

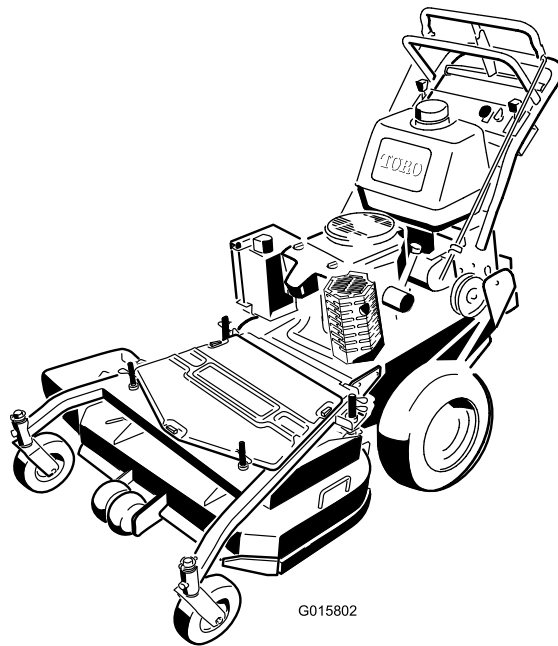


Count on it.

Bruksanvisning

**Kommersiell motorgräsklippare
16 hk, T-stång, hydrostatdrivning med 91 cm
TURBO FORCE®-klippenhet**

Modellnr 30071—Serienr 311000001 och högre



G015802

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

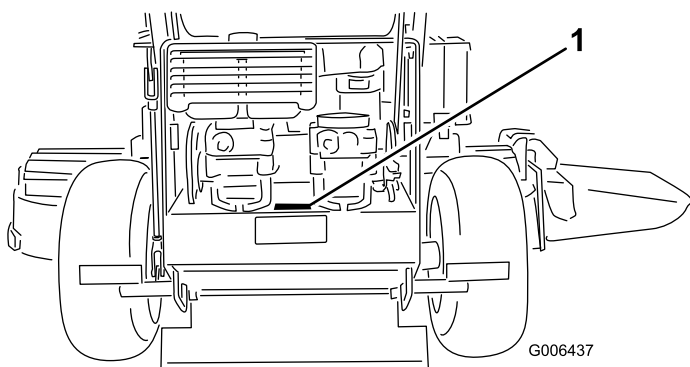
Introduktion

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.

Kontakta gärna Toro direkt på www.Toro.com för att få information om produkter och tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller för att registrera din produkt.

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



Figur 1

1. Här finns modell- och serienumren

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.

Innehåll

Introduktion.....	2
Säkerhet	3
Allmän säkerhet.....	3
Ljudtryck.....	5
Ljudeffekt	5
Vibrationsnivå.....	5
Lutningsindikator.....	6
Säkerhets- och instruktionsdekaler.....	7
Produktöversikt.....	10
Reglage.....	10
Specifikationer	11
Körning	11
Fylla på bränsle.....	11
Kontrollera oljenivån i motorn.....	12
Säkerheten främst.....	12
Använda parkeringsbromsen	12
Starta och stänga av motorn.....	13
Använda knivreglaget (kraftuttaget)	14
Säkerhetssystemet	14
Köra framåt och bakåt	15
Stanna maskinen.....	15
Skjuta maskinen för hand.....	16
Transportera maskiner.....	16
Använda sidoutkastaren eller samla upp gräset	16
Justera klipphöjden.....	17
Justera antiskalrullarna.....	17
Justera utkastarens skärm.....	18
Ställa in utkastarens skärm	18
Underhåll	20
Rekommenderat underhåll.....	20
Smörjning	20
Smörjning	20
Smörja lagren	21
Smörja kraftuttagets drivremskiva	21
Motorunderhåll.....	22

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 skäligen 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

WARNING – 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

Serva luftrenaren	22
Serva motoroljan	22
Serva tändstiften.....	24
Underhålla bränslesystemet	25
Tömma bränsletanken	25
Byta ut bränslefilteret	26
Underhålla elsystemet.....	27
Serva säkringarna	27
Underhålla drivsystemet	27
Justera spårningen	27
Kontrollera däcktrycket.....	27
Byta ut de svängbara hjulens gaffelbussningar	28
Serva de svängbara hjulen och lagren.....	28
Justera den elektriska kopplingen	29
Underhålla kylsystemet.....	30
Rengöra luftintagsgallret.....	30
Underhålla bromsarna	30
Serva bromsarna.....	30
Underhålla remmarna.....	31
Kontrollera remmarna.....	31
Byta ut klipparremmen	31
Byta ut krafttuttagsdrivremmen.....	32
Justera krafttuttagsdrivremmens mellandrevsfjäderankare	32
Byta ut pumpdrivremmen.....	33
Underhålla styrsystemet.....	34
Justera rörelsereglagens handtag.....	34
Underhålla hydraulsystemet.....	36
Serva hydraulsystemet	36
Klippdäcksunderhåll.....	38
Serva knivarna.....	38
Korrigerera gräsklipparens klippresultat.....	40
Ramens inställning	40
Kontrollera klippdäckets lutning framåt-bakåt.....	41
Ändra klippdäckets lutning framåt-bakåt	42
Kontrollera klippdäckets höjd i sidled.....	42
Ändra klippdäckets höjd i sidled.....	42
Anpassad klipphöjd.....	42
Byta ut gräsriktaren.....	43
Rengöring	44
Rengöra under klipparen	44
Avfallshantering	44
Förvaring	44
Rengöring och förvaring.....	44
Felsökning.....	46
Scheman.....	48

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

- Blixtnedslag kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om det blixtrar eller åskar i området ska maskinen inte användas. Sök skydd.
- 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, skruvar 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 Toro-originalreservdelar och tillbehör, för att säkerställa bästa prestanda och högsta säkerhet. Använd inte ”piratdelar”. De kan medföra säkerhetsrisker.**

Ljudtryck

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

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

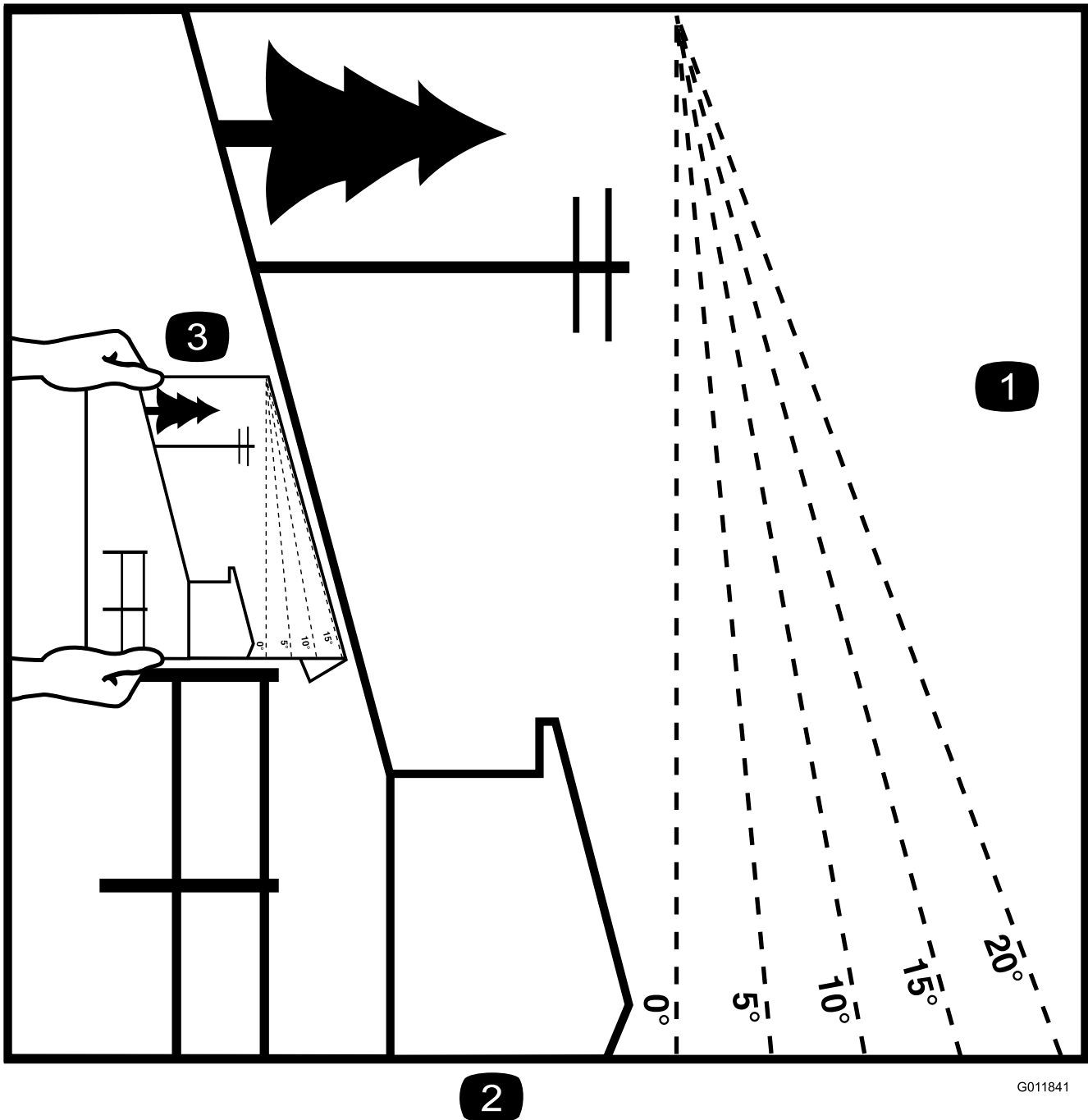
Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 2,0 m/s²

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 1,9 m/s²

Osäkerhetsvärde (K) = 1,0 m/s²

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

Lutningsindikator



G011841

Figur 3

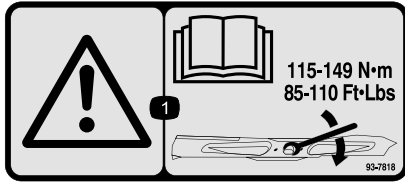
Denna sida får kopieras för personligt bruk.

1. Maximal lutning för säker maskin användning i sluttningar är **20 grader**. Använd lutningsdiagrammet för att bestämma en sluttningens 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 instruktionsdekalerna



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.



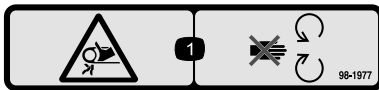
93-7818

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



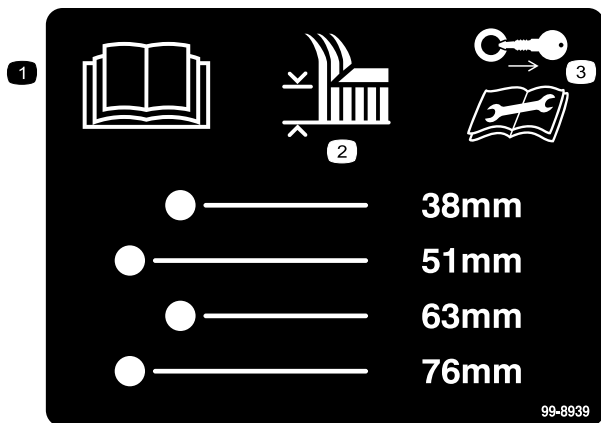
93-7828

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



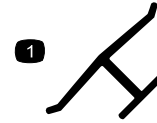
98-1977

1. Risk för att fastna i remmen – håll dig på avstånd från rörliga delar.



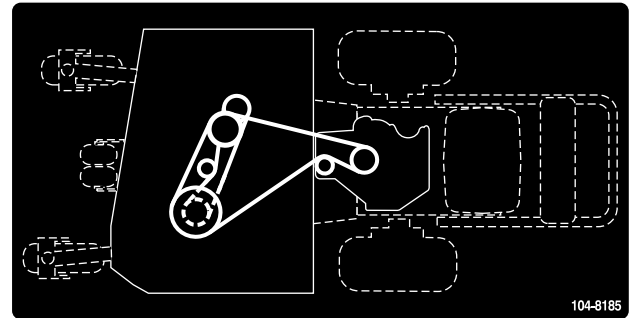
99-8939

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

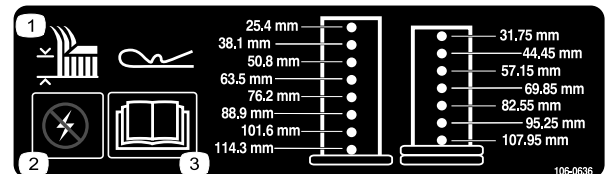


Tillverkarens logotyp

1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.



104-8185



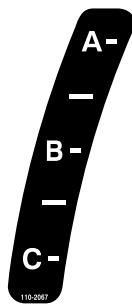
106-0636

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

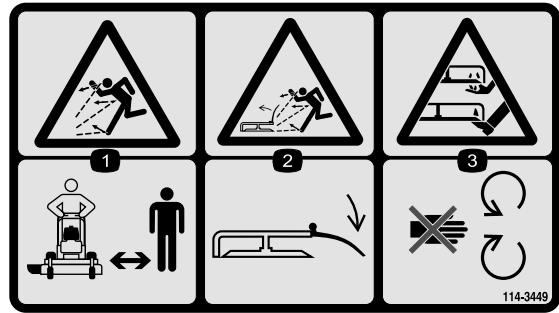


106-5517

1. Varning – vidrör ej heta ytor.



110-2067



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.

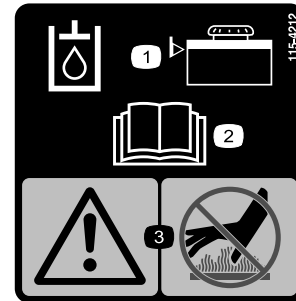
ADJUSTABLE BAFFLE BAFLE AJUSTABLE

<p>A -</p> <ul style="list-style-type: none"> • Short, light grass • Dry conditions • Maximum dispersion 	<p>B -</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bagging setting 	<p>C -</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tall, dense grass • Wet conditions • Maximum ground speed
--	---	---

110-2068

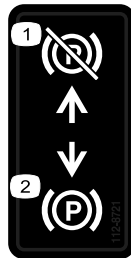
110-2068

1. Läs *Bruksanvisningen*.



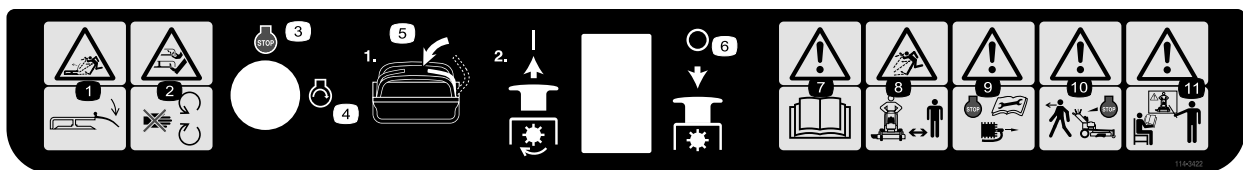
115-4212

1. Hydrauloljenivå
2. Läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – vidrör ej heta ytor.



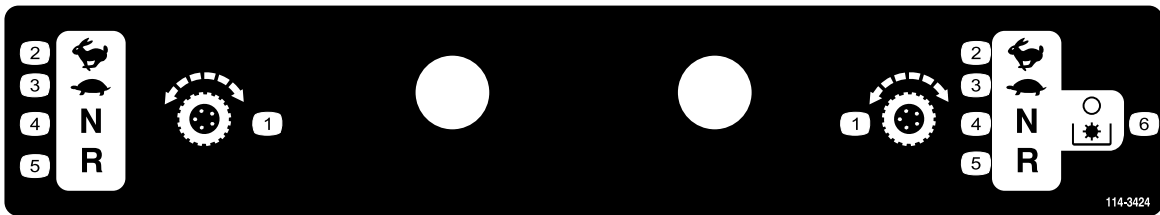
112-8721

1. Parkeringsbroms – urkopplad
2. Parkeringsbroms – inkopplad



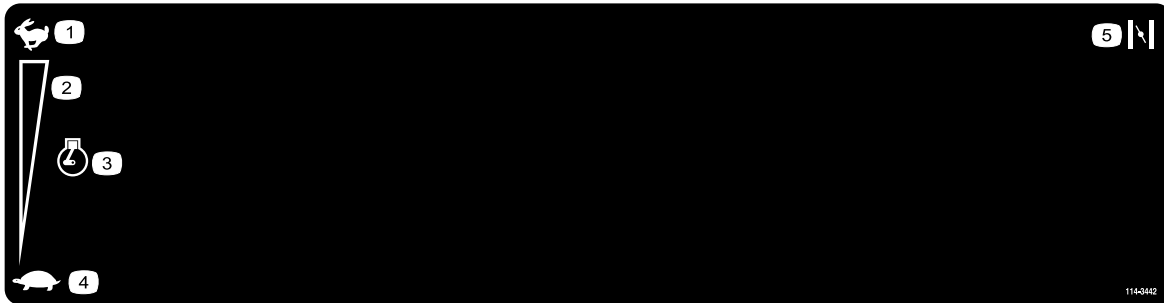
114-3422

1. Risk för utslungade föremål från klipparen – håll gräsriktaren på plats.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll avstånd till rörliga delar.
3. Motor – avstängning
4. Motor – start
5. För rörelsereglaget till neutralläget och dra sedan ut kraftuttaget för att koppla in knivarna.
6. Tryck in kraftuttaget för att koppla ur knivarna.
7. Varning – läs *bruksanvisningen*.
8. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
9. Varning – stanna motorn och ta bort tändkabeln innan underhåll utförs på maskinen.
10. Varning – stanna motorn innan du lämnar maskinen.
11. Varning – använd inte maskinen om du inte fått utbildning om den.



