

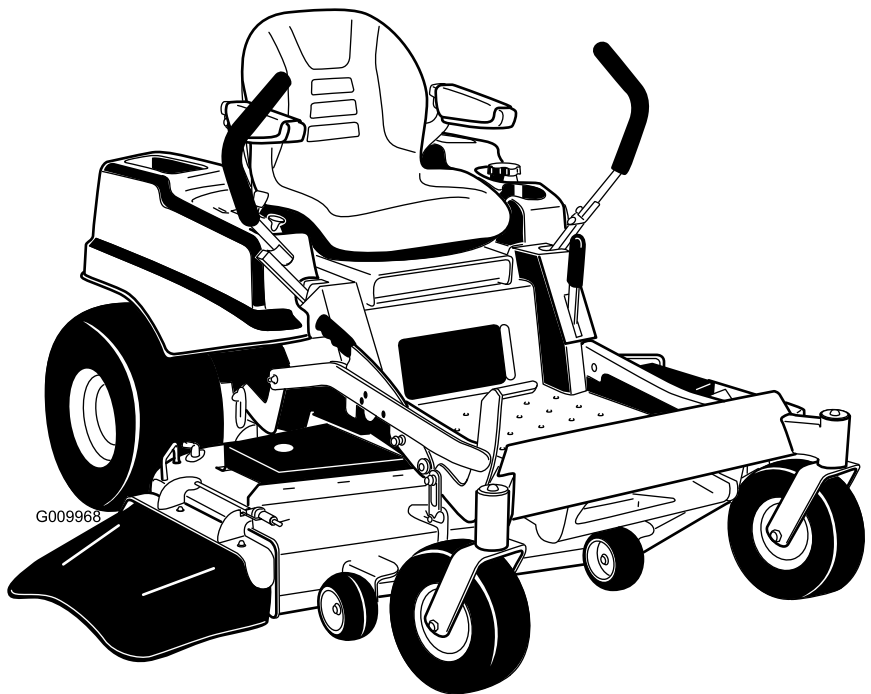


**Count on it.**

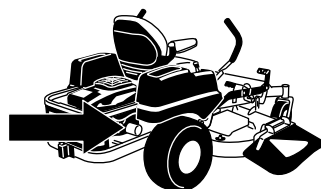
**Bruksanvisning**

**TITAN ZX4800 åkgräsklippare  
med nollsvängradie**

Modellnr 74912—Serienr 310000001 och högre



Maskinen är en åkgräsklippare med roterande knivar som är avsedd att användas av privatkunder i bostadsområden. Den är huvudsakligen konstruerad för att klippa gräs på väl underhållna gräsmattor. Den är inte avsedd för klippa snår, gräs och annat långs med motorvägen eller för jordbruksändamål.



G009950

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

**Viktigt:** Denna motor är inte utrustad med en gnistsläckare. Enligt avsnitt 4442 i Kaliforniens Public Resource Code är det ett brott att använda eller köra den här motorn på skogs-, busk- eller grästäckt mark. Andra stater eller federala områden kan ha liknande lagar.

Detta tändningssystem överensstämmer med bestämmelserna i kanadensiska ICES-002.

Den bifogade *bruksanvisningen till motorn* tillhandahålls för information om den amerikanska miljömyndigheten EPA:s (US Environmental Protection Agency) och Kaliforniens lagstiftning om utsläppskontroll för emissionsystem, underhåll och garanti. Extra bruksanvisningar kan beställas från motortillverkaren.

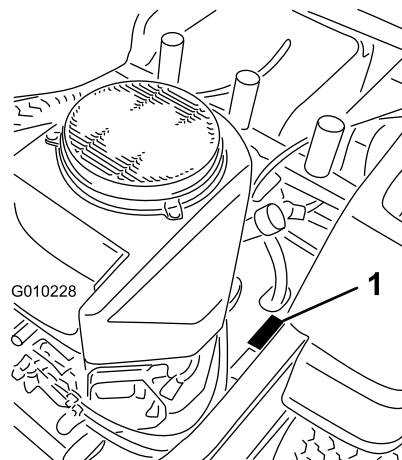
För modeller med angivna motorhästkrafter har motorns totala hästkrafter beräknats i verkstaden av motortillverkaren i enlighet med SAE J1940. Den här motorgräsklipparklassens faktiska motorhästkrafter kommer att vara avsevärt lägre då den är konfigurerad för att uppfylla säkerhetskrav, utsläppsföreskrifter och funktionella krav.

## Introduktion

Läs den här informationen noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt och för att undvika person- och produktskador. Du är ansvarig för att produkten används på ett korrekt och säkert sätt.

Kontakta gärna Toro direkt på [www.Toro.com](http://www.Toro.com) för att få information om produkter och tillbehör, få hjälp med att hitta en återförsäljare eller för att registrera din produkt.

