorn i Motorunderhåll (sida 23).
7. Kontrollera lufttrycket i däcken; se Kontrollera däcktrycket i Underhålla drivsystemet (sida 28).
8. För längre förvaring:
   A. Tillsätt en stabiliserande/konditionerande tillsats i bränslet i tanken.
   B. Kör motorn så att det stabiliserade bränslet fördelas i bränslesystemet (5 minuter).
   C. Stanna motorn, låt den svalna och tappa ur bränsletanken, se Serva bränsletanken i Underhålla bränslesystemet (sida 26), eller kör motorn tills den stannar.
   D. Starta motorn igen och kör den tills den stannar. Upprepa, med hjälp av choken, tills det inte går att starta motorn igen.
   E. Kassera bränslet på lämpligt sätt. Återvinn enligt lokala föreskrifter.

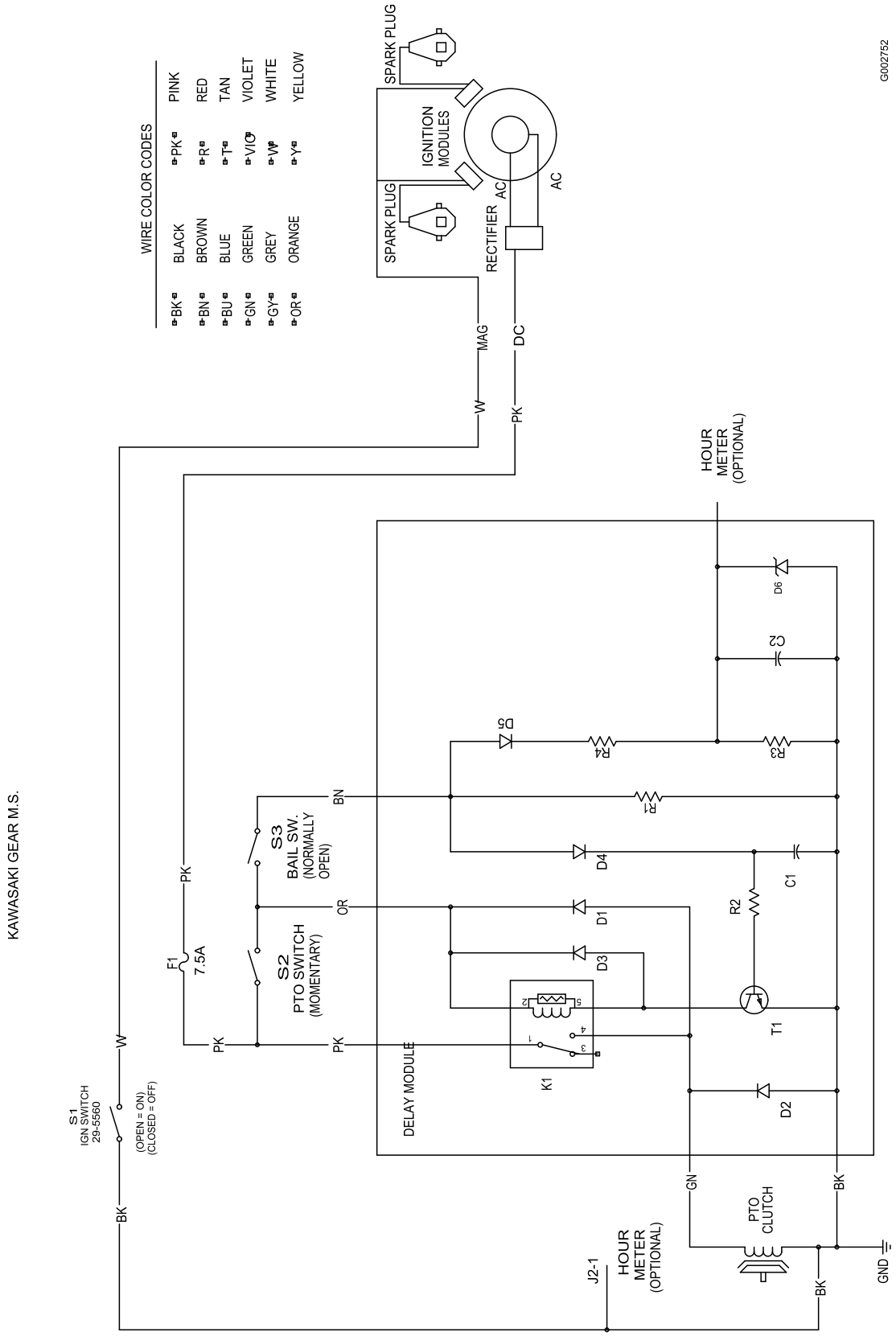
      Obs: Förvara inte stabiliserad bensin längre än tre månader.
9. Ta ut tändstiftet/-stiften och kontrollera skicket, se Serva tändstiftet i Motorunderhåll (sida 23). Häll i två matskedar motorolja i tändstiftshålet när stiftet är borttaget. Kör sedan runt motorn med startmotorn så att oljan fördelas inuti cylindern. Montera tändstiften. Montera inte tändkabeln.
10. Kontrollera och dra åt alla skruvar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade eller felaktiga delar.
11. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
12. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ut nyckeln ur tändningslåset och lägg den där du kommer ihåg att du har lagt den. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn startar inte, är svårstartad eller vill inte gå.	1. Bränsletanken är tom. 2. Choken är inte på. 3. Luftrenaren är smutsig. 4. Tändkabeln har lossnat eller kopplats bort. 5. Tändstiftet är slitet, skadat eller har felaktigt elektrodgap. 6. Det finns smuts i bränslefiltret. 7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	1. Fyll på bensin i tanken. 2. Flytta choken till chokeläget. 3. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen. 4. Sätt på kabeln på tändstiftet. 5. Montera ett nytt tändstift med korrekt avstånd. 6. Byt ut bränslefiltret. 7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Motorn tappar kraft.	1. Belastningen på motorn är för hög. 2. Luftrenaren är smutsig. 3. Oljenivån i vevhuset är låg. 4. Kylflänsarna och luftkanalerna under fläkthuset på motorn är igensatta. 5. Tändstiftet är slitet, skadat eller har felaktigt elektrodgap. 6. Luftningshålet i tanklocket är igensatt. 7. Det finns smuts i bränslefiltret. 8. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	1. Sänk hastigheten. 2. Serva luftrenaren 3. Fyll på olja i vevhuset. 4. Rensa kylflänsarna och luftkanalerna. 5. Montera ett nytt tändstift med korrekt avstånd. 6. Rengör eller byt ut tanklocket. 7. Byt ut bränslefiltret. 8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Motorn överhettas.	1. Belastningen på motorn är för hög. 2. Oljenivån i vevhuset är låg. 3. Kylflänsarna och luftkanalerna under fläkthuset på motorn är igensatta.	1. Sänk hastigheten. 2. Fyll på olja i vevhuset. 3. Rensa kylflänsarna och luftkanalerna.