114-3424

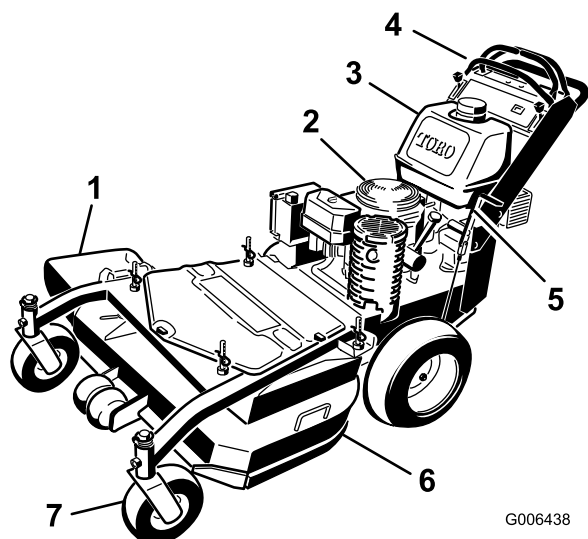
- | | | |
|---------------------------------|-------------|-------------------------------|
| 1. Reglagehandtag, hjuldrivning | 3. Långsamt | 5. Back |
| 2. Snabbt | 4. Neutral | 6. Urkoppling av kraftuttaget |
-



114-3442

- | | | |
|----------------------------------|-------------|----------|
| 1. Snabbt | 3. Motor | 5. Choke |
| 2. Steglös reglerbar inställning | 4. Långsamt | |
-

Produktöversikt

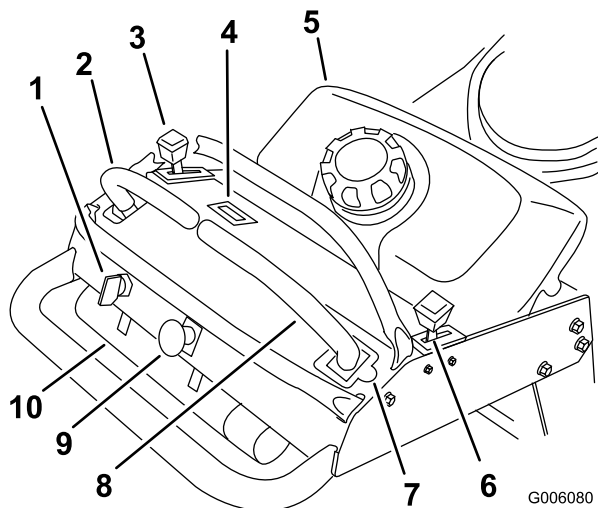


Figur 4

- | | |
|------------------------|--------------------|
| 1. Sidoutkastarriktare | 5. Parkeringsbroms |
| 2. Motor | 6. Klippdäck |
| 3. Bensintank | 7. Främre styrhjul |
| 4. Reglage | |

Reglage

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



Figur 5

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Tändningslås | 6. Choke |
| 2. Vänster rörelse-reglage | 7. Neutralt låsläge för höger rörelse-reglage |
| 3. Gasreglage | 8. Höger rörelse-reglage |
| 4. Timmätare | 9. knivreglaget (PTO) |
| 5. Bränsletank | 10. Rör för bruksanvisning |

Gasreglage

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

Choke

Använd choken för att starta en kall motor.

Knivreglaget (PTO)

Knivreglagebrytaren (kraftuttaget) används för att koppla in den elektriska kopplingen och köra klipparens knivar med höger rörelse-reglage i det olåsta mittenläget. Dra upp brytaren för att koppla in knivarna och släpp. Koppla ur knivarna genom att trycka knivreglagebrytaren nedåt eller flytta eller släpp höger rörelse-reglage i det neutrala låsläget.

Tändningslås

Brytaren används för att starta klipparens motor och har tre lägen: **start**, **körläge** och **av**.

Rörelse-reglage

Rörelse-reglagen används för att köra maskinen framåt och bakåt och för att svänga åt olika håll.

Neutralt låsläge

Det neutrala låsläget används tillsammans med säkerhetssystemet för att koppla i och ur klipparbladen och för att fastställa neutralläget.

Bränslekran

Stäng bränslekranen (under bränsletanken) när gräsklipparen ska transporteras eller ställas i förvar.

Timmätare

Visar det sammanlagda antalet timmar maskinen som har varit i drift. Mätaren är endast i drift när klipparbladen används.

Timmätaren blinkar tre timmar före och efter ett serviceintervall. Serviceintervallen har ställts in på de första åtta timmarna, var 100:e timme efter det och var 400:e timme efter det.

Obs: Kontrollera att underhåll utförs på alla de rekommenderade intervaller som visas i schemat för rekommenderat underhåll.

Tillbehör

Det finns ett urval av Toro godkända tillbehör som du kan använda förbättra och utöka maskinens kapacitet. Kontakta din Auktoriserad Toro-återförsäljare eller

representant eller gå till www.Toro.com för att se en lista över alla godkända tillbehör.

Specifikationer

Obs: Delarnas mått och utseende kan ändras utan föregående meddelande.

Bredd med riktaren nedåt	130 cm
Längd	199 cm
Höjd	117 cm
Vikt	303 kg

Körning

Fylla på bränsle

Använd **blyfri** regularbensin för fordon (minst 85 oktan). Blyad regularbensin kan användas om blyfri regularbensin inte finns att få.

Viktigt: Använd aldrig metanol, bensin som innehåller metanol eller gasohol som innehåller mer än 10 % etanol eftersom bränslesystemet kan skadas. Blanda 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 utspild 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. Rengör runt tanklocket och ta bort locket. Fyll bränsletanken med blyfri regularbensin tills nivån ligger mellan 6 och 13 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Det lediga utrymmet behövs för bensinens expansion. Fyll inte tanken helt full.
3. Sätt tillbaka tanklocket ordentligt. 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 avsnittet om underhåll av motorn.

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 -dekaleringar 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.

Använda parkeringsbromsen

Dra alltid åt parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt. Kontrollera alltid att parkeringsbromsen är rätt inställd innan maskinen används.

Om parkeringsbromsen inte är tillräckligt stark behöver den justeras. Se Serva parkeringsbromsen.

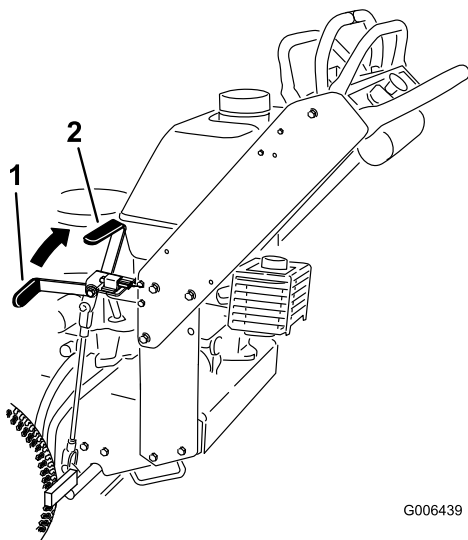
⚠ VAR FÖRSIKTIG

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.

Dra åt parkeringsbromsen

Dra parkeringsbromsspaken bakåt (Figur 6).



Figur 6

1. Parkeringsbromsspak (i frigjort läge)
2. Parkeringsbromsspak (i ikopplat läge)

Frigöra parkeringsbromsen

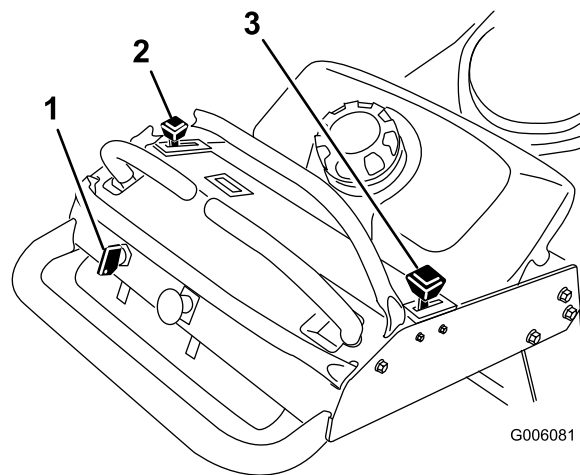
Tryck parkeringsbromsspaken framåt.

Starta och stänga av motorn

Starta motorn

1. Anslut kablarna till tändstiften.
2. Öppna bränslekranen.
3. Dra åt parkeringsbromsen.
4. Flytta gasreglaget till det snabba läget och slå på choken innan du startar en kall motor (Figur 7).

Obs: En varm eller het motor behöver eventuellt inte chokas. Flytta gasreglaget halvvägs mellan det **snabba** och det **långsamma** läget för att starta en varm motor.



Figur 7

1. Tändningslås
2. Gasreglage
3. Choke

5. Vrid tändningsnyckeln till Start för att sätta igång motorn. Släpp nyckeln när motorn startar.

Obs: Låt inte startmotorn gå i mer än 5 sekunder åt gången. Om motorn inte startar ska du låta den svalna under 15 sekunder mellan startförsöken. Om man inte följer dessa anvisningar kan startmotorn brännas.

6. När motorn startar ska gasreglaget flyttas till mellan det snabba och det långsamma läget och chokereglaget ska flyttas till det avstängda läget. Låt motorn värmas upp och flytta sedan gasreglaget till det snabba läget.

Stänga av motorn

1. Flytta rörelsereglagen till neutralläget och för höger rörelsereglage till det neutrala låsläget.
2. Flytta gasreglaget till det långsamma läget (Figur 7).
3. Om motorn har arbetat hårt eller är het låter du den gå på tomgång i 30–60 sekunder innan du stänger av med tändningsnyckeln.
4. Vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget för att stanna motorn.

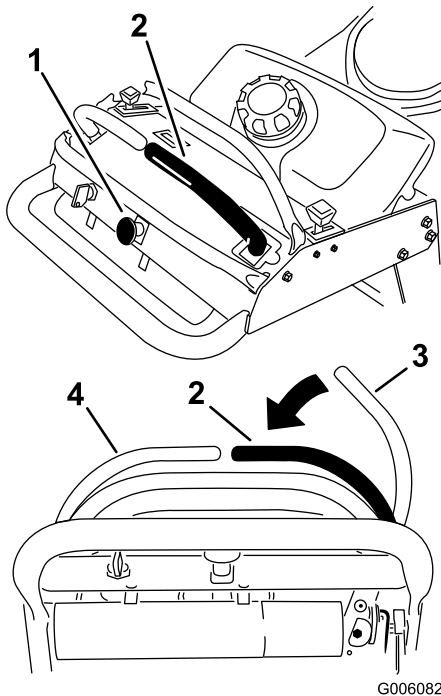
Viktigt: Se till att bränslekranen är stängd innan maskinen transporteras eller ställs i förvaring, eftersom bränsleläckage annars kan förekomma. Dra bort kabeln från tändstiftet/-stiften innan maskinen ställs i förvar för att förhindra oavsiktlig start.

Använda knivreglaget (kraftuttaget)

Knivreglagebrytaren (kraftuttaget) används tillsammans med höger rörelsereglage för att koppla in och ur gräsklipparknivarna.

Koppla in klipparknivarna (kraftuttaget)

1. Koppla in klipparbladen genom att flytta höger rörelsereglage till det mittersta, olåsta läget (Figur 8).
2. Dra upp knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och släpp det samtidigt som du håller ner höger rörelsereglage i det mittersta, olåsta läget.



Figur 8

- | | |
|---|---|
| 1. Knivreglaget (PTO) | 3. Höger rörelsereglage i det neutrala låsläget |
| 2. Höger rörelsereglage nedtryckt till det mittersta, olåsta läget. | 4. Vänster rörelsereglage |

Koppla ur klipparknivarna (kraftuttaget)

Det här är två alternativ för hur klipparknivarna kan kopplas ur:

- Flytta knivreglagebrytaren (kraftuttaget) nedåt till det avstängda läget.
- Flytta rörelsereglagen till neutralläget och för höger rörelsereglage till det neutrala låsläget.

Säkerhetssystemet

▲ VAR FÖRSIKTIG

Om säkerhetsbrytarna är fränkopplade 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:

- Höger rörelsereglage flyttas till det mittersta, olåsta läget.
- Knivreglagebrytaren (kraftuttaget) skjuts till det påslagna läget.

Säkerhetssystemet har utformats så att klippknivarna stannar om höger rörelsereglage flyttas eller frisläpps i det neutrala låsläget.

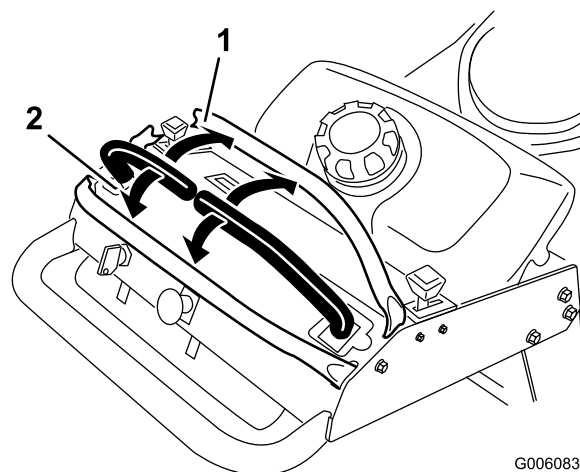
Testa säkerhetssystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

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

1. Starta motorn; se Starta och stänga av motorn i Starta och stänga av motorn (sida 13).
2. Dra åt parkeringsbromsen.
3. Flytta höger rörelsereglage till det mittersta, olåsta läget. **Knivarna ska inte rotera nu.**
4. Flytta rörelsereglagen framåt. **Motorn ska stanna.**
5. Starta motorn och frigör parkeringsbromsen.
6. Flytta höger rörelsereglage till det mittersta, olåsta läget.
7. Fortsätt hålla ner höger rörelsereglage i det mittersta, olåsta läget och dra samtidigt upp knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och släpp den. Kopplingen ska aktiveras och klipparknivarna börjar rotera.
8. Flytta eller släpp höger rörelsereglage till det mittersta, olåsta läget. **Knivarna ska sluta rotera nu.**
9. Flytta höger rörelsereglage till det mittersta, olåsta läget.