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



Figur 1

1. Plats för modell- och serienummer

Modellnr _____
Serienr _____

I den här bruksanvisningen anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 2), som anger fara som kan leda till allvarliga personskador 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	Kontrollera däcktrycket.....	37
Säkerhet.....	4	Underhålla hydraulsystemet.....	38
Säker körning med åkgräsklippare med		Kontrollera hydrauloljenivån.....	38
roterande knivar.....	4	Byta ut oljan och filtret i hydraulsystemet.....	38
Säker driftspraxis.....	4	Klippdäcksunderhåll.....	40
Säkerhet för Toro åkgräsklippare.....	5	Serva knivarna.....	40
Modell 74912.....	6	Balansera klippdäcket.....	42
Lutningsindikator.....	7	Kontrollera remmarna.....	44
Säkerhets- och instruktionsdekalerna.....	8	Byta ut klipparremmen.....	44
Produktöversikt.....	12	Demontera klipparen.....	44
Reglage.....	13	Montera klipparen.....	45
Körning.....	14	Byta ut gräsriktaren.....	45
Säkerheten främst.....	14	Rengöring.....	47
Fylla på bränsle.....	15	Tvätta klipparens undersida.....	47
Kontrollera oljenivån i motorn.....	17	Avfallshantering.....	47
Använda parkeringsbromsen.....	17	Förvaring.....	48
Använda gasreglaget.....	17	Rengöring och förvaring.....	48
Använda choken.....	17	Felsökning.....	49
Använda tändningslåset.....	18	Scheman.....	51
Starta och stänga av motorn.....	18		
Använda knivreglagebrytaren			
(kraftuttaget).....	19		
Säkerhetssystemet.....	19		
Köra framåt och bakåt.....	20		
Stanna maskinen.....	21		
Justera klipphöjden.....	21		
Justera antiskalvalsarna.....	22		
Ställa in sätet.....	23		
Ändra sätets fjädring.....	23		
Justera rörelsereglagespakarna.....	23		
Skjuta maskinen för hand.....	24		
Övergå till sidoutkastningen.....	25		
Använda sidoutkastaren.....	26		
Arbetstips.....	27		
Underhåll.....	28		
Rekommenderat underhåll.....	28		
Förberedelser för underhåll.....	30		
Höja upp sätet.....	30		
Smörjning.....	30		
Smörja lagren.....	30		
Motorunderhåll.....	31		
Serva luftrenaren.....	31		
Serva motoroljan.....	32		
Serva tändstiftet.....	34		
Rengöra fläkthuset.....	34		
Underhålla bränslesystemet.....	35		
Byta ut bränslefiltret.....	35		
Underhålla elsystemet.....	35		
Utföra service på batteriet.....	35		
Serva säkringarna.....	36		
Underhålla drivsystemet.....	37		

# Säkerhet

## Säker körning med åkgräsklippare med roterande knivar

Maskinen uppfyller eller överträffar de europeiska standarder som var i kraft då maskinen tillverkades. Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan dock leda till personskador. För att minska risken för skador ska dessa säkerhetsanvisningar följas och varningssymbolen alltid uppmärksammas. Symbolen betyder VAR FÖRSIKTIG, VARNING eller FARA – ”anvisning för personsäkerhet”. Om inte anvisningarna följs kan detta leda till personskador eller dödsfall.

## Säker driftspraxis

De anvisningar som följer härrör från EN-standard EN 836:1997.

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

## Utbildning

- Läs instruktionerna noga. Bekanta dig med reglagen och med hur maskinen ska användas.
- Låt aldrig barn eller personer som inte känner till anvisningarna köra gräsklipparen. Lokala föreskrifter kan begränsa förarens ålder.
- Klipp aldrig om människor, särskilt barn, eller husdjur befinner sig i närheten.
- Kom ihåg att föraren är ansvarig för olyckor och risker som andra människor och deras ägodelar utsätts för.
- Skjutsa inte passagerare.
- Alla förare ska skaffa sig praktisk utbildning av en yrkesmänniska. Utbildningen ska särskilt framhålla:
  - vikten av omsorg och koncentration vid arbete med åkmaskiner
  - att man inte kan återfå kontrollen över en åkmaskin som glider på en slänt genom att bromsa. De främsta anledningarna till att man förlorar kontrollen är:
    - ◇ otillräckligt däckgrepp
    - ◇ för hög hastighet
    - ◇ otillräcklig inbromsning
    - ◇ att maskintypen är olämplig för uppgiften

- ◇ omedvetenhet om markförhållandenas betydelse, särskilt i sluttningar
- ◇ felaktig inställning och lastfördelning.

## 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 föremål som kan slungas omkring av maskinen.
- Varning: Bensin är mycket lättantändligt.
  - Förvara bränsle i dunkar avsedda för ändamålet.
  - Fyll bara på bränsle utomhus och rök inte vid 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 ut bränsle ska du inte försöka starta motorn utan flytta maskinen bort från spillet och undvika att skapa några gnistor tills bensinångorna har skingrats.
  - Sätt tillbaka locken på tankarna och dunkarna ordentligt.
- Byt ut trasiga ljuddämpare.
- Före körning bör du kontrollera så att inga knivar, knivbultar eller klippaggregat är slitna eller skadade. Byt ut slitna eller skadade knivar och bultar i satser så att balanseringen bibehålls.
- Var försiktig vid hantering av maskiner med flera knivar eftersom en roterande kniv kan få andra knivar att rotera.

## Körning

- Var uppmärksam, sänk farten och var försiktig när du svänger. Titta bakåt och åt sidan innan du ändrar körriktning.
- Kör inte motorn i ett slutet utrymme där farlig koloxid kan ansamlas.
- Klipp endast i dagsljus eller i bra belysning.
- Koppla ur klippaggregatet och lägg i neutralläget innan du startar motorn.
- Kör inte i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.
- Kom ihåg att det inte finns några säkra sluttningar. Vid körning på grässlånter krävs särskild försiktighet. Undvik att välta genom att
  - inte starta och stanna plötsligt vid körning i upp- och nedförslut

- köra långsamt i backar och vid snäva svängar
- se upp för gupp, gropar och andra dolda faror.
- Var försiktig när du bogserar.
  - Använd endast godkända dragkrokar och fästen.
  - Begränsa lasterna till sådana som du kan kontrollera säkert.
  - Sväng inte tvärt. Var försiktig när du backar.
- Se upp för trafik när du kör nära vägar eller korsar vägar.
- Stanna knivarna innan du korsar ytor som ej är gräsbevuxna.
- Rikta aldrig utkastet mot kringstående när redskap kopplats till, och låt ingen komma i närheten av maskinen när den är igång.
- Kör aldrig gräsklipparen med skadade skydd eller om säkerhetsanordningarna inte sitter på plats.
- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn. Om motorn körs med för högt varvtal kan risken för personskador öka.
- Gör följande innan du kliver ur förarsätet:
  - Koppla ur kraftuttaget och sänk ned redskapen.
  - Lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
- Koppla ur redskapsdrivningen, stäng av motorn och lossa tändkabeln/-kablarna eller ta ur tändningsnyckeln
  - innan utkastaren rensas
  - före kontroll, rengöring och arbete på klipparen
  - om du har kört på något föremål. Inspektera om klipparen har skadats och reparera den om så är fallet innan den startas och körs igen;
  - om maskinen börjar vibrera onormalt (kontrollera omedelbart).
- Koppla bort redskapsdrivningen under transport och när maskinen inte används.
- Stäng av motorn och koppla ur redskapsdrivningen
  - före bränslepåfyllning
  - innan gräsuppsamlaren tas bort
  - innan klipphöjden justeras om den inte kan ställas in från förarplatsen.
- Minska gasen när du ska stanna motorn, och stäng av bränsletillförseln efter klippningen om motorn är försedd med en bränslekran.
- Blixtnedslag kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om det blixtrar eller åskar i området ska maskinen inte användas. Sök skydd.