Maskinen driver inte.	1. Växelspaken är i neutralläge. 2. Drivremmen är sliten, lös eller trasig. 3. Drivremmen ligger inte runt en remskiva. 4. Mellandrevets fjäder är trasig eller saknas.	1. För växelspaken till ett körläge. 2. Byt rem. 3. Byt rem. 4. Byt ut fjädern.
Maskinen vibrerar onormalt.	1. Kniven/knivarna är böjd(a) eller obalanserad(e). 2. En fästskruv för en kniv är lös. 3. Motorfästskruvarna har lossnat. 4. Lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva. 5. Motorremskivan är skadad. 6. En knivspindel är böjd.	1. Montera ny(a) kniv(ar). 2. Dra åt knivens fästskruv. 3. Dra åt motorns fästskruvar. 4. Dra åt aktuell remskiva. 5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Klipphöjden blir ojämn.	1. Kniven/knivarna är inte skarp/skarpa. 2. Kniven/knivarna är böjd(a). 3. Klipparen är inte balanserad. 4. Klipparens lutning är fel. 5. Klipparens undersida är smutsig. 6. Däcktrycket är felaktigt. 7. En knivspindel är böjd.	1. Slipa kniven/knivarna. 2. Montera ny(a) kniv(ar). 3. Nivellera klipparens position i sidled. 4. Justera lutningen framåt-bakåt. 5. Rengör klipparens undersida. 6. Justera däcktrycket. 7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Knivarna roterar inte.	1. Drivremmen är sliten, lös eller trasig.	1. Kontrollera remspänningen.
	2. Drivremmen ligger inte runt remskivan.	2. Montera drivremmen och kontrollera att justeringsaxlarna och remstyrningarna befinner sig i rätt läge.
	3. Klipparremmen är sliten, lös eller trasig.	3. Montera en ny klipparrem.
	4. Klipparremmen ligger inte runt remskivan.	4. Montera klipparremmen och kontrollera att mellanremsskivan, mellandrevsarmen och fjädern befinner sig i rätt läge och fungerar som de ska.
	5. Mellandrevets fjäder är trasig eller saknas.	5. Byt ut fjädern.
	6. Justeringen av den elektriska kopplingen har ändrats.	6. Justera kopplingens luftgap.
	7. Kopplingens kontakt eller kabel har skadats.	7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
	8. Skadad elektrisk koppling.	8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
	9. Säkerhetssystemet förhindrar att knivarna roterar.	9. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
	10 Defekt kraftuttagsbrytare. .	10 Kontakta en auktoriserad återförsäljare. .