10. Fortsätt hålla ner höger rörelsereglage i det mittersta, olåsta läget och dra samtidigt upp knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och släpp den. Kopplingen ska aktiveras och klipparknivarna börjar rotera.
11. Flytta knivreglagebrytaren (kraftuttaget) nedåt till det avstängda läget. **Knivarna ska sluta rotera nu.**
12. Ha motorn igång, dra upp knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och släpp det utan att hålla ner höger rörelsereglage i det mittersta, olåsta läget. **Knivarna ska inte rotera nu.**



Figur 9

1. Framåt
2. Bakåt

Köra framåt och bakåt

Med gasreglaget styrs motorns varvtal mätt i rpm (varv per minut). Sätt gasreglaget i det snabba läget för bästa prestanda. Kör alltid med full gas vid klippning.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Maskinen kan rotera väldigt snabbt. Föraren kan förlora kontrollen över maskinen och orsaka personskador eller skador på maskinen.

- Var försiktig i svängar.
- Sakta ned innan du gör skarpa svängar.

Köra framåt

1. Frigör parkeringsbromsen; se Frigöra parkeringsbromsen i Starta och stänga av motorn (sida 13).
2. Flytta höger rörelsereglage till det mittersta, olåsta läget.
3. Kör framåt genom att försiktigt föra rörelsereglagen framåt (Figur 9).

Obs: Motorn stängs av om rörelsereglagen flyttas när parkeringsbromsen är åtdragen.

Kör rakt bakåt genom att trycka lika mycket på båda rörelsereglagen (Figur 9).

För att svänga vrider du rörelsereglaget mot neutralläget i den riktning du vill svänga (Figur 9).

Ju längre du flyttar rörelsereglagen i endera riktningen, desto snabbare kommer maskinen att förflytta sig i denna riktning.

Dra rörelsereglagen till neutralläget när du vill stanna.

Backa

1. Flytta höger rörelsereglage till det mittersta, olåsta läget.
2. Backa genom att försiktigt dra rörelsereglagen bakåt (Figur 9).

Kör rakt bakåt genom att trycka lika mycket på båda rörelsereglagen (Figur 9).

För att svänga lättar du på trycket på det rörelsereglage som är närmast det håll som du vill svänga åt (Figur 9).

Skjut rörelsereglagen till neutralläget när du vill stanna.

Stanna maskinen

Stanna maskinen genom att flytta rörelsereglagen till neutralläget, för höger rörelsereglage till det neutrala läsläget, koppla ur kraftuttaget och stäng av med tändningsnyckeln.

Dra åt parkeringsbromsen om du lämnar maskinen, se Dra åt parkeringsbromsen i Starta och stänga av motorn (sida 13). Glöm inte bort att ta ut nyckeln ur tändningslåset.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Barn eller kringstående kan skadas om de flyttar eller försöker köra traktorn när den är lämnad utan uppsikt.

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

Skjuta maskinen för hand

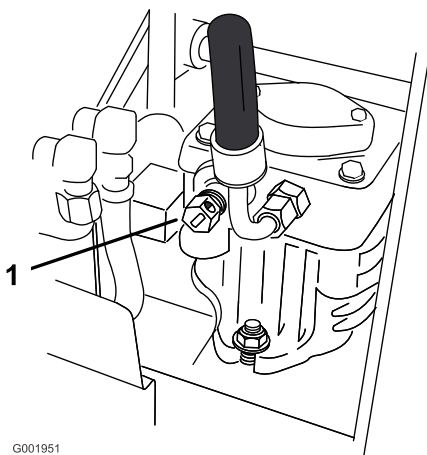
Med hjälp av överströmningsventilerna kan maskinen skjutas för hand utan att motorn är igång.

Viktigt: Skjut alltid maskinen för hand. Bogsera aldrig maskinen eftersom hydrauliken då kan skadas.

Skjuta maskinen

1. Koppla ur kraftuttaget, flytta rörelseregglagen till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Öppna överströmningsventilen på båda pumparna genom att vrida dem 1–2 varv motsols. Hydrauloljan kan då passera förbi pumparna och hjulen kan rotera (Figur 10).

Obs: Vrid överströmningsventilen högst 2 varv så att ventilen inte lossnar från höljet och vätska rinner ut.



Figur 10

1. Pumpens överströmningsventil

3. Frigör parkeringsbromsen.
4. Skjut maskinen till önskad plats.
5. Dra åt parkeringsbromsen.
6. Stäng överströmningsventilerna men dra inte åt dem för hårt.

Viktigt: Starta eller använd inte maskinen när överströmningsventilerna är öppna. Detta kan orsaka skada på systemet.

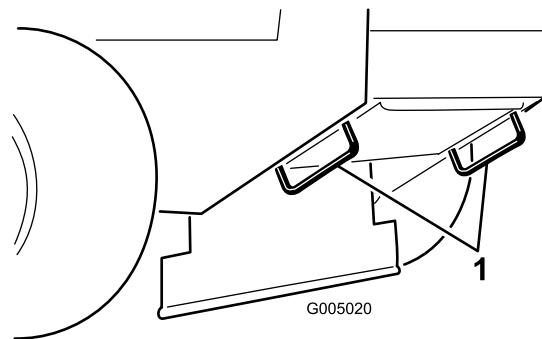
Transportera maskiner

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 11).
6. Fäst maskinens framdel vid släpvagnen eller lastbilen med spännband, kedjor, kablar eller rep.



Figur 11

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 knivstyrstangen 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.

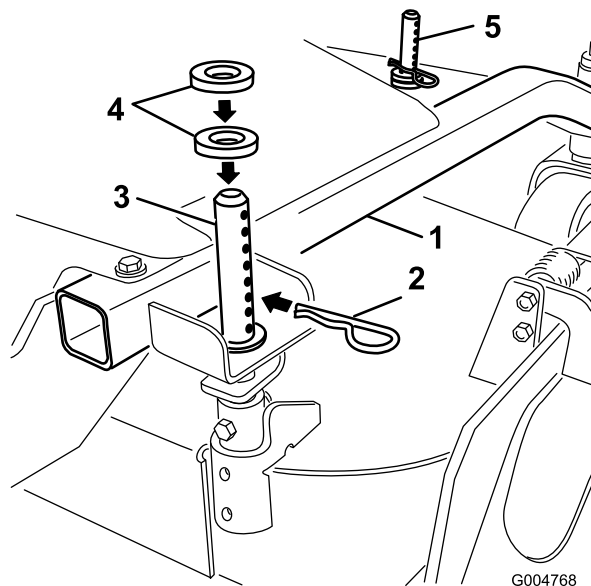
Obs: Det krävs minst en distansbricka till varje klipphöjds-pinne. Bussningarna kan skadas om inga distansbrickor används.

Obs: Max två distansbrickor kan användas till varje klipphöjds-pinne.

1. Välj det hål i klipphöjdsstaven och antalet distansbrickor som motsvarar önskad klipphöjd (Figur 12).
2. Använd lyfthandtaget och höj däckets sida för att ta bort hårnålssprinten (Figur 12).
3. Lägg till eller ta bort distansbrickor vid behov och rikta sedan in hårnålssprinten i linje med hålen och för in den (Figur 12).

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 12

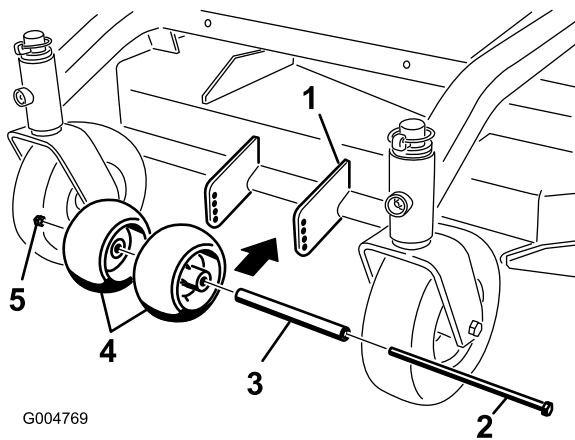
- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. Bärarm | 4. Distansbrickor |
| 2. Hårnålssprint | 5. Främre klipphöjdsstav |
| 3. Bakre klipphöjdsstav | |

Justera antiskalrullarna

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

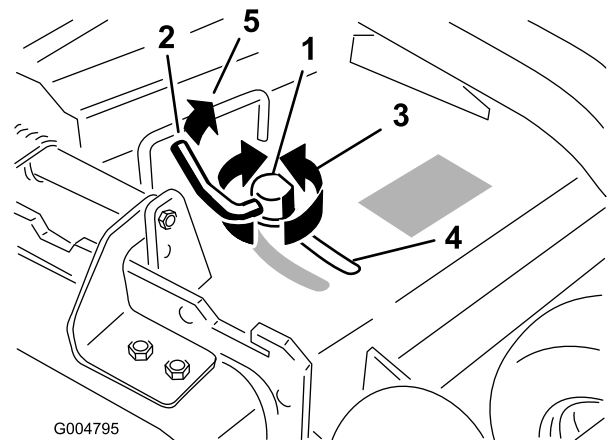
Obs: Om antiskalvalsarna justeras för lågt kan valsarna slitas mer än nödvändigt.

1. När du har justerat klipphöjden ska du kontrollera antiskalvalsarna så att avståndet till marken är minst 10 mm (Figur 13).
2. Ta bort bult, brickor och mutter om justering krävs (Figur 13).
3. Välj ett hålläge där antiskalvalsarna är minst 10 mm från marken (Figur 13).
4. Sätt fast bulten och muttern (Figur 13).



Figur 13

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. Klippdäck | 4. Antiskalvalsar |
| 2. Bult | 5. Mutter |
| 3. Distansbricka | |



Figur 14

- | | |
|-----------|--|
| 1. Kamlås | 3. Vrid kammen för att öka eller minska låstrycket |
| 2. Spak | 4. Skåra |

5. I vissa klippförhållanden och terrånger kan klipphöjden bli ojämn. Om de yttre antiskalvalsarna justeras till den minsta inställningen på 10 mm går det att undvika att klippdäcket klipper för mycket och därmed minska ojämnheterna.

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 rörelsereglagen 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 kamlåset genom att svänga upp spaken för att lossa på kamlåset (Figur 14).
4. Ställ in skärmen och kamlåset i skåran för önskat utkastarläge.
5. Sväng tillbaka spaken för att dra åt skärmen och kamlåset (Figur 14).
6. Lossa spaken och vrid på kamlåset om kammen inte låser fast skärmen eller om den sitter för hårt. Justera kamlåset tills du fått önskat låstryck.

Ställa in utkastarens skärm

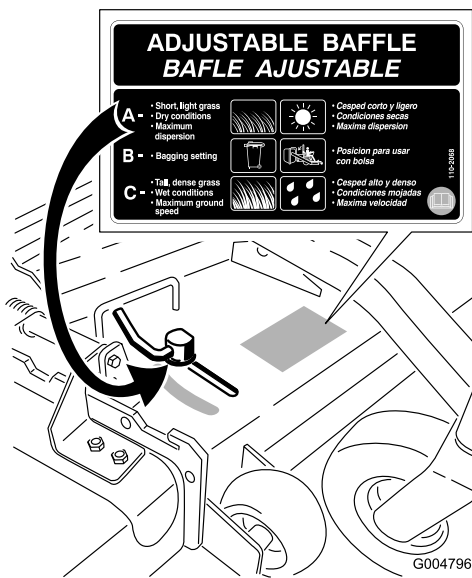
Den information som följer ska endast ses som en rekommendation. Vilka justeringar som bör göras varierar beroende på grästyp, fuktinnehåll och gräsets höjd.

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

Punkt A

Det här läget är ”helt bakåt” (se Figur 15). Det här läget:

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



Figur 15

Läge B

Använd det här läget vid uppsamling (Figur 16).

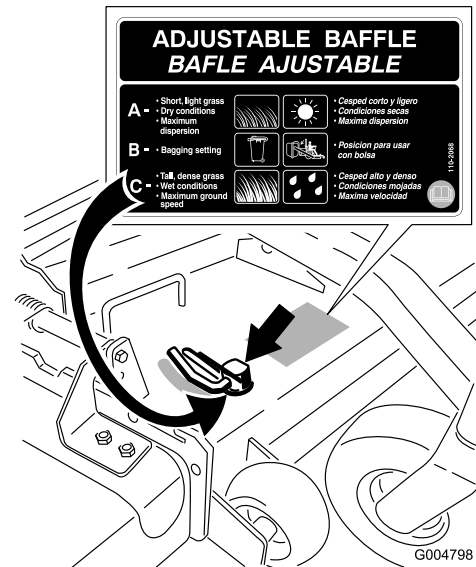


Figur 16

Läge C

Det här läget är ”helt öppet”. Det här läget (Figur 17):

- används för långt, tätt gräs
- används vid våta förhållanden
- sänker motorns effektförbrukning
- tillåter högre hastighet vid svåra förhållanden
- ger liknande fördelar som Toro SFS-klipparen.



Figur 17

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	<ul style="list-style-type: none">• Byta oljan i motorn.• Kontrollera hydraulvätskan.• Byt ut hydraulfiltret.
Varje användning eller dagligen	<ul style="list-style-type: none">• Kontrollera säkerhetssystemet.• Smörj de främre hjulsvängarmarnas lager.• Kontrollera oljenivån i motorn.• Rengör luftintagsgallret.• Kontrollera bromsarna.• Kontrollera knivarna.• Rengör klippdäcket.
Var 25:e timme	<ul style="list-style-type: none">• Rengör luftrenarens skumplastinsats.• Kontrollera hydraulvätskan.
Var 50:e timme	<ul style="list-style-type: none">• Smörj kraftuttagsdrivremmens mellandrev.• Kontrollera luftrenarens pappersinsats.• Kontrollera däcktrycket. eller månad, beroende på vilket som inträffar först.• Kontrollera att remmarna inte är slitna eller spruckna.
Var 100:e timme	<ul style="list-style-type: none">• Byta oljan i motorn.• Kontrollera tändstiften.• Justera den elektriska kopplingen.• Kontrollera hydraulledningarna.
Var 200:e timme	<ul style="list-style-type: none">• Byt ut luftrenarens pappersinsats.• Byt ut oljefiltret.• Byt ut bränslefiltret. beroende på vilket som inträffar först.• Byt hydraulvätskan.• Byt ut hydraulfiltret.
Var 400:e timme	<ul style="list-style-type: none">• Smörj de främre hjullagren. (Oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden.)
Före förvaring	<ul style="list-style-type: none">• Måla i lackskador.• Utför alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring.

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

▲ 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 nippeln/s nippelarnas framsida.

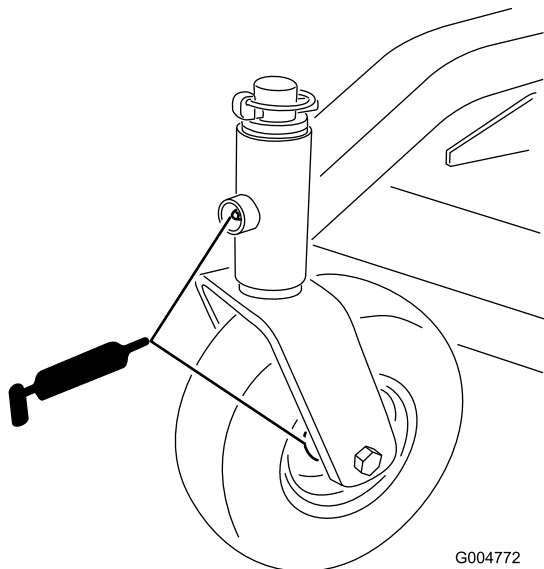
4. Sätt på en fettspruta på nippeln. Pumpa in fett i nipplarna tills det börjar tränga ut ur lagren.
5. Torka bort överflödigt fett.