## Underhåll och förvaring

- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar åtdragna så att maskinen är i säkert bruksskick.
- Förvara aldrig maskinen med bränsle 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.
- Kontrollera gräsuppsamlaren regelbundet och se efter om den är sliten eller trasig.
- Byt ut slitna och skadade delar av säkerhetsskäl.
- Om bränsletanken måste tömmas ska detta göras utomhus.
- Sänk ner klippenheterna när maskinen ska parkeras, ställas undan eller lämnas utan uppsikt.

## Säkerhet för Toro åkgräsklippare

Nedan finns säkerhetsinformation som gäller specifikt för Toro-produkter samt annan säkerhetsinformation som du bör känna till och som inte täcks av CEN-standarden.

- Motoravgaser innehåller koloxid som är ett luktfritt och dödligt gift. Kör inte motorn inomhus eller i ett slutet utrymme.
- Håll händer, fötter, hår och löst sittande kläder borta från området kring utkastaren, klipparens undersida och alla rörliga delar när motorn är igång.
- Rör inte de delar av utrustningen eller redskapen som kan vara heta efter att ha varit igång under arbetet. Låt dem svalna innan du försöker utföra underhåll, justering eller service.
- Batterisyra är giftigt och kan orsaka brännskador. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Skydda ansikte, ögon och kläder när du arbetar med ett batteri.
- Batterigaser kan explodera. Håll cigaretter, gnistor och eld borta från batteriet.
- Använd endast Toros originalreservdelar för att vara säker på att ursprungliga standarder upprätthålls.
- Använd endast redskap som godkänts av Toro.

## Arbete i sluttningar

- Klipp inte i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.
- Klipp inte gräs nära stup, diken, branta flodbäddar eller vattendrag. Hjul som glider över en kant kan orsaka vältolyckor vilket kan resultera i allvarliga skador, dödsfall eller drunkning.
- Klipp inte på sluttningar om gräset är blött. Hala förhållanden minskar drivkraften och kan orsaka slirning och förlust av kontrollen.
- Gör inga plötsliga svängar eller hastighetsändringar.
- Använd en motorgräsklippare och/eller en handtrimmer nära stup, diken, branta flodbäddar eller vatten.
- Minska hastigheten och var ytterst försiktig på sluttningar.
- Ta bort eller märk ut hinder som t.ex. stenar och grenar i klippområdet. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs.
- Se upp för diken, hål, stenar, gropar och andra ojämnheter som ändrar drivvinkeln, eftersom ojämn terräng kan göra att maskinen välter.
- Undvik plötsliga starter vid klippning i motlut eftersom klipparen kan välta bakåt.
- Tänk på att drivkraften kan förloras vid klippning i nedförslutning. Om tyngdpunkten förskjuts till framhjulen kan det medföra att drivhjulen slirar och att det inte går att bromsa och styra.
- Undvik alltid plötsliga starter och stopp på lutande underlag. Om däckan förlorar drivkraften kopplar du ur knivarna och fortsätter långsamt bort från sluttningen.
- Följ tillverkarens rekommendationer för hjulvikter eller motvikter för att förbättra stabiliteten.
- Var extra försiktig med gräsuppsamlare och andra redskap. Dessa kan ändra maskinens stabilitet och orsaka förlust av kontrollen.

## Modell 74912

### Ljudeffekt

Maskinen har en garanterad ljudeffektnivå på 105 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA

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

### Ljudtryck

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 93 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

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

### Hand-/armvibration

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 1,9 m/s<sup>2</sup>

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 1,8 m/s<sup>2</sup>

Osäkerhetsvärde (K) = 1.0 m/s<sup>2</sup>

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

### Helkroppsvibration

Uppmätt vibrationsnivå = 0,33 m/s<sup>2</sup>

Osäkerhetsvärde (K) = 0.17 m/s<sup>2</sup>

Uppmätta värden har fastställts enligt de förfaranden som beskrivs i EN 836 (åkgräsklippare som man sitter eller står på).

# Lutningsindikator



Figur 3

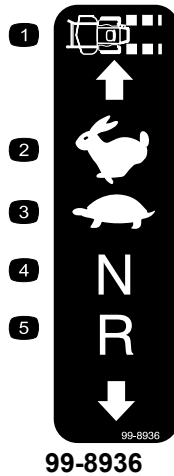
Denna sida får kopieras för personligt bruk.

1. Maximal lutning för säker maskin användning i sluttningar är **15 grader**. Använd lutningsdiagrammet för att bestämma en sluttningens lutning innan du kör i sluttningen. **Kör inte denna maskin i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.** Vik längs linjen för rekommenderad lutning.
2. Bringa 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

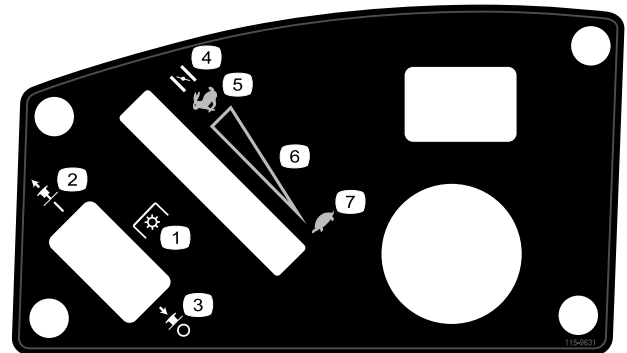


Säkerhetsdekalerna och -anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller ramlat bort ska bytas ut eller ersättas.