Scheman



Elschema (Rev. A)

Anteckningar:

Anteckningar:

Anteckningar:

Lista över internationella återförsäljare

Återförsäljare:	Land:	Telefonnummer:	Återförsäljare:	Land:	Telefonnummer:
Atlantis Su ve Sulama Sisstemleri Lt	Turkiet	90 216 344 86 74	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hongkong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Agrolanc Kft	Ungern	36 27 539 640
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Tjeckien	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Equiver	Mexiko	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nya Zeeland	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Prato Verde S.p.A.	Italien	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Österrike	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grekland	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Guandong Golden Star	Kina	86 20 876 51338	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Hako Ground and Garden	Sverige	46 35 10 0000	Sc Svend Carlsen A/S	Danmark	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Norge	47 22 90 7760	Solvert S.A.S.	Frankrike	33 1 30 81 77 00
Hayter Limited (U.K.)	Storbritannien	44 1279 723 444	Spypros Stavrinides Limited	Cypern	357 22 434131
Hydroturf Int. Co Dubai	Förenade Arabemiraten	97 14 347 9479	Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
Hydroturf Egypt LLC	Egypten	202 519 4308	T-Markt Logistics Ltd.	Ungern	36 26 525 500
Irriamc	Portugal	351 21 238 8260	Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	86 22 83960789	Toro Europe NV	Belgien	32 14 562 960
Jean Heybroek b.v.	Nederländerna	31 30 639 4611			

Europeiskt sekretessmeddelande

Uppgifter som Toro registrerar
Toro Warranty Company (Toro) respekterar din integritet. För att kunna behandla dina garantianspråk och kontakta dig i händelse av att en produkt måste återkallas ber vi dig att uppge vissa personuppgifter, antingen direkt eller via din lokala Toro-återförsäljare.

Toros garantisystem körs på servrar som finns i USA där sekretesslagarna kanske inte ger samma skydd som i ditt land.

GENOM ATT UPPGE DINA PERSONUPPGIFTER TILL OSS SAMTYCKER DU TILL ATT DE BEHANDLAS SÅ SOM BESKRIVS I DET HÄR SEKRETESSMEDDELANDET.

Så här använder Toro informationen
Toro kan använda dina personuppgifter för att behandla garantianspråk och för att kontakta dig i händelse av att en produkt återkallas. Toro kan vidarebefordra uppgifterna till sina dotterbolag, återförsäljare eller andra affärspartners i samband med någon av dessa aktiviteter. Vi säljer inte dina personuppgifter till något annat företag. Vi förbehåller oss rätten att vidarebefordra personuppgifter i syfte att efterleva tillämpliga lagar och uppfylla förfrågningar från vederbörliga myndigheter, administrera system på rätt sätt eller för vår egen eller andra användares säkerhet.

Så här sparas dina personuppgifter
Vi sparar dina personuppgifter så länge vi behöver dem för det syfte de ursprungligen registrerades för, av andra legitima skäl (t.ex. för att följa föreskrifter) eller så länge som krävs enligt tillämplig lag.

Toros engagemang för att skydda dina personuppgifter
Vi vidtar skäliga försiktighetsåtgärder för att skydda dina personuppgifter. Vi vidtar också åtgärder för att bibehålla personuppgifternas aktuella status så att de är korrekta.

Åtkomst och korrigering av personuppgifter
Om du vill granska eller korrigera personuppgifter kan du kontakta oss via e-post på legal@toro.com.