Smörja lagren

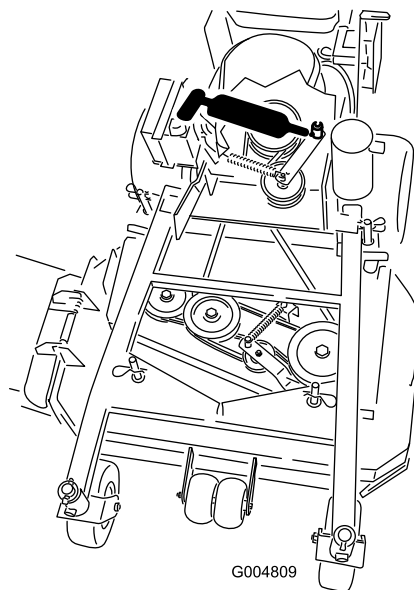
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Smörj de främre hjulsvängarmarnas lager.

Var 400:e timme—Smörj de främre hjullagren. (Oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden.)

Smörj lagren i de främre svängbara hjulen och de främre hjulsvängarmarna (Figur 18).



Figur 18



Figur 19

Smörja kraftuttagets drivremskiva

Serviceintervall: Var 50:e timme—Smörj kraftuttagsdrivremmens mellandrev.

Smörj mellanremskivans tapp (Figur 19).

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)

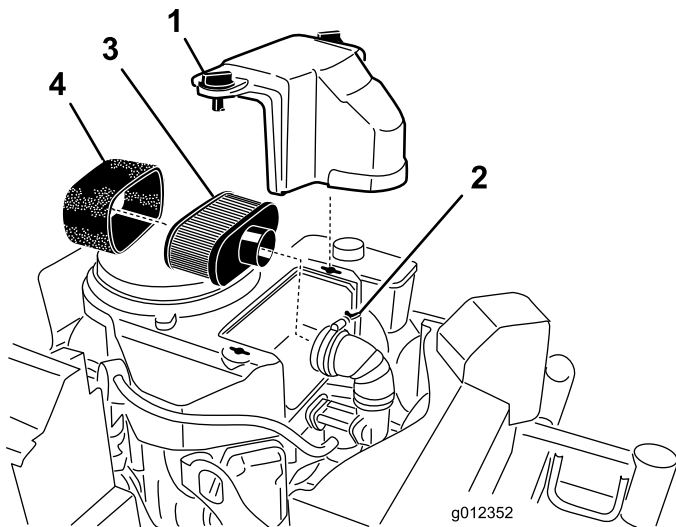
Kontrollera skumplast- och pappersinsatserna, och byt ut dem om de är skadade eller väldigt smutsiga.

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 20).
4. Öppna kåpans vred och ta bort luftrenarkåpan (Figur 20).
5. Skruva loss slangklämman och ta bort luftrenarenheten (Figur 20).
6. Dra försiktigt bort skumplastinsatsen från pappersinsatsen (Figur 20).



Figur 20

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 20).
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 20).
2. Placera luftrenaren på luftrenarbasen och sätt fast den med hjälp av de två vingmuttrarna (Figur 20).
3. Sätt fast luftrenarkåpan på rätt plats och dra åt kåpvredet (Figur 20).

Serva motoroljan

Serviceintervall/specifikation

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Efter de första 8 timmarna

Var 100:e timme

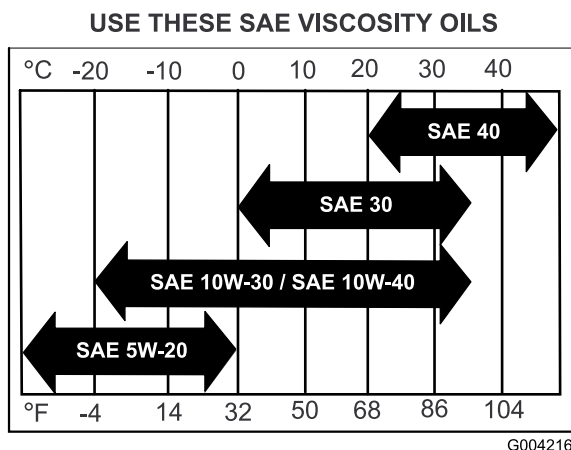
Var 200:e timme—Byt ut oljefiltret.

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

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

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

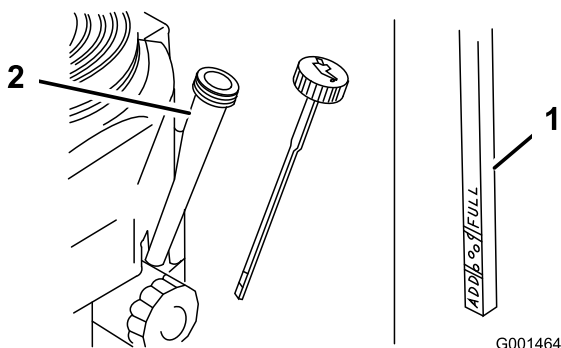
Viskositet: Se tabellen Figur 21.



Figur 21

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 22) så att smuts inte kan falla ned i påfyllningshålet och orsaka motorskador.



Figur 22

1. Oljesticka
2. Påfyllningsrör

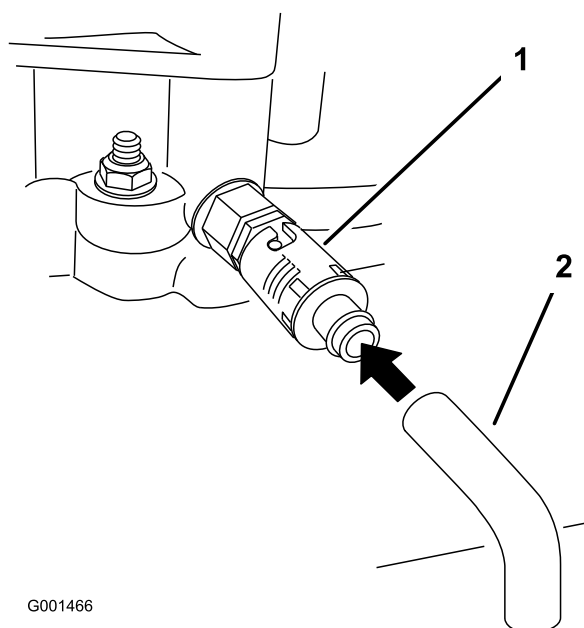
5. Skruva loss oljestickan och torka ren änden (Figur 22).
6. Stick ned oljestickan så långt det går i påfyllningsröret, men skruva inte fast den (Figur 22).
7. Dra ut oljestickan och titta på änden. Om oljenivån är låg håller du långsamt i tillräcklig mängd olja i påfyllningsröret för att höja nivån till markeringen Full.

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

Byta olja

1. Starta motorn och låt den gå i fem minuter. Då värms oljan upp så att den rinner lättare.
2. Parkera maskinen så att tömningssidan är något lägre än den motsatta sidan så att tanken töms helt.
3. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
4. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
5. Sätt på tömningsslangen på oljetömningssventilen.
6. Ställ ett kärl under tömningsslangen. Roter oljetömningssventilen så att oljan töms ut (Figur 23).
7. Stäng tömningssventilen när oljan runnit ut helt.
8. Ta bort tömningsslangen (Figur 23).

Obs: Kassera spilloljan på en återvinningsstation.



Figur 23

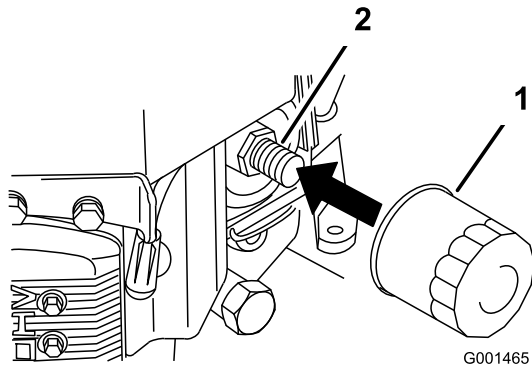
1. Oljetömningssventil
2. Oljetömningsslang

9. Häll långsamt i cirka 80 % av angiven olja i påfyllningsröret (Figur 22).
10. Kontrollera oljenivån, se Kontrollera oljenivån i motorn.
11. 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 24).



Figur 24

1. Oljefilter
2. Adapter

3. Stryk på ett tunt lager ny olja på utbytesfiltrets gummipackning (Figur 24).
4. Montera det nya oljefiltret i filteradaptorn, vrid oljefiltret medurs tills dess att gummipackningen vidrör filteradaptorn och skruva sedan åt filtret ytterligare 3/4 varv (Figur 24).
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 utspild olja.

Serva tändstiften

Serviceintervall/specifikation

Serviceintervall: Var 100:e timme

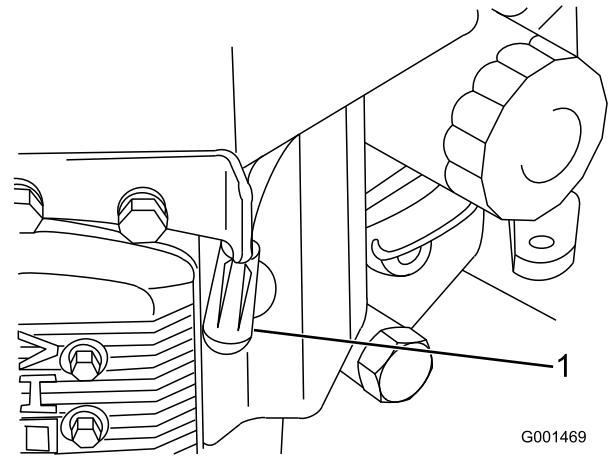
Se till att mellanrummet mellan mitt- och sidoelektroden är rätt innan ett tändstift monteras. Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering av tändstiften och ett bladmått för kontroll och justering av mellanrummet. Montera vid behov nya tändstift.

Typ: Champion® RCJ8Y eller motsvarande Luftgap: 0,76 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 25).



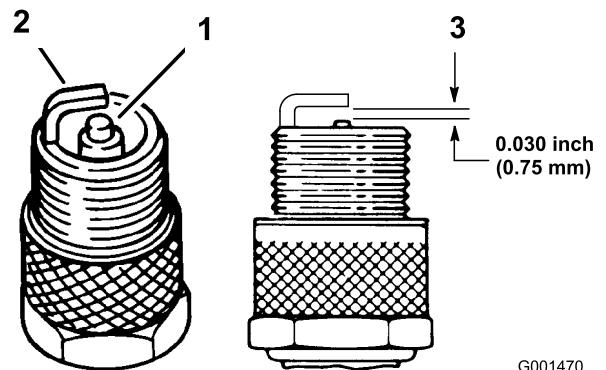
Figur 25

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 26). Om isolatorn är ljus 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 26

1. Mittelektrodisisolator
2. Sidoelektrod
3. Luftgap (ej skalentigt)

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 sidoelektroden (Figur 26). Böj sidoelektroden (Figur 26) 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 26).

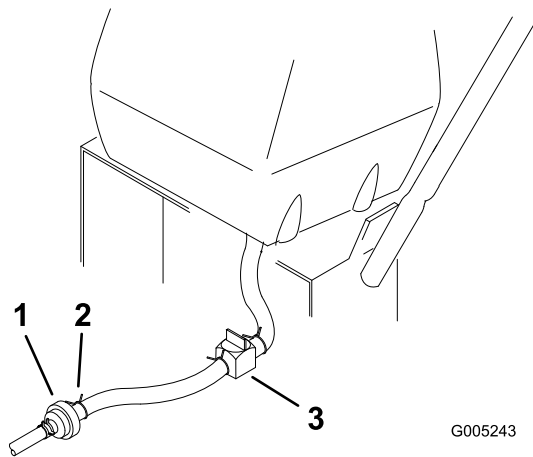
Underhålla bränslesystemet

Tömma bränsletanken

⚠ FARA

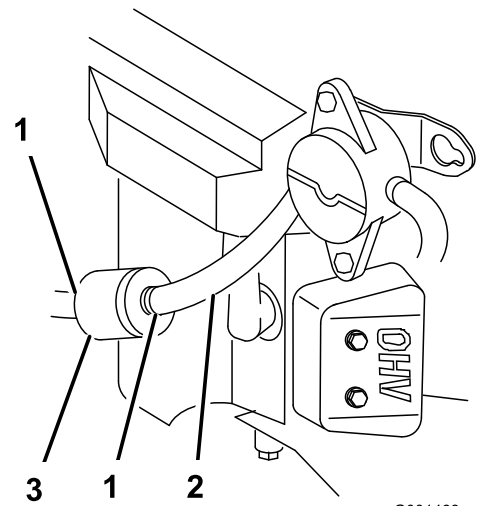
Under vissa omständigheter är bensin extremt lättantändligt och hög explosivt. Brand eller explosion i bensin kan orsaka brännskador och materiella skador.

- Töm bränsletanken på bensin när motorn är kall. Gör det utomhus på en öppen plats. Torka upp utspild 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 27).
 3. Kläm ihop ändarna på slangklämman och dra den upp på bränsleslangen bort från bränslefiltret (Figur 27).
 4. Dra av bränsleslangen från bränslefiltret (Figur 27). 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.
 6. Torka upp all utspild bensin.



Figur 27

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. Bränslefilter | 3. Bränslekran |
| 2. Klämma | |



Figur 28

- | | |
|-----------------|-----------|
| 1. Slangklämma | 3. Filter |
| 2. Bränsleslang | |

Byta ut bränslefiltret

Serviceintervall: Var 200:e timme beroende på vilket som inträffar först.

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

Obs: Tänk på hur bränslefiltret är monterat så att det nya filtret kan monteras på korrekt sätt.

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 28).
4. Kläm ihop ändarna på slangklämmorna och skjut bort dem från filtret (Figur 28).

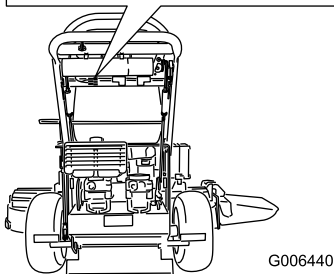
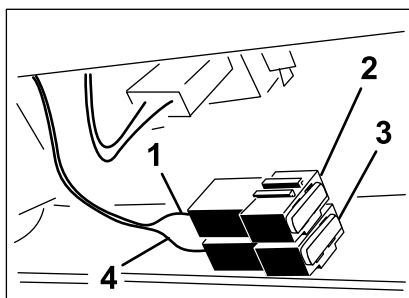
5. Ta bort filtret från bränsleslangarna.
6. Montera ett nytt filter och för slangklämmorna intill filtret.
7. Öppna bränslekranen vid bränsletanken (Figur 28).
8. Kontrollera om det förekommer bränsleläckage och reparera vid behov.
9. Torka upp all utspilld bensin.

Underhålla elsystemet

Serva säkringarna

Elsystemet skyddas av säkringar. Det kräver inget underhåll. Om en säkring går bör du undersöka om det uppstått ett funktionsfel eller en kortslutning i komponenten eller kretsen.

1. Ta bort kåpan under kontrollpanelen.
2. Dra ut säkring för att ta bort eller byta den (Figur 29).
3. Montera kåpan under kontrollpanelen.