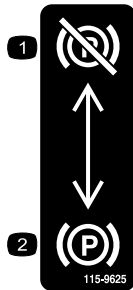
99-8936

- |                    |            |
|--------------------|------------|
| 1. Maskinhastighet | 4. Neutral |
| 2. Snabbt          | 5. Back    |
| 3. Långsamt        |            |



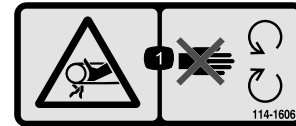
115-9631

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1. Knivreglage med kraftuttag (PTO) på vissa modeller | 5. Snabbt                        |
| 2. Knivreglage – På                                   | 6. Steglös reglerbar inställning |
| 3. Knivreglage – Av                                   | 7. Långsamt                      |
| 4. Choke  |                                  |



115-9625

- |                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Parkeringsbroms – frigjord | 2. Parkeringsbroms – ilagd |
|-------------------------------|----------------------------|



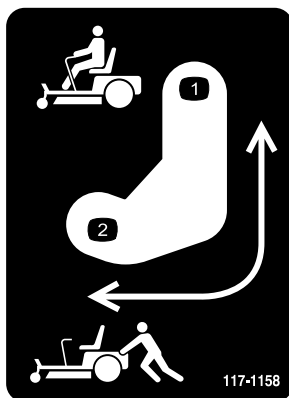
114-1606

1. Risk för att fastna i remmen – se till att alla skydd sitter på plats.



93-7009

1. Varning – kör inte gräsklipparen med gräsriktaren upplyft eller borttagen. Håll gräsriktaren på plats.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll dig på avstånd från rörliga delar.



117-1158

- |   |  |
|---|--|
| 1. Förbikopplingsreglage, läge för att använda maskinen | 2. Förbikopplingsreglage, läge för att skjuta maskinen |
|---|--|



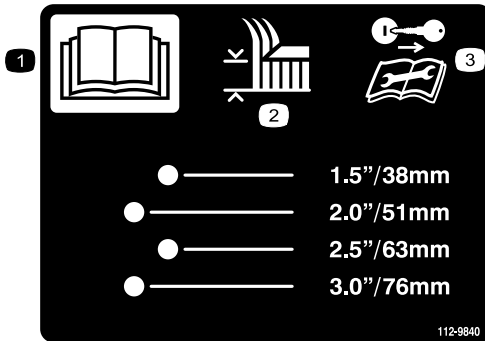
Tillverkarens logotyp

1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.



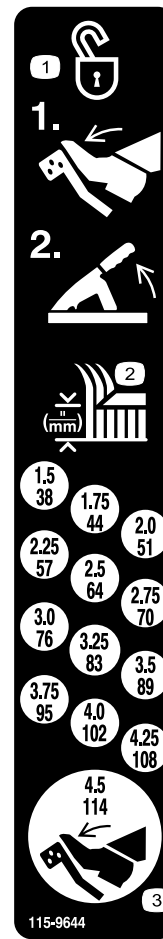
110-6691

1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående personer på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för utslungade föremål – använd inte klipparen utan att riktaren, utkastarluckan och gräsupsamlarsystemet är på plats.
3. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll dig på avstånd från rörliga delar.



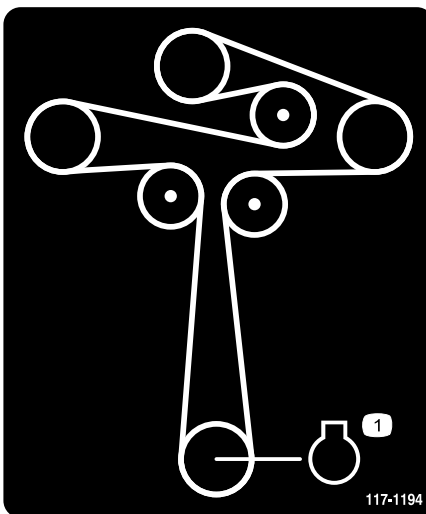
112-9840

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



115-9644

1. Tryck på pedalen och höj klipphöjdsspaken för att låsa upp däckläget.
2. Klipphöjd
3. Tryck på pedalen för att flytta däck till transportläget.



117-1194

1. Motor



### Batterisymboler

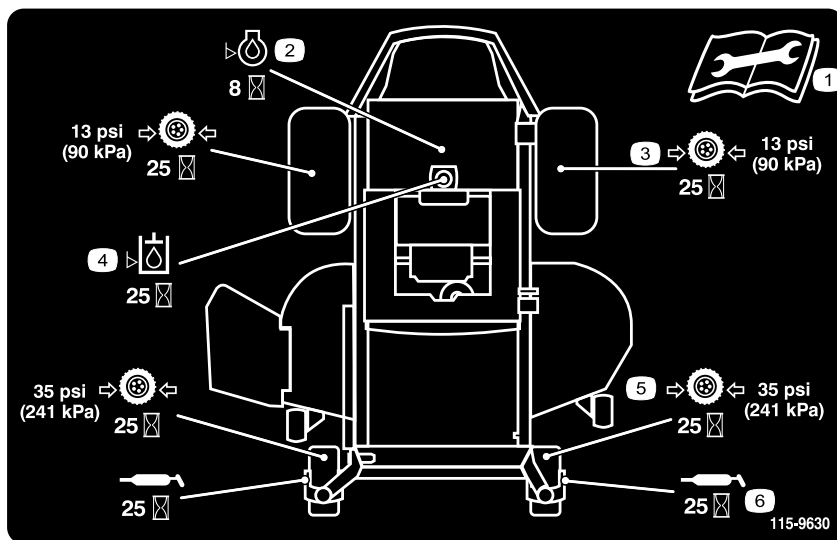
Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