Konsumenträtt i Australien

Australiensiska kunder hittar information rörande australiensisk konsumenträtt inuti förpackningen eller hos den lokala Toro-återförsäljaren.

Toros kompletta garanti

Utrustning för landskapsentreprenörer (LCE-utrustning)

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 åt den ursprungliga köparen reparera de Toro-produkter som anges nedan om material- eller tillverkningsfel förekommer.

Följande tidsperioder gäller från den ursprungliga köparens inköpsdatum:

Produkter	Garantiperiod
53 cm-gräsklippare – privat bruk[1]	Två år
53 cm-gräsklippare – kommersiellt bruk	Ett år
Mellanstora motorgräsklippare	Två år
• Motor	Två år[2]
Grand Stand®-gräsklippare	Fem år eller 1 200 timmar[3]
• Kawaski-motor	Två år
• Kohler EFI-motor	Tre år
• Ram	Begränsad (endast ursprunglig ägare)[4]
Gräsklippare i Z Master® 2000-serien	Fyra år eller 500 timmar[3]
• Motor	Två år[2]
• Ram	Begränsad (endast ursprunglig ägare)[4]
Gräsklippare i Z Master® 3000-serien	Fem år eller 1 200 timmar[3]
• Motor	Två år[2]
• Ram	Begränsad (endast ursprunglig ägare)[4]
Gräsklippare i Z Master® 5000- och 6000-serien	Fem år eller 1 200 timmar[3]
• Kawaski-motor	Två år[2]
• Kohler-motor	Två år[2]
• Kohler EFI-motor	Tre år[2]
• Ram	Begränsad (endast ursprunglig ägare)[4]
Gräsklippare i Z Master® 7000-serien	Fyra år eller 1 200 timmar[3]
• Motor	Två år[2]
• Ram	Begränsad (endast ursprunglig ägare)[4]
Alla gräsklippare	
• Batteri	Två år
• Redskap	Två år

[1]Med ”privat bruk” avses bruk av produkten i hemmet. Om produkten används på mer än ett ställe räknas det som kommersiellt bruk och då gäller garantin för kommersiellt bruk.

[2]Vissa motorer som används i Toros LCE-produkter har en garanti från motortillverkaren.

[3]Beroende på vilket som inträffar först.

[4]Begränsad garanti för ramen. Om huvudramen, det vill säga de delar som svetsats samman för att bilda den traktorstruktur som andra komponenter, t.ex. motorn, är monterade på, spricker eller går sönder under normalt bruk kommer ramen att repareras eller bytas ut enligt garantin utan krav på reservdels- och arbetskostnader från garantiinnehavaren. Ramfel på grund av felaktig användning eller missbruk samt fel eller reparationer som uppstår/sker på grund av rost eller korrosion omfattas inte av garantin.

Den här garantin täcker kostnaden för delar och arbete, men du får själv stå för eventuella transportkostnader.

Anvisningar för garantiservice

Följ anvisningarna nedan om du tror att det finns något material- eller tillverkningsfel på din Toro-produkt:

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.
3. Om du av någon anledning är missnöjd med återförsäljarens analys eller med den hjälp du får är du välkommen att kontakta oss på:

   RLC Customer Care Department
   Toro Warranty Company
   8111 Lyndale Avenue South
   Bloomington, MN 55420-1196
   001-952-948-4650

   Se bifogad lista över återförsäljare.

Ägarens ansvar

Du måste underhålla Toro-produkten enligt de underhållsrutiner 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

Ingen annan uttrycklig garanti ges förutom ett särskilt emissionssystems- och motorgarantiskydd för vissa produkter.
Denna uttryckliga garanti omfattar inte följande:

- Kostnader för regelbundet underhåll och slitdelar, exempelvis filter, bränsle, smörjmedel, delar för finjustering av motorn, knivslipning samt broms- och kopplingsjustering.
- Alla produkter eller delar som ändras, används felaktigt eller måste bytas ut eller repareras på grund av normalt slitage, olyckshändelse eller brist på underhåll.
- Nödvändiga reparationer på grund av felaktigt bränsle, föroreningar i bränslesystemet eller fel som uppstår på grund av otillräcklig förberedelse av bränslesystemet för en inaktiv period som är längre än tre månader.
- Alla reparationer som täcks av dessa garantier måste utföras av en auktoriserad Toro-återförsäljare med reservdelar som har godkänts 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.