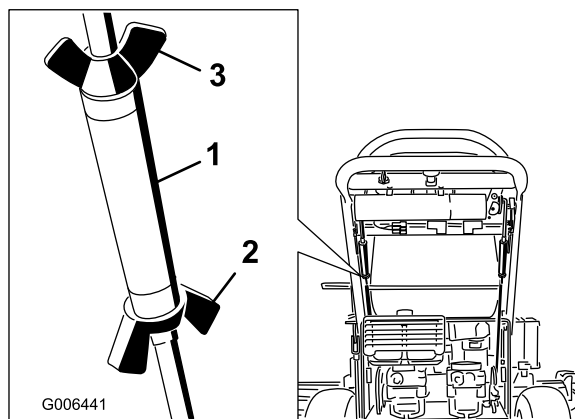
Figur 29

1. Säkring, 10 ampere, knivtyp
2. Säkring, 20 ampere, knivtyp

Underhålla drivsystemet

Justera spårningen

1. Om maskinen inte spårar rakt måste spårningen justeras.
2. Kontrollera trycket i bakdäcket. Läs mer i avsnittet Kontrollera däcktrycket.
3. Lossa vingmuttrarna på höger kontrollreglage och vrid linsträckaren inåt eller utåt så att höger reglage centreras i det neutrala låsläget. Säkra linsträckaren i rätt läge med vingmuttrarna (Figur 30).
4. Lossa vingmuttrarna på vänster kontrollreglage och vrid linsträckaren inåt eller utåt så att spårningen ändras. Säkra linsträckaren i rätt läge med vingmuttrarna (Figur 30).
5. Kontrollera att spårningen är korrekt. Justera vänster kontrollreglage vid behov.



Figur 30

1. Spännmutter
2. Undre vingmutter
3. Övre vingmutter (vänstergängad)

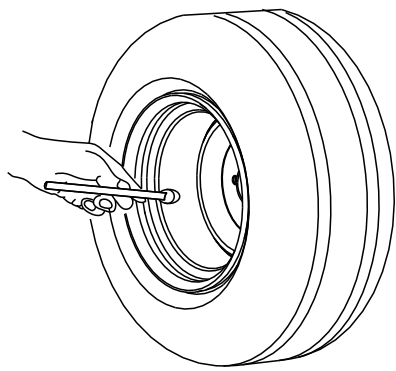
Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Var 50:e timme eller månad, beroende på vilket som inträffar först.

Kontrollera trycket vid ventilskافتet (Figur 31).

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

Obs: Framdäcken är halv-pneumatiska och lufttrycket behöver inte justeras.

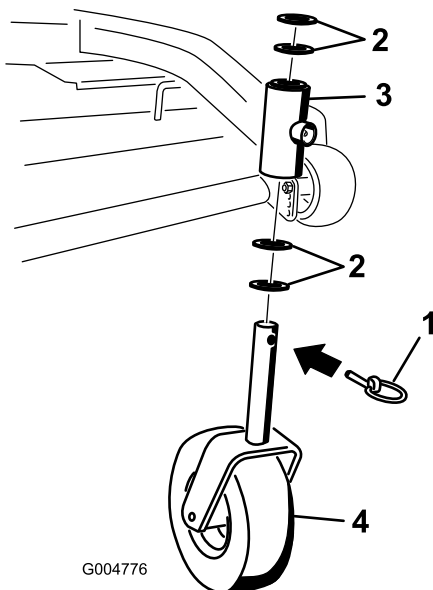


Figur 31

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 låspinne och distansbrickan/-brickorna från hjulgaffelns ovansida (Figur 32).



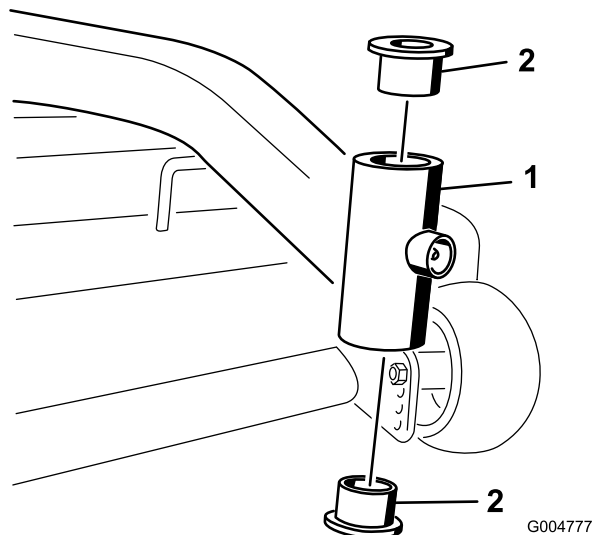
Figur 32

- | | |
|-------------------|------------------------------|
| 1. Låspinne | 3. Bärramens vridbara rör |
| 2. Distansbrickor | 4. Klippenhetshjulets gaffel |

3. Dra ut hjulgaffeln från monteringsröret och låt avståndsbrickan/-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 33). Rengör monteringsrörets insida.



Figur 33

- | | |
|------------------|-------------|
| 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 33).
7. Skjut hjulgaffeln genom bussningarna i monteringsröret. Sätt tillbaka distansbrickan/-brickorna på gaffeln och fäst med fästningen (Figur 33).

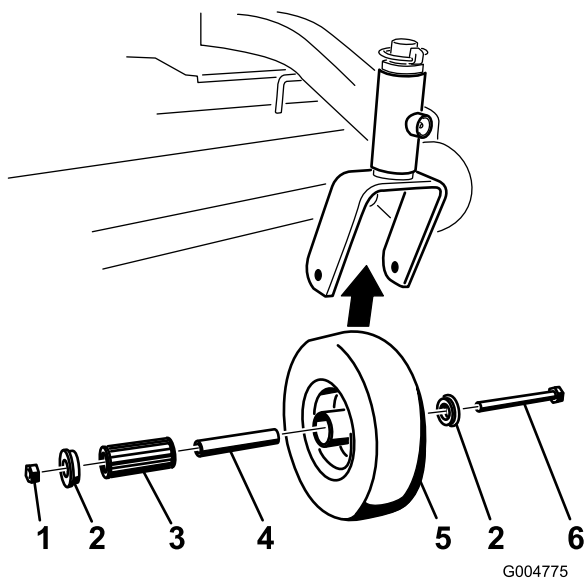
Viktigt: Bussningarnas invändiga diameter kan komprimeras något efter monteringen. Om hjulgaffeln inte glider i de nya bussningarna ska båda bussningarnas invändiga diameter utvidgas till 29 mm.

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 34).

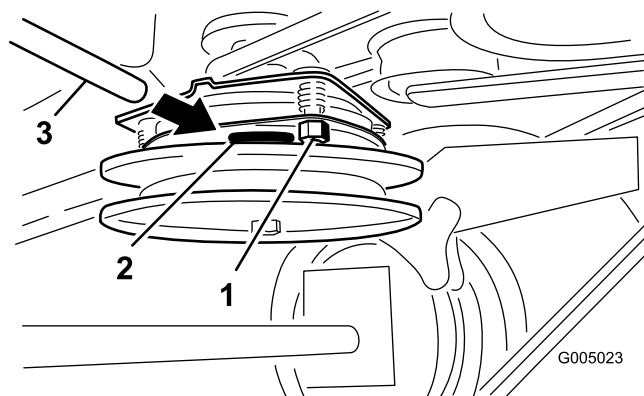


Figur 34

- | | |
|--------------|----------------|
| 1. Låsmutter | 4. Rörbussning |
| 2. Hjulbult | 5. Rullager |
| 3. Bussning | |

att bladmättet förs in mellan beslaget och rotorns friktionsytor.

2. Dra åt låsmuttrarna tills du känner ett motstånd i bladmättet men ändå kan röra det utan problem inom luftgapet (Figur 35).
3. Upprepa proceduren för återstående skåror.
4. Kontrollera varje skåra igen och gör små justeringar med bladmättet mellan rotorn och beslaget med mycket liten kontakt mellan dem.



Figur 35

- | | |
|---------------------|-------------|
| 1. Justeringsmutter | 3. Bladmått |
| 2. Skåra | |

2. Ta bort en bussning och dra sedan ut rörbussningen och rullagret ur hjulnavet (Figur 34).
3. Ta bort den andra bussningen från hjulnavet och avlägsna eventuellt fett och smuts från hjulnavet (Figur 34).
4. Inspektera om det förekommer slitage på rullagren, bussningarna, rörbussningarna och inuti hjulnavet. Byt ut eventuella defekta eller skadade delar (Figur 34).
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 34).
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 34).
7. Smörj beslaget på det svängbara hjulet.

Justera den elektriska kopplingen

Serviceintervall: Var 100:e timme

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

Underhålla kylsystemet

Rengöra luftintagsgallret

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Ta bort eventuella ansamlingar av gräs, smuts eller annat skräp från cylindern och kylflänsarna, luftintagsgallret i svänghjulsänden och förgasarvarvtalsspakarna och länkaget. Detta bidrar till att skapa tillräcklig kylning och motorhastighet samt minskar riskerna för överhettning och mekaniska skador på motorn.

Underhålla bromsarna

Serva bromsarna

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

Kontrollera parkeringsbromsen

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kontrollera bromsarna både på plant underlag och i sluttning.

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. Du ska behöva ta i lagom mycket när handbromsen ska läggas i. Om parkeringsbromsen inte är tillräckligt stark behöver den justeras. Se Justera parkeringsbromsen.

Obs: När bromsen är ikopplad ska bromshandtaget vara i läget klockan 1 (Figur 36).

Justera bromsarna

Om parkeringsbromsen inte är tillräckligt stark behöver den justeras.

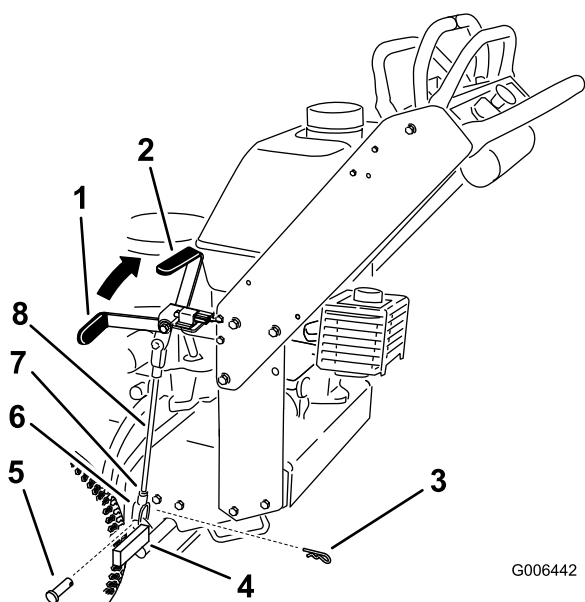
1. Parkera maskinen på en plan yta, koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Kontrollera bromsen innan du justerar den, se Kontrollera bromsarna.
4. Frigör parkeringsbromsen; se Frigöra parkeringsbromsen i Körning (sida 11).
5. Lossa de övre och undre kontramuttrarna (Figur 36).
6. Ta bort hårnålssprinten och sprintbulten från den nedre bromsspaken för att justera bromsen (Figur 36).
7. Vrid bromsstaven i oken. Förläng staven mellan oken för att dra åt bromsen. Korta staven mellan oken för att lossa på bromsen (Figur 36).

Obs: Bromsstaven ska gängas in lika långt i båda oken.

8. Fäst oket vid den nedre bromsspaken med hjälp av hårnålssprinten och sprintbulten (Figur 36).

9. Dra åt de övre och undre kontramuttrarna (Figur 36).

10. Kontrollera bromsen igen; se Kontrollera bromsen.



Figur 36

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Parkeringsbromsspak (i frigjort läge) | 5. Sprintbult |
| 2. Klockan 1 | 6. Ok |
| 3. Hårnålssprint | 7. Kontramutter |
| 4. Nedre bromsspak | 8. Bromsstav |

Underhålla remmarna

Kontrollera remmarna

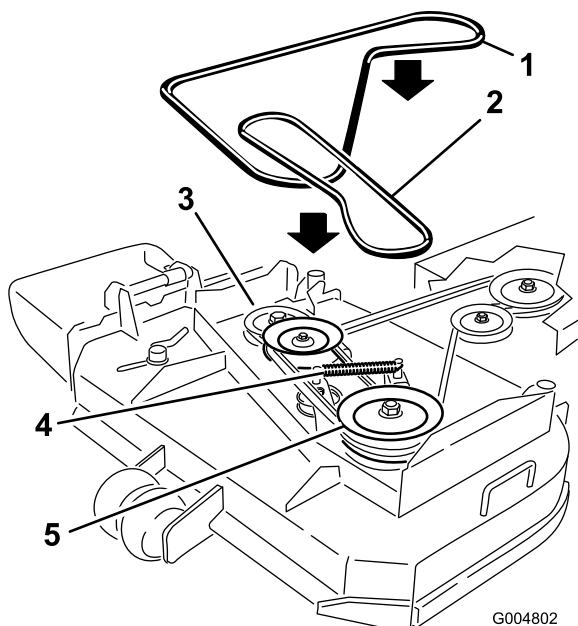
Serviceintervall: Var 50:e timme

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

Byta ut klipparremmen

Viktigt: Beslagen på maskinens skyddsplåtar är konstruerade så att de ska sitta kvar på plåten efter att de har lossats.

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 och ta bort bärramskåpan.
4. Ta bort de bultar som håller fast remkåpan och ta sedan bort remkåpan.
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 37).
7. Montera den nya klipparremmen runt de två utvändiga spindelskivorna, mellanremskivan, och i den dubbla spindelskivans nedre skåra (Figur 37).
8. Anslut mellandrevsarmens fjäder (Figur 37).
9. Montera kraftuttagsdrivremmen. Se Byta ut kraftuttagsdrivremmen.
10. Justera remledaren 3 mm från remmen (Figur 37).
11. Sätt fast remkåpan på klippenheten och fäst med bultarna.
12. Sätt fast bärramskåpan på klippenheten och fäst spärrarna.



Figur 37

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

Byta ut kraftuttagsdrivremmen

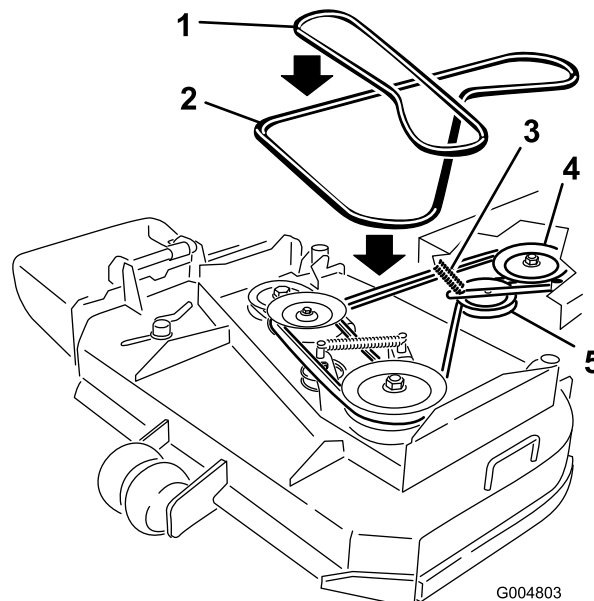
Viktigt: Beslagen på maskinens skyddsplåtar är konstruerade så att de ska sitta kvar på plåten efter att de har lossats.

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 och ta bort bärramskåpan.
4. Ta bort de bultar som håller fast remkåpan och ta sedan bort remkåpan.
5. Ta bort värmeskölden från motordäcket och bärramen.
6. Rulla av remmen från den mittersta remskivan på klippardäcket (Figur 38). 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 38).
8. Sätt fast den nya remmen på motorremskivan och den fjäderbelastade mellanremskivan (Figur 38).
9. Rulla på remmen på den mittersta remskivan på klippardäcket (Figur 38). 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 fäst med bultarna.