- |   |  |
|---|--|
| 1. Explosionsrisk                                       | 6. Håll kringstående på säkert avstånd från batteriet.                           |
| 2. Ingen eld, öppna lågor eller rökning.                | 7. Använd ögonskydd; explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra personskador. |
| 3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen | 8. Batterisyra kan orsaka blindhet eller allvarliga brännskador.                 |
| 4. Använd ögonskydd.                                    | 9. Spola ögonen omedelbart med vatten och sök läkarhjälp snabbt.                 |
| 5. Läs <i>bruksanvisningen</i> .                        | 10. Innehåller bly; får inte kastas i hushållsoporna.                            |



109-8965

1. Varning – läs bruksanvisningen.
2. Läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll. Lägg i parkeringsbromsen, ta ur tändnyckeln och lossa tändkabeln.
3. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen, plocka bort skräp innan du börjar klippa och håll gräsriktaren på plats.
4. Risk för att drivningen/kontrollen förloras på sluttningar – om du förlorar drivningen/kontrollen på en sluttning ska du avaktivera knivreglaget (kraftuttaget) och långsamt köra bort från sluttningen.
5. Vältrisk – undvik att göra plötsliga och skarpa svängar på sluttningar. Klipp bara tvärs över sluttningar som lutar mindre än 15 grader. Håll avstånd till vatten och klipp bara upp- och nedför sluttningar med en lutning på mindre än 15 grader.
6. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar.
7. Krosskade-/avslitningsrisk för kringstående vid backning – kör aldrig med passagerare och titta bakåt och nedåt när du backar.



115-9630

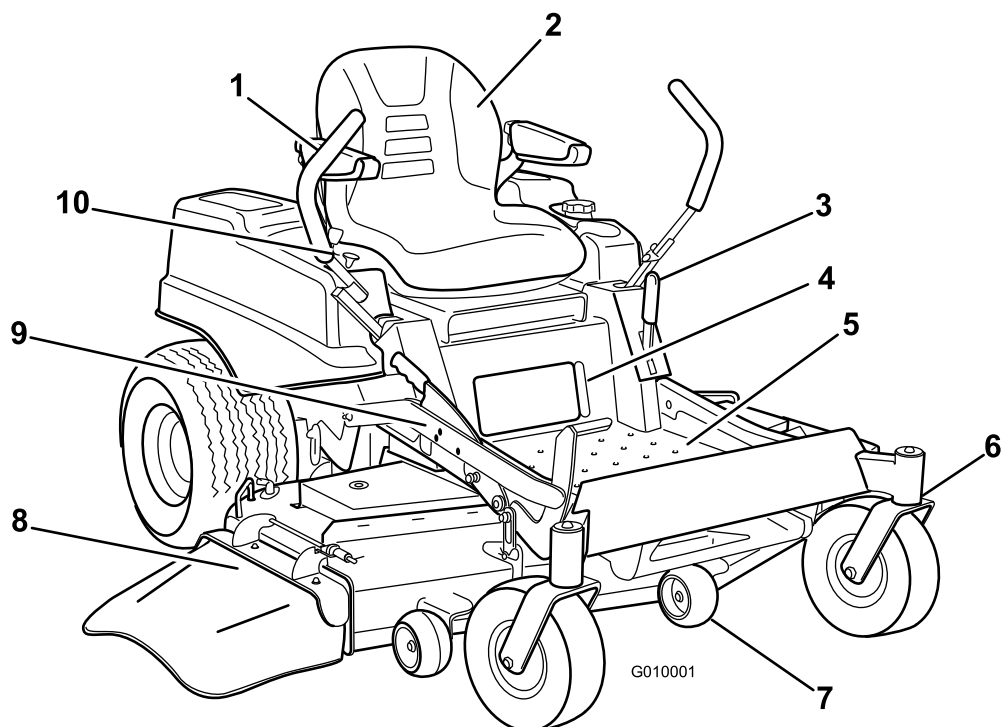
1. Läs *bruksanvisningen* innan du utför något underhåll.
2. Kontrollera oljan var 8:e timme.
3. Kontrollera drivhjulets däcktryck var 25:e timme.
4. Kontrollera hydrauloljan var 25:e timme.
5. Kontrollera svänghjulets däcktryck var 25:e timme.
6. Smörj svänghjulet var 25:e timme.