12. Sätt fast bärramskåpan på bärramen.



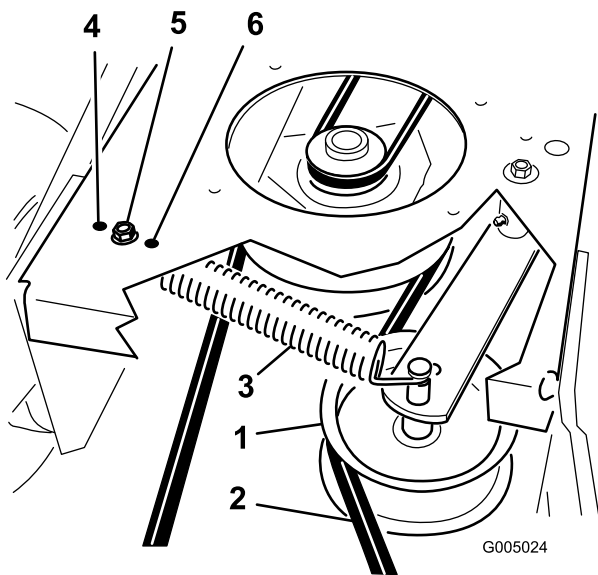
Figur 38

- | | |
|------------------------------|-------------------|
| 1. Klipparrem | 4. Kopplingskiva |
| 2. Kraftuttagsdrivrem | 5. Mellanremskiva |
| 3. Mellandrevsarm och fjäder | |

Justera kraftuttagsdrivremmens mellandrevsfjäderan-kare

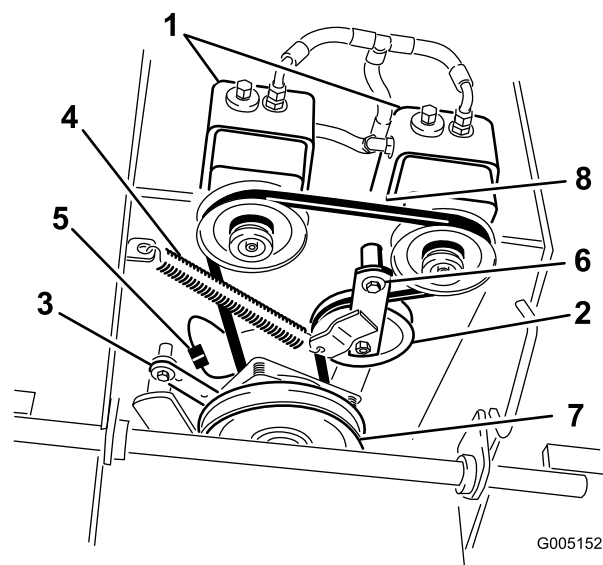
Placeringen av kraftuttagets mellandrev kan justeras för att öka eller minska remspänningen.

Använd Figur 39 för mellandrevets alternativa placeringar.



Figur 39

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



Figur 40

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. Hydraulpumpar | 5. Kopplingens kabelkontakt |
| 2. Mellanremskiva | 6. Axelbult |
| 3. Kopplingshållare | 7. Drivskiva |
| 4. Spännfjäder | 8. Pumpdrivrem |

Byta ut pumpdrivremmen

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 kraftuttagsdrivremmen. Se Byta ut kraftuttagsdrivremmen i Underhålla remmarna (sida 31).
4. Höj upp maskinen och stötta upp den med domkrafter.
5. Koppla bort kopplingens kabelkontakt från ledningsnätet.
6. Koppla bort kopplingshållaren från motordäcket (Figur 40).

7. Kroka av mellanremskivfjäders från ramen (Figur 40).
8. Montera den nya remmen runt kopplingen och de två drivskivorna.
9. Montera mellanremskivfjäders mellan mellandrevsarmen och ramfästet (Figur 40).
10. Sätt fast kopplingshållaren på motordäcket (Figur 40).
11. Anslut kopplingens kabelkontakt till ledningsnätet.
12. Montera kraftuttagsdrivremmen.

Underhålla styrsystemet

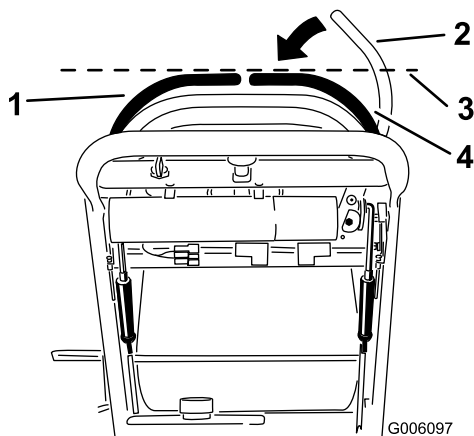
Justera rörelsereglagen handtag

Justera höger rörelsereglage

Om rörelsereglagen inte är i horisontell linje med varandra måste höger rörelsereglage justeras.

Obs: Justera den horisontella inriktningen innan inriktningen framifrån–bakåt justeras.

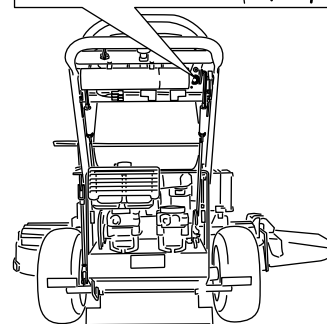
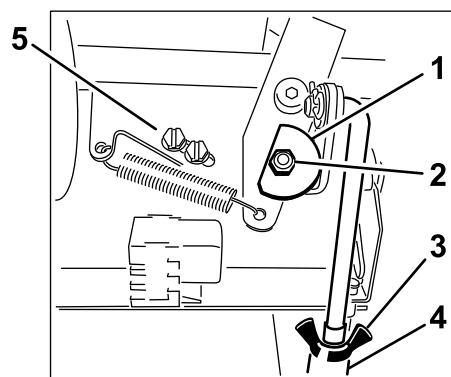
1. Koppla ur kraftuttaget, flytta höger rörelsereglage till neutralläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Tryck höger rörelsereglage nedåt, ut ur det neutrala låsläget (Figur 41).
4. Kontrollera om det är i horisontell linje med vänster rörelsereglage (Figur 41).



Figur 41

- | | |
|---|--|
| 1. Vänster rörelsereglage | 3. Kontrollera den horisontella inriktningen här |
| 2. Höger rörelsereglage i det neutrala låsläget | 4. Höger rörelsereglage |

5. När höger rörelsereglage ska justeras horisontellt måste kammen justeras.
6. Ta bort kåpan under kontrollpanelen.
7. Lossa muttern och bulten som håller kammen på plats (Figur 42).
8. Justera kammen tills den är i linje med det vänstra rörelsereglaget och dra sedan åt kammens mutter och bult.

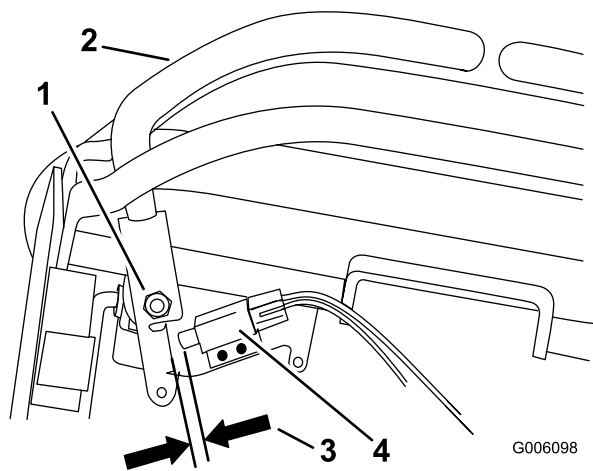


G006443

Figur 42

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1. Kam | 4. Spännmutter |
| 2. Mutter och bult | 5. Omkopplarskruvar |
| 3. Vingmutter | |

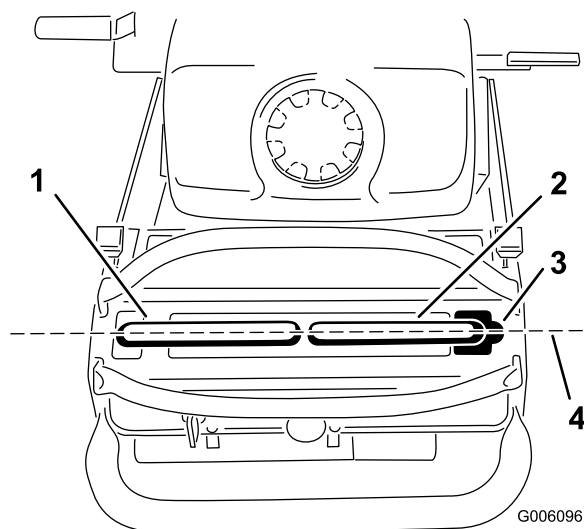
9. När kammen justeras måste reglageomkopplaren kontrolleras.
10. Kontrollera avståndet mellan rörelsereglaset och omkopplaren på det sätt som visas i Figur 43. Avståndet måste vara 3 mm.
11. Vid behov kan skruvarna som håller omkopplaren på plats lossas och omkopplaren justeras (Figur 43).
12. Dra åt skruvarna och montera kåpan under kontrollpanelen.



Figur 43

Visas framifrån

- | | |
|---|---|
| 1. Det högre rörelsereglages vridfäste under reglagen | 3. 3 mm avstånd mellan omkopplare och reglage |
| 2. Höger rörelsereglage | 4. Omkopplare |



Figur 44

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Vänster rörelsereglage | 3. Neutralt låsläge |
| 2. Höger rörelsereglage | 4. Justera kontrollspakarna framifrån-bakåt här |

Justera rörelsereglages neutralläge

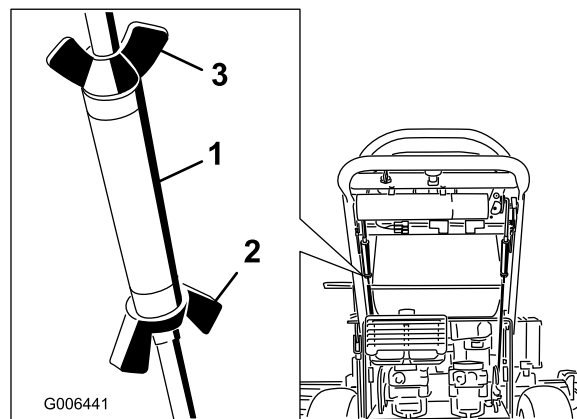
Viktigt: Kontrollera att klipparens spårning är korrekt efter att rörelsereglagen har justerats. När spårningen har justerats är det möjligt att rörelsereglagen inte är korrekt inriktade framifrån-bakåt (Figur 44).

Om rörelsereglagen inte är korrekt inriktade framifrån-bakåt, eller om höger rörelsereglage inte kan flyttas smidigt till det neutrala låsläget, måste de justeras. Justera varje spak och kontrollreglage separat.

Obs: Justera den horisontella inriktningen innan inriktningen framifrån-bakåt justeras.

1. När den horisontella inriktningen har justerats ska inriktningen framifrån-bakåt kontrolleras (Figur 44).

2. Lossa vingmuttrarna på höger kontrollreglage och vrid linsträckaren inåt eller utåt så att höger reglage centreras i det neutrala låsläget. Säkra linsträckaren i rätt läge med vingmuttrarna (Figur 45).
3. Lossa vingmuttrarna på vänster kontrollreglage och vrid linsträckaren inåt eller utåt så att spårningen ändras. Säkra linsträckaren i rätt läge med vingmuttrarna (Figur 45).



Figur 45

- | | |
|---------------------|------------------------------------|
| 1. Spännmutter | 3. Övre vingmutter (vänstergängad) |
| 2. Undre vingmutter | |

4. Kontrollera att spårningen är korrekt. Justera vänster kontrollreglage vid behov. Se Justera spårningen i avsnittet om körning.

Underhålla hydraulsystemet

Serva hydraulsystemet

Vätsketyyp: Syntetisk motorolja av typen Toro Hypr-Oil 500 eller motsvarande syntetisk olja.

Viktigt: Använd den specificerade oljan eller en likvärdig olja. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.

Hydrauloljesystemets kapacitet: 1 899,42 g (2,0 l)

Kontrollera hydraulvätskan

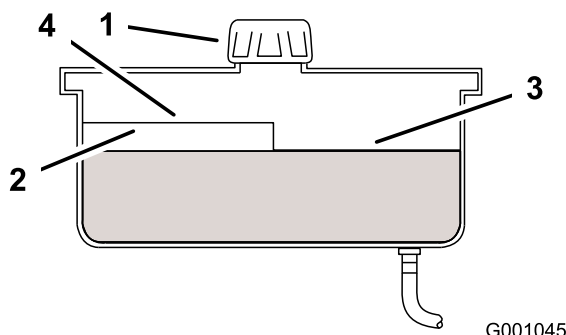
Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna—Kontrollera hydraulvätskan.

Var 25:e timme—Kontrollera hydraulvätskan.

Var 200:e timme—Byt hydraulvätskan.

Obs: Hydrauloljan kan kontrolleras på två sätt: när oljan är varm eller när oljan är kall. På skärmen i tanken finns två nivåmarkeringar beroende på om oljan är varm eller kall.

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Koppla ur kraftuttaget och stäng av motorn.
3. Vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen, och lägg sedan i parkeringsbromsen.
4. Gör rent omkring påfyllningsröret och locket på hydraultanken (Figur 46).



Figur 46

- | | |
|------------|-------------------------------|
| 1. Ändmuff | 3. Nivå för kall olja – fullt |
| 2. Skärm | 4. Nivå för varm olja – fullt |

5. Ta bort locket från påfyllningsröret. Titta inuti och kontrollera vätskenivån i behållaren. (Figur 46).

6. Fyll på behållaren tills vätskan når nivåmärket för kall olja på skärmen.
7. Kör maskinen på låg tomgång under 15 minuter så att all luft kan komma ut ur systemet och oljan värms upp. Se avsnitten om att starta och stänga av motorn.
8. Kontrollera oljenivån igen medan oljan är varm. Fyll vid behov på behållaren tills vätskan når nivåmärket för het olja på skärmen.

Obs: Oljenivån ska nå upp till överkanten på markeringen för varmt på skärmen, när oljan är varm (Figur 46).

9. Skruva fast tanklocket på påfyllningsröret.

⚠ VARNING

Hydraulvätska som läcker ut under tryck kan tränga in i huden och orsaka skada.

- Hydraulolja som tränger in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare som är bekant med denna typ av skador. Om detta inte görs kan kallbrand uppstå.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulolja med högt tryck.
- Använd kartong eller papper för att hitta hydraulläckor.
- Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs på hydraulsystemet.
- Se till att alla hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -nipplar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.

Byta hydraulfiltret

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna—Byt ut hydraulfiltret.

Var 200:e timme—Byt ut hydraulfiltret.

⚠ VARNING

Het hydraulolja kan orsaka allvarliga brännskador.

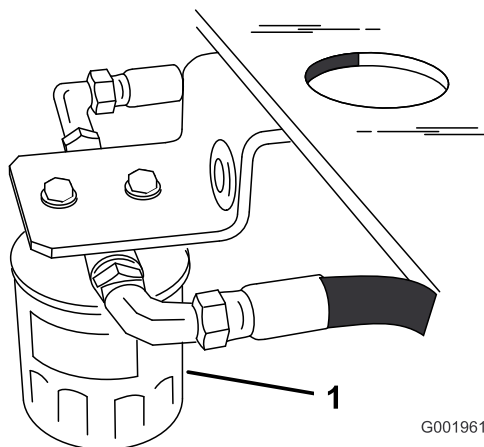
Låt hydraulvätskan svalna innan något underhåll utförs i hydraulsystemet.

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.

2. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.

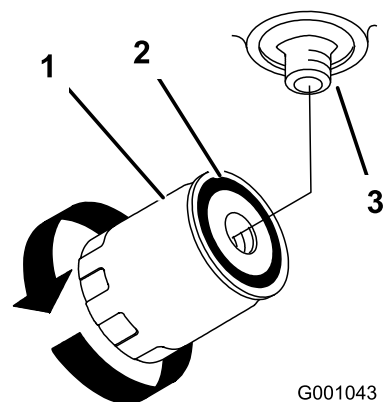
Viktigt: Använd inte oljefilter ämnade för bilar som hydrauloljefilter. Detta kan orsaka allvarliga skador på hydraulsystemet.

3. Ta bort hydraultanklocket och täck tillfälligt över öppningen med en plastpåse och en gummisnodd så att hydraulvätskan inte rinner ut.
4. Leta reda på filtret under bränsletanken och placera ett avtappningskärl under filtret (Figur 47).