117-7490

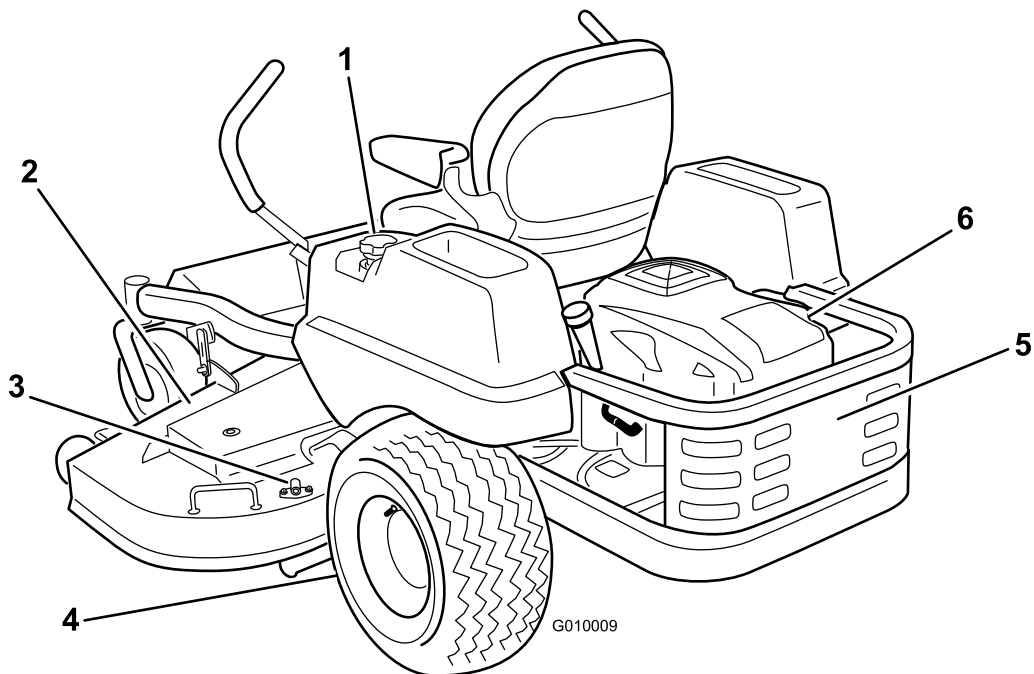
1. Bränsle
2. Full
3. Halv
4. Tom

# Produktöversikt



**Figur 4**

- |                        |                     |   |                   |
|------------------------|---------------------|---|-------------------|
| 1. Rörelserglagespakar | 4. Bränslemätare    | 7. Antiskalvals                         | 10. Kontrollpanel |
| 2. Förarsäte           | 5. Fotstöd          | 8. Gräsriktare                          |                   |
| 3. Parkeringsbroms     | 6. Främre svänghjul | 9. Fotpedalstyrd däcklyft och klipphöjd |                   |

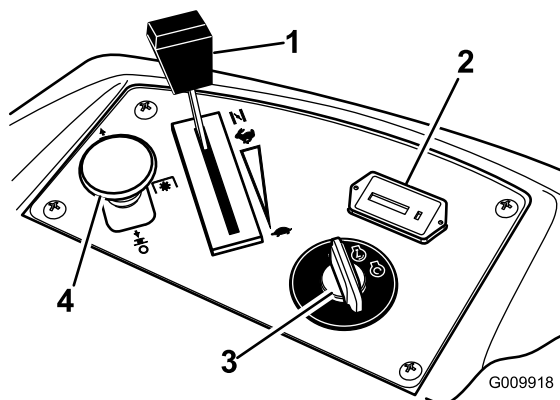


**Figur 5**

- |              |                    |               |
|--------------|--------------------|---------------|
| 1. Tanklock  | 3. Tvättanslutning | 5. Motorskydd |
| 2. Klippdäck | 4. Drivhjul        | 6. Motor      |

# Reglage

Bekanta dig med alla reglage innan du startar motorn och använder maskinen (Figur 6).

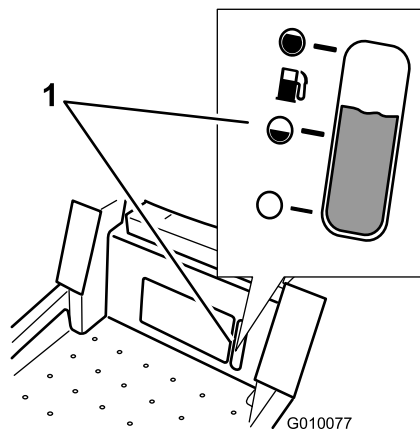


Figur 6

- |                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1. Gas- och chokereglage | 4. Knivreglagebrytare (PTO) |
| 2. Timmätare             | 5. Säkringar                |
| 3. Tändningslås          |                             |



G010016



Figur 7

1. Bränslemätare

## Tändningslås

Tändningslåset har tre lägen: **start**, **körläge** och **av**. Nyckeln vrids till startläget och flyttar tillbaka till körläget när den släpps. När nyckeln vrids till av-läget stannar motorn. Se dock alltid till att ta ur nyckeln när du lämnar maskinen så att inte motorn råkar starta av misstag (Figur 6).

## Gas-/chokereglage

Gasen och choken är kombinerade i samma reglage. Gasreglaget har två lägen: **snabbt** och **långsamt**. Koppla in choken genom att flytta reglaget förbi det **snabba** läget tills det tar stopp (Figur 6).

## Knivreglage (kraftuttag)

Knivreglaget betecknas med en kraftuttagssymbol (PTO) och kopplar på och av strömmen till klipparknivarna (Figur 6).

## Timmätare

Timmätaren registrerar antalet timmar som knivarna har arbetat. Den aktiveras när knivreglaget (PTO) är inkopplat. Använd dessa tider för att schemalägga regelbundet underhåll (Figur 6).

## Bränslemätare

Bränslefönstret under förarplatsen kan användas för att kontrollera hur mycket bränsle det finns i tanken (Figur 7).

## Rörelsereglagespakar

Rörelsereglagespakarna är hastighetskänsliga och styr hjulmotorerna oberoende av varandra. Om du för ett reglage framåt eller bakåt snurrar hjulet på samma sida framåt eller bakåt; hjulets hastighet beror på hur långt reglaget flyttas. För rörelsereglagen utåt från mitten till det neutrala läsläget och kliv ur maskinen (Figur 4). Sätt alltid rörelsereglagespakarna i det neutrala läsläget när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt.

## Neutralt läsläge

Det neutrala läsläget används tillsammans med säkerhetssystemet för att koppla in och ur klipparbladen och för att fastställa neutralläget.

## Fotpedalstyrt däcklyftsystem

Tack vare det fotpedalstyrda däcklyftsystemet kan föraren höja och sänka däck från förarplatsen. Föraren kan använda fotpedalen för att lyfta däck något och undvika hinder eller låsa däck i läget för den högsta klipphöjden eller transportläget (Figur 4).

## Klipphöjdsreglage

Klipphöjdsreglaget fungerar tillsammans med fotpedalen för att låsa däck i en viss klipp höjd. Justera bara klipphöjden när maskinen står stilla (Figur 4).

## 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](http://www.Toro.com) för att se en lista över alla godkända tillbehör.

## Körning

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

## Säkerheten främst

Läs noga om alla säkerhetsanvisningar och säkerhetsdekaler i avsnittet om säkerhet. Om du känner till denna information kan du, din familj, husdjur eller kringstående undvika att skadas.