Figur 47

5. Ta bort det gamla filtret och torka av ytan på filteradaptorns packning (Figur 47).
6. Stryk på ett tunt lager ny hydraulolja på utbytesfiltrets gummipackning.
7. Sätt i det nya hydraulfiltret i filteradaptorn. Dra inte åt.
8. Ta bort plastpåsen från tanköppningen och fyll upp filtret med hydraulvätska.
9. När hydraulfiltret är fullt vrider du oljefiltret medsols tills gummipackningen kommer i kontakt med filteradaptorn. Dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv (Figur 48).



Figur 48

1. Hydraulfilter
2. Packning
3. Adapter

10. Torka upp eventuell utspilld olja.
11. Kontrollera vätskan i behållaren och fyll på vätska i tanken tills den når nivåmärket för kall olja på tanken.

Viktigt: Använd den specificerade oljan eller en likvärdig olja. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.

12. Starta motorn och låt den gå i ca två minuter för att lufta systemet. Stäng av motorn och undersök om det finns några läckor. Se Lufta hydraulsystemet om ett eller båda hjulen inte drivs runt.
13. Kontrollera nivån igen och fyll vid behov på vätska. **Fyll inte på för mycket.**

Lufta hydraulsystemet

Drivsystemet är självluftande, men det kan vara nödvändigt att lufta systemet om hydrauloljan har bytts ut eller service har utförts på systemet.

1. Koppla ur kraftuttaget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du lämnar förarplatsen.
3. Höj upp maskinens bakre del så pass mycket att drivhjulen höjs från marken och stötta med domkrafter.
4. Starta motorn och flytta gasreglaget till tomgångsläget.

Om drivhjulen inte snurrar kan du hjälpa till att lufta systemet genom att försiktigt vrida hjulet framåt.

5. Kontrollera hydraulvätskenivån medan den sjunker och fyll på vätska efter behov för att hålla korrekt nivå.
6. Gör om samma sak med det motsatta hjulet.
7. Rengör området runt varje laddningspumphus noga.

Kontrollera hydraulledningarna

Serviceintervall: Var 100:e timme

Kontrollera hydraulledningarna med avseende på läckage, lösa kopplingar, veckade slangar, lösa fästdon, slitage, väderpåverkan och kemiskt slitage. Utför alla nödvändiga reparationer innan du kör maskinen igen.

Obs: Håll områdena runt hydraulsystemet rena från ansamling av gräs och skräp.

⚠ VARNING

Hydraulvätska som läcker ut under tryck kan tränga in i huden och orsaka skada.

- Hydraulolja som tränger in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare som är bekant med denna typ av skador. Om detta inte görs kan kallbrand uppstå.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulolja med högt tryck.
- Använd kartong eller papper för att hitta hydraulläckor.
- Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs på hydraulsystemet.
- Se till att alla hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -nipplar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.

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.

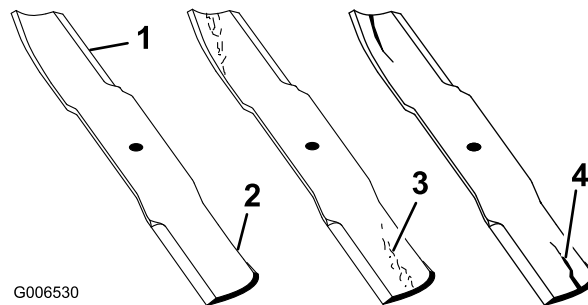
- Kontrollera om knivarna är slitna eller skadade med jämna mellanrum.
- Byt ut en sliten eller skadad kniv.

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

1. Kontrollera eggarna (Figur 49). Om eggarna är slöa eller har hack ska knivarna tas bort och slipas. Slipa knivarna.



Figur 49

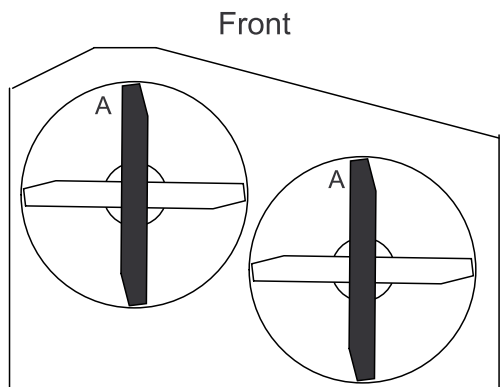
- | | |
|----------|---|
| 1. Egg | 3. Slitage/spårbildning i den böjda delen |
| 2. Segel | 4. Spricka i den böjda delen |

2. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen (Figur 49). Sätt omedelbart in en ny kniv om du upptäcker sprickor, slitage eller om ett spår har bildats i detta område (del 3 i Figur 49).

Kontrollera om knivarna är böjda

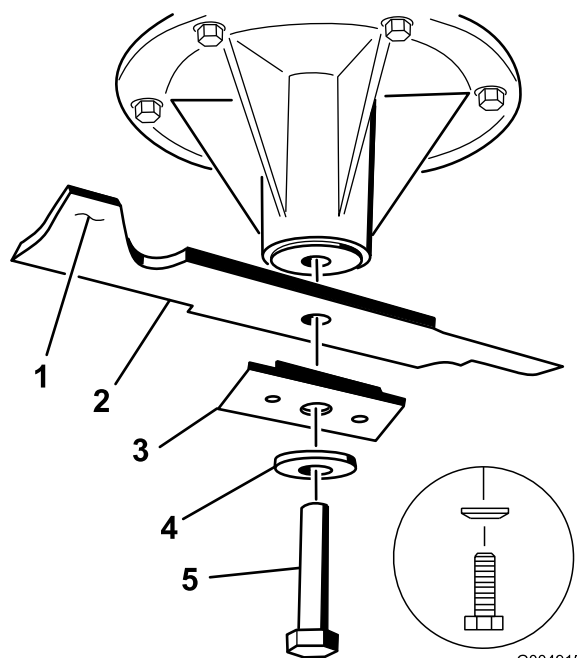
1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagen till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.

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 eggen, läge **A**, på knivarna (Figur 50).



G000288

Figur 50



G004915

Figur 51

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

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.

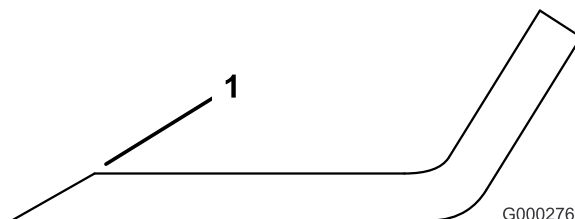
Demontera knivarna

Om du kör på ett hårt föremål eller om knivarna är i obalans eller böjda, måste knivarna bytas ut. Använd alltid Toro 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 spindeln (Figur 51).

Slipa knivarna

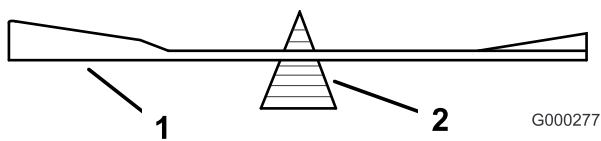
1. Slipa eggarna i båda ändar av kniven med en fil (Figur 52). Behåll ursprungsvinkeln. Kniven behåller balanseringen om samma mängd material avlägsnas från båda eggarna.



G000276

Figur 52

1. Slipa med ursprunglig vinkel
2. Kontrollera knivens balans med hjälp av en knivbalanserare (Figur 53). 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 53). Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.



Figur 53

1. Kniv
2. Balanserare

Montera knivarna

Viktigt: Knivens segedel måste peka uppåt, mot gräsklipparens insida, för att klippningen ska bli rätt (Figur 53).

1. Sätt fast kniven, förstärkningen, de böjda brickorna och knivbulten på spindeln (Figur 53).
2. Dra åt knivbulten till 115–140 Nm.

Korrigerar gräsklipparens klippresultat

Korrigerar 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 27).
4. Kontrollera att knivarna och spindelaxlarna inte är böjda. Se Kontrollera om det finns böjda knivar.
5. Ställ in klipphöjden på 101,6 mm. Se även Justera klipphöjden i Körning (sida 11).
6. Utför stegen i följande avsnitt: Ramens inställning, Kontrollera bärramens lutning framåt-bakåt och Kontrollera bärramens lutning i sidled.

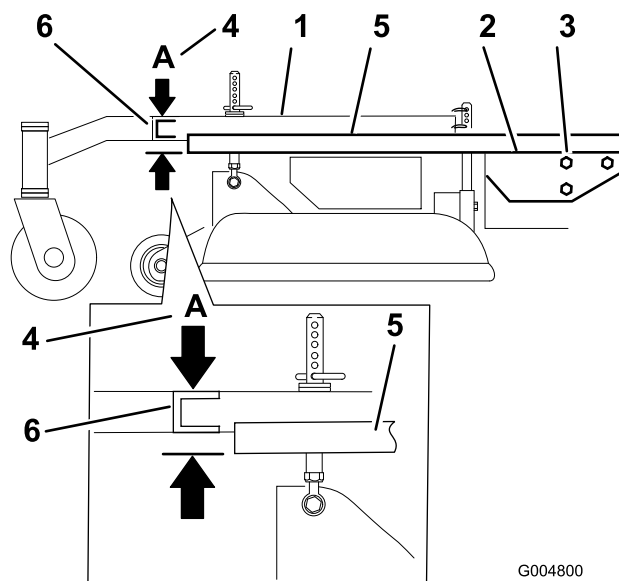
Ramens inställning

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 54.
4. Vid bärramens korskanal mät höjden vid punkt A (Figur 54). 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 monteringsbultar på båda sidorna av maskinen (Figur 54).
7. Rikta in bärramen och motordäcket på 33 mm, plus eller minus 6 mm vid punkt A (Figur 54).
8. Dra åt bärramens monteringsbultar på båda sidor av maskinen.

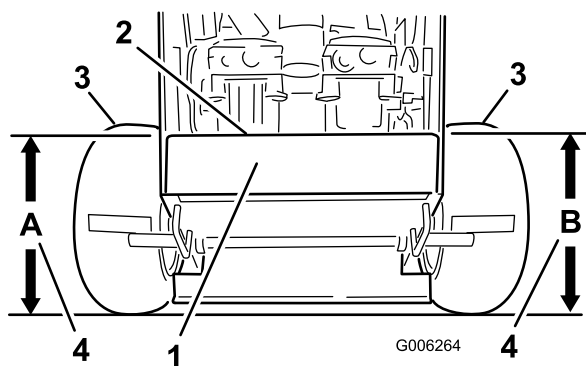


Figur 54

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| 1. Bärram | 4. Punkt A, 33 mm ± 6 mm |
| 2. Motordäckets överdel | 5. Rak kantbit |
| 3. Bärramens monteringsbultar | 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 27).
4. Mät motordäckets höjd vid punkt A (Figur 55).
5. Mät motordäckets höjd vid punkt B (Figur 55).
6. Om höjden vid punkt A och B inte är densamma ska däcktrycket ändras något tills de överensstämmer.



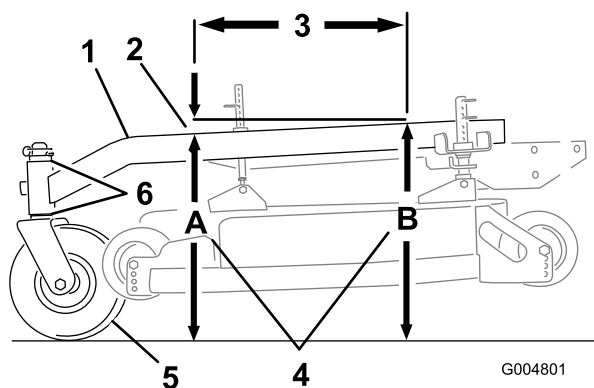
Figur 55

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

Kontrollera bärramens lutning framåt-bakåt

Bärramen måste ha en lutning på mellan 3 mm och 9 mm över längden 61 cm på bärramen (Figur 56).

1. Mät ut 61 cm på bärramen (Figur 56).



Figur 56

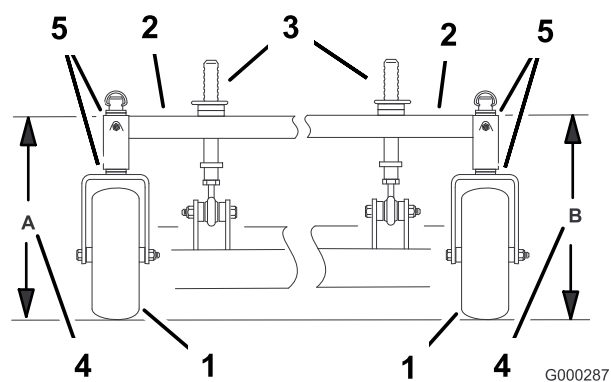
- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Bärram | 4. Höjd vid punkt A och B |
| 2. 3-10 mm lutning över 61 cm längd | 5. Svängbart hjul |
| 3. 61 cm | 6. Distansbrickor för de svängbara hjulen |

2. Mät bärramens höjd vid punkt **A** (Figur 56).
3. Mät bärramens höjd vid punkt **B** (Figur 56).
4. Höjden vid punkt **A** måste vara 3 mm -10 mm lägre än vid punkt **B** (Figur 56).
5. Om bärramen är felinställd flyttar du de svängbara hjulens avståndsbrickor för att skapa ett lutning på 3–10 mm (Figur 56). Flytta avståndsbrickor ovanifrån eller underifrån för att skapa korrekt lutning.
6. Du kan även justera däcktrycket en aning för att skapa en lutning på 3-10 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 27).
4. Mät bärramens höjd vid punkt **A** (Figur 57).
5. Mät bärramens höjd vid punkt **B** (Figur 57).
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.

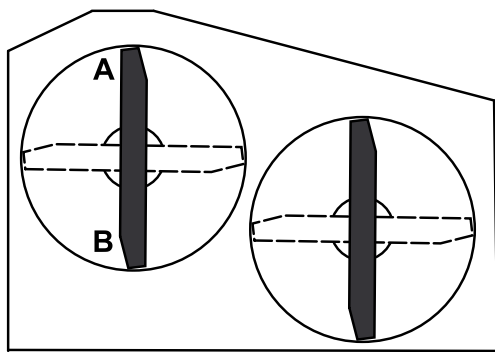


Figur 57

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

Kontrollera klippdäckets lutning framåt-bakåt

1. Justera däcktrycket i bakdäcken enligt specifikationerna, se Underhålla drivsystemet (sida 27).
2. Ställ in en knivs lutning framåt-bakåt. Mät vid **A** och **B** från en plan yta till knivspetsarnas egg (Figur 58).
3. Klipparkniven ska vara 6 mm lägre i fram vid punkt **A** än i bak vid punkt **B**. Roterar knivarna och upprepa proceduren för de andra knivarna. Fortsätt till Andra klippdäckets lutning framåt-bakåt om detta inte stämmer.



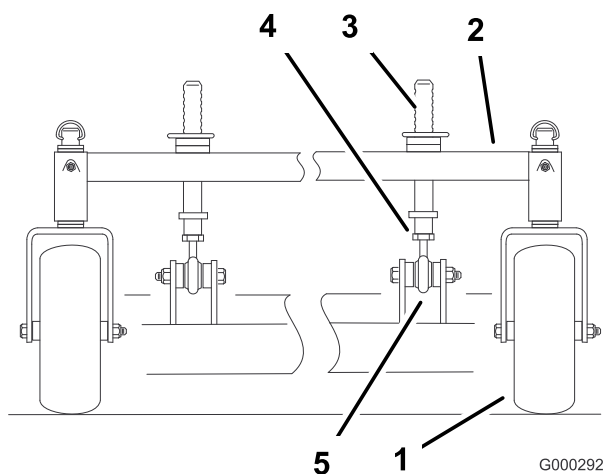
Figur 58

G004906

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 59).