### **▲ FARA**

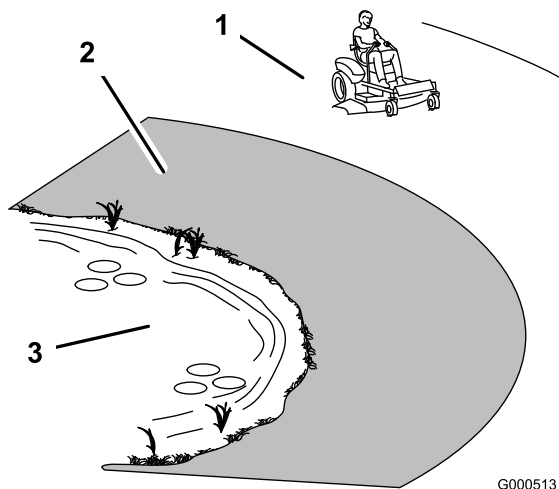
Klippning på vått gräs eller i branta sluttningar kan orsaka slirning eller förlust av kontrollen.

Hjul som glider över kanter kan orsaka vältolyckor, vilket kan resultera i allvarliga skador, dödsfall eller drunkning.

Det går inte att styra utan friktion

Följ anvisningarna nedan för att undvika att förlora kontrollen och välta klipparen.

- Klipp inte gräset nära stup eller vattendrag.
- Klipp inte i sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.
- Minska hastigheten och var ytterst försiktig på sluttningar.
- Klipp sluttningar nedifrån och upp och arbeta dig gradvis uppåt.
- Undvik att svänga plötsligt och att ändra hastighet snabbt.
- Sväng uppåt, mot sluttningen, när du ändrar riktning. Svänger du nedåt minskas friktionen.
- Tillbehör kan ändra maskinens driftsegenskaper. Var extra försiktig när tillbehör används.



Figur 8

1. Säkert område – använd maskinen här.
2. Använd en manuell gräsklippare och/eller handtrimmer nära stup och vattendrag.
3. Vattendrag

## Fylla på bränsle

Använd vanlig **blyfri** bensin 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 högexplosivt. 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 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**

En bränslestabiliserare/-konditionerare i maskinen ger 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.

## **Bensin/alkoholblandningar**

Gasohol (upp till 10 % etylalkohol, 90 % blyfri bensin efter volym) är godkänt att använda som bränsle enligt motortillverkaren. Andra bränsle- och alkoholmärken, som till exempel E85, är inte godkända.

## **Bensin/eterblandningar**

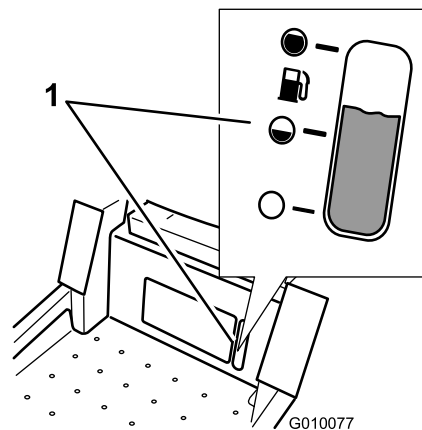
Metyltertiärbutyleter (MTBE) och blyfria bensinblandningar (upp till max. 15 % MTBE efter volym) är godkända att använda som bränsle enligt motortillverkaren. Andra bensin/eterblandningar är inte godkända.

## **Bränslemätare**

Kontrollera bränslenivån i bränslefönstret under förarplatsen innan tanken fylls (Figur 9).



G010016



**Figur 9**

1. Bränslemätare

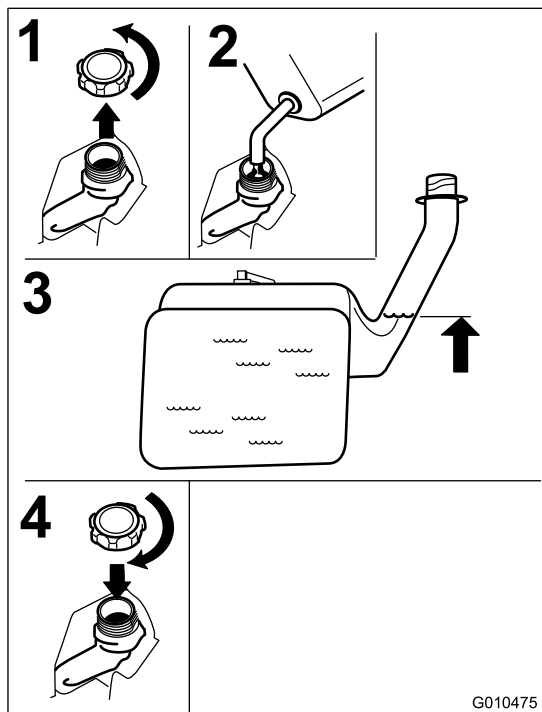
## **Fylla bränsletanken**

**Obs:** Fyll inte tanken helt, eftersom bensinen måste kunna expandera.

1. Stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
2. Gör rent omkring tanklocket.
3. Fyll bränsletanken till påfyllningsrörets nedersta del (Figur 10).



G010016



Figur 10

G010475

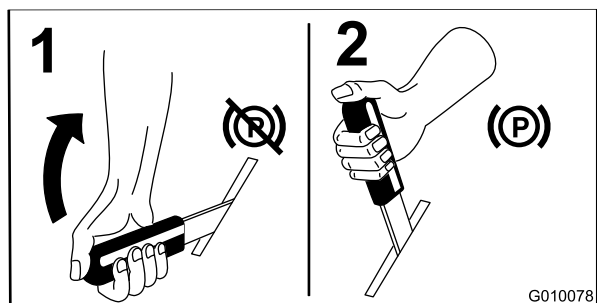
## Kontrollera oljenivån i motorn

Kontrollera oljenivån i vevhuset innan du startar motorn och använder maskinen. Läs mer i Kontrollera oljenivån i motorn.