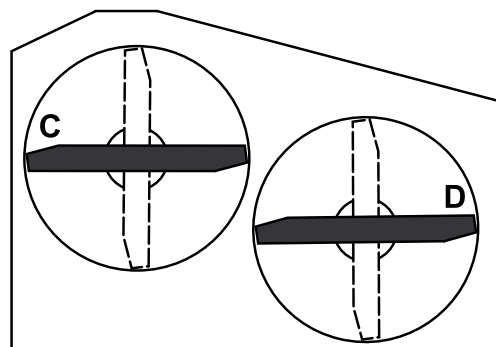
Figur 59

G000292

1. Svängbart hjul
 2. Bärram
 3. Främre klipphöjdsstavar
 4. Kontramutter
 5. Kuller
2. Höj däckets främre del genom att lossa på kontramuttern och rotera den främre pinnen medurs (Figur 59).
 3. Sänk däckets främre del genom att lossa på kontramuttern och rotera den främre pinnen moturs (Figur 59).
 4. Ställ in knivarnas lutning framåt-bakåt. Mät vid C och D (Figur 59) från en plan yta till knivspetsarnas egg.
 5. Kontrollera klippenhetens nivellering i sidled.
 6. Dra åt kontramuttrarna (Figur 59).

Kontrollera klippdäckets höjd i sidled

1. Justera bakdäckstrycket enligt specifikationerna, se Underhålla drivsystemet (sida 27).
2. Ställ in knivarnas lutning i sidled. Mät vid C och D från en plan yta till knivspetsarnas egg (Figur 60).



Figur 60

G004907

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

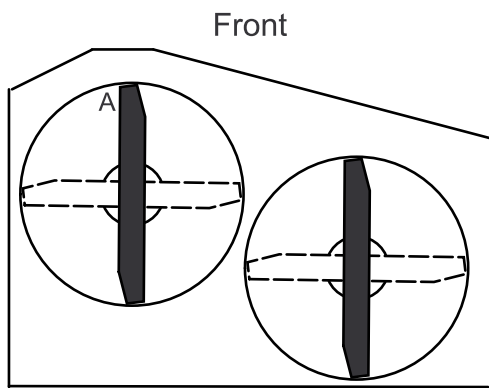
Ändra klippdäckets höjd i sidled

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.

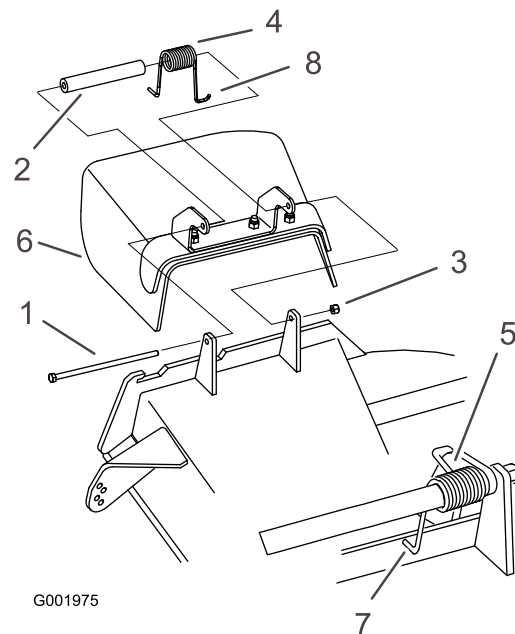
Anpassad klipphöjd

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 61).



Figur 61

G000296



G001975

Figur 62

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.

- | | |
|------------------|--|
| 1. Bult | 5. Fjäder monterad |
| 2. Distansbricka | 6. Gräsriktare |
| 3. Låsmutter | 7. Fjäders L-formade ände. Sätt den bakom däckkanten innan du monterar bulten. |
| 4. Fjäder | 8. Fjäders J-formade ände |

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, bulten, fjädern och distansbrickan som håller fast gräsriktaren på tappfästena (Figur 62). Ta bort den skadade eller slitna gräsriktaren.

2. Sätt distansbrickan och fjädern på gräsriktaren. Placera fjäderns L-formade ände bakom däckkanten.

Obs: Se till att fjäderns L-formade ände sitter bakom däckkanten innan du monterar bulten i enlighet med Figur 62.

3. Montera bulten och muttern. Placera fjäderns J-formade ände runt gräsriktaren (Figur 62).

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

Rengöring

Rengöra under klipparen

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Ta dagligen bort allt gräs som har ansamlats under klipparen.

1. Koppla ur kraftuttaget, för rörelsereglagen 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. Höj upp maskinens främre del och stötta klipparen med hjälp av domkrafter.

Avfallshantering

Motorolja, batterier, hydraulolja och kylarvätska förorenar miljön. Kassera dessa produkter i enlighet med gällande statliga och lokala föreskrifter.

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 mildt rengöringsmedel och vatten. **Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära drivsystemet och motorn. Högtryckstvätt kan tvinga in smuts och vatten i känsliga komponenter som spindellagren och de elektriska omkopplarna.**

3. Kontrollera bromsen; se Serva bromsen i Underhålla bromsarna (sida 30).
 4. Utför service på luftrenaren; se Serva luftrenaren i Serva luftrenaren (sida 22).
 5. Smörj maskinen; se Smörjning i Smörjning (sida 20).
 6. Byt motoroljan, se Serva motorn i Serva motoroljan (sida 22).
 7. Kontrollera lufttrycket i däcken; se Kontrollera däcktrycket i Underhålla drivsystemet (sida 27).
 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 25), 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 Serva tändstiften (sida 24). 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.

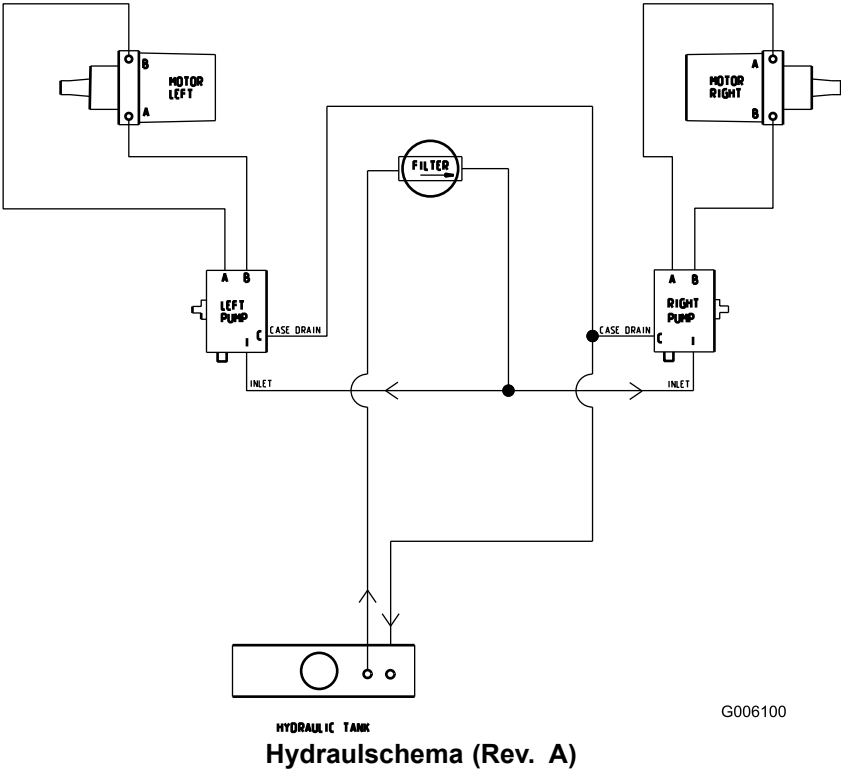
10. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade eller felaktiga delar.
11. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
12. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ut nyckeln 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.	<ol style="list-style-type: none"> 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. 8. Avståndet mellan neutralbrytarbulten och brytaren är inte korrekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fyll på bensin i tanken. 2. Flytta choken till chokeläget. 3. Serva luftrenarelementet. 4. Sätt på kabeln på tändstiftet. 5. Montera ett nytt tändstift med korrekt avstånd. 6. Byt ut bränslefiltret. 7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Motorn tappar kraft.	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	<ol style="list-style-type: none"> 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.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Belastningen på motorn är för hög. 2. Oljenivån i vevhuset är låg. 3. Kylflänsarna och luftkanalerna under fläkthuset på motorn är igensatta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sänk hastigheten. 2. Fyll på olja i vevhuset. 3. Rensa kylflänsarna och luftkanalerna.
Maskinen driver inte.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Låg nivå i hydraulolja i behållaren. 2. Luft i hydraulsystemet. 3. Pumpdrivremmen slirar. 4. Mellanremskivfjäders för pumpdrivremmen saknas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fyll på hydraulolja i tanken. 2. Avlufta hydraulsystemet. 3. Byt ut pumpdrivremmen. 4. Byt ut pumpdrivremmens mellanremskivfjäder.
Maskinen vibrerar onormalt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kniven/knivarna är böjd(a) eller obalanserad(e). 2. En fästbult för en kniv är lös. 3. Motorfästbultarna har lossnat. 4. Lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva. 5. Motorremskivan är skadad. 6. En knivspindel är böjd. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Montera ny(a) kniv(ar). 2. Dra åt knivens fästbult. 3. Dra åt motorns fästbultar. 4. Dra åt aktuell remskiva. 5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.
Klipphöjden blir ojämn.	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	<ol style="list-style-type: none"> 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.

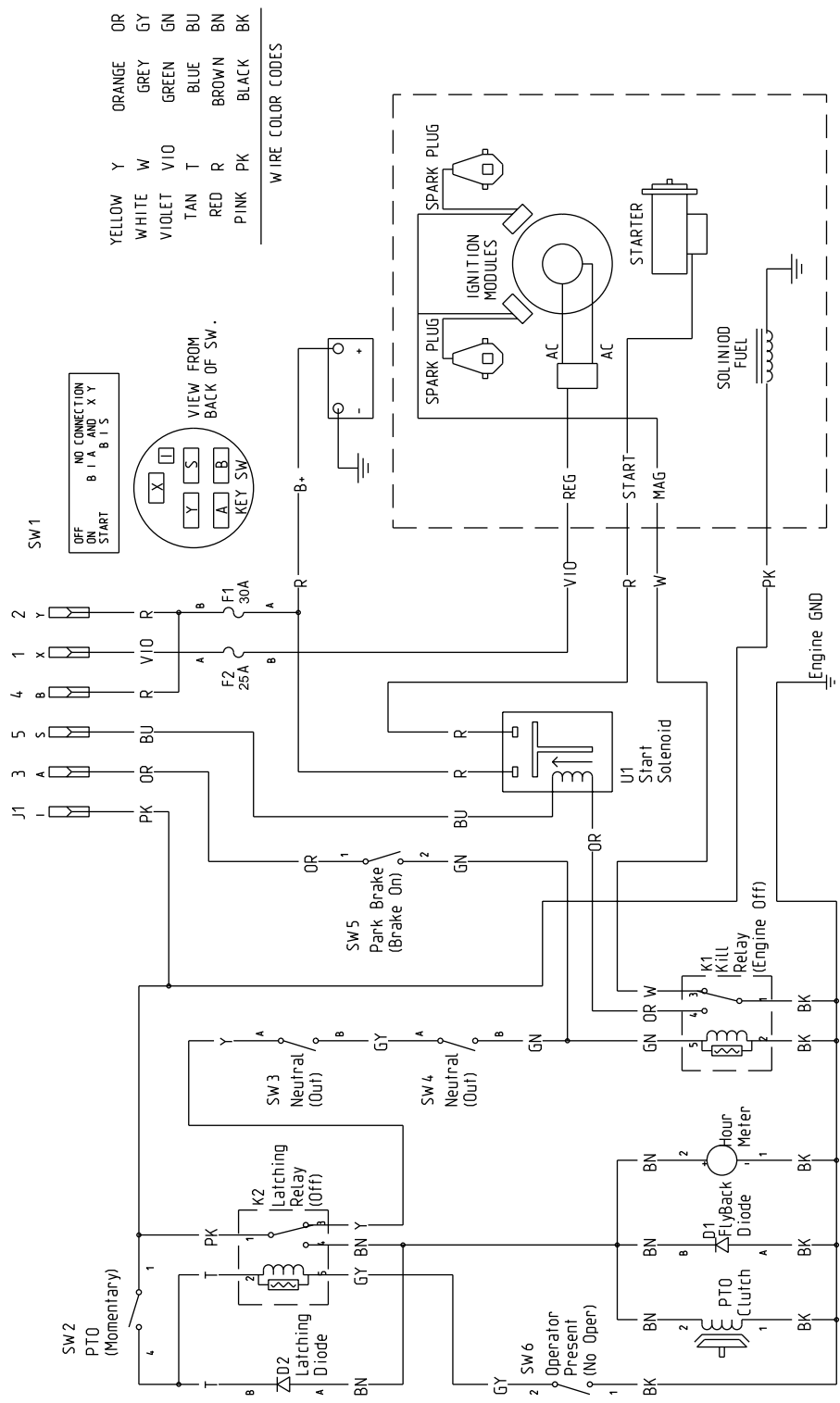
Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Knivarna roterar inte.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Drivremmen är sliten, lös eller trasig. 2. Drivremmen ligger inte runt remskivan. 3. Klipparremmen är sliten, lös eller trasig. 4. Klipparremmen ligger inte runt remskivan. 5. Mellandrevets fjäder är trasig eller saknas. 6. Justeringen av den elektriska kopplingen har ändrats. 7. Kopplingens kontakt eller kabel har skadats. 8. Skadad elektrisk koppling. 9. Säkerhetssystemet förhindrar att knivarna roterar. 10. Defekt kraftuttagsbrytare. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera remspänningen. 2. Montera drivremmen och kontrollera att justeringsaxlarna och remstyrningarna befinner sig i rätt läge. 3. Montera en ny klipparrem. 4. Montera klipparremmen och kontrollera att mellanremsskivan, mellandrevsarmen och fjädern befinner sig i rätt läge och fungerar som de ska. 5. Byt ut fjädern. 6. Justera kopplingens luftgap. 7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 9. Kontakta en auktoriserad återförsäljare. 10. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.

Scheman



G006100

Hydraulschema (Rev. A)



Elschema (Rev. A)

G006101

Anteckningar:

Lista över internationella återförsäljare

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



Toros kompletta garanti

Utrustning för
landskapsentreprenörer
(LCE-utrustning)

Fel och produkter som omfattas

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 &ToroShort-produkter som anges nedan om material- eller tillverkningsfel förekommer.

Följande tidsperioder gäller från den ursprungliga köparens inköpsdatum:

Produkter	Garantiperiod
Mellanstora motorgräsklippare	Två år**
• Batteri	Två år
• Redskap	Två år
Grand Stand™-klippare	5 år eller 1 200 timmar*
• Motor	Två år**
• Ram	Begränsad (endast ursprunglig ägare)***
• Batteri	Ett år
• Redskap	Ett år
Z Master® Z400-, Z500-klippare	4 år eller 1 200 timmar*
• Motor	Två år**
• Ram	Begränsad (endast ursprunglig ägare)***
• Batteri	Ett år
• Redskap	Ett år
Z Master® G3-klippare	5 år eller 1 200 timmar*
• Motor	Två år**
• Ram	Begränsad (endast ursprunglig ägare)***
• Batteri	Ett år
• Redskap	Ett år

*Beroende på vilket som inträffar först.

**Vissa motorer som används i Toros LCE-produkter har en garanti från motortillverkaren.

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

1. Kontakta din försäljningsrepresentant för att ordna produktservice. Om du av någon anledning inte kan kontakta din representant kan du i stället kontakta en Toro-auktorerad 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 din Toro-produkt enligt de underhållsförfaranden som beskrivs i *bruksanvisningen*. Sådant rutinunderhåll bekostas av dig, oavsett om det utförs av en återförsäljare eller av dig själv.

Produkter och fel som inte omfattas

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

- Kostnader för regelbundet underhåll och sliddelar, 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 omfattas av denna garanti måste utföras av en auktoriserad Toro-återförsäljare med reservdelar som 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.