## Använda parkeringsbromsen

Dra alltid åt parkeringsbromsen när du stannar maskinen eller lämnar den utan uppsikt.

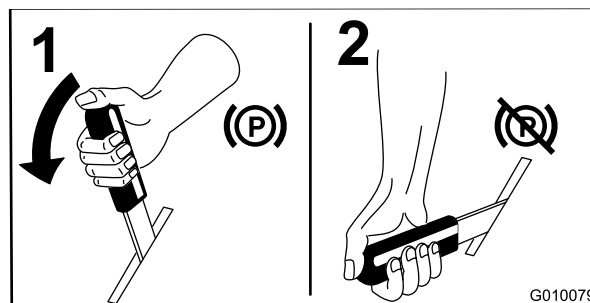
### Dra åt parkeringsbromsen



Figur 11

G010078

## Frigöra parkeringsbromsen



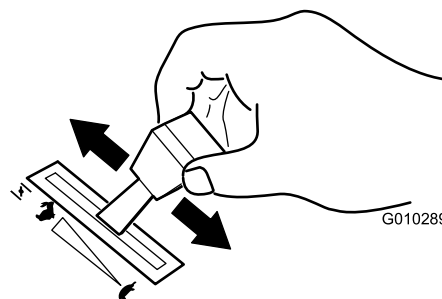
Figur 12

G010079

## Använda gasreglaget

Gasreglaget har två lägen: **snabbt** och **långsamt** (Figur 13).

Använd alltid det snabba läget när du startar klippdäcket med knivreglagebrytaren (kraftuttaget).



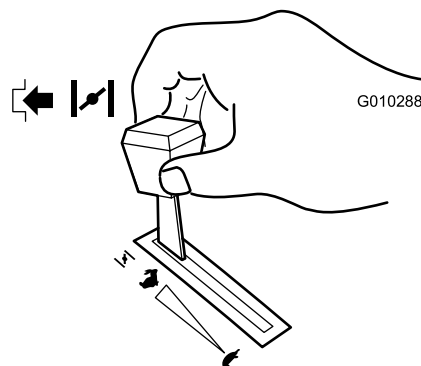
Figur 13

G010289

## Använda choken

Om motorn är kall ska du använda choken när du startar den.

Koppla in choken genom att flytta gasreglaget förbi det **snabba** läget tills det tar stopp (Figur 14).



Figur 14

G010288

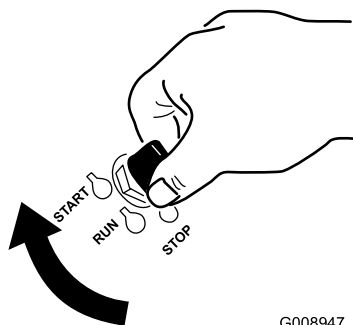
Flytta gasreglaget bakåt för att koppla ur choken när motorn har startat.

## Använda tändningslåset

1. Vrid tändningsnyckeln till startläget (Figur 15).  
Släpp nyckeln när motorn startar.

**Viktigt:** 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 du inte följer de här anvisningarna kan startmotorn brännas ur.

**Obs:** Ytterligare startcykler kan behövas när motorn startas för första gången efter att bränslesystemet har tömts helt på bränsle.



Figur 15

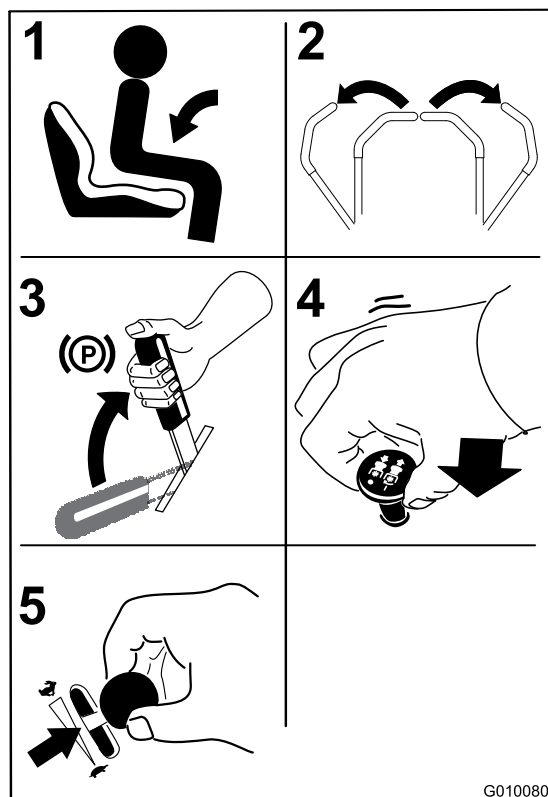
2. Vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget för att stänga av motorn.

## Starta och stänga av motorn

### Starta motorn

1. Sitt på sätet (Figur 16).
2. För rörelsereglagen utåt till det neutrala låsläget (Figur 16).
3. Dra åt parkeringsbromsen (Figur 16). Se avsnittet Dra åt parkeringsbromsen.
4. För knivreglagebrytaren (kraftuttaget) till det urkopplade läget (Figur 16).
5. För gasreglaget till chokeläget innan du startar en kall motor.

**Obs:** En varm eller het motor behöver eventuellt inte chokas.

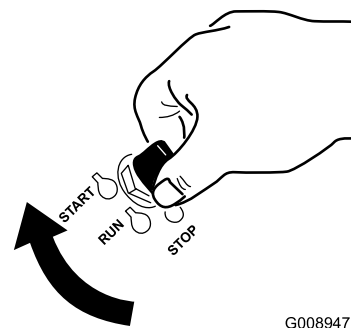


Figur 16

6. Vrid tändningsnyckeln till startläget (Figur 15).  
Släpp nyckeln när motorn startar.

**Viktigt:** 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 du inte följer de här anvisningarna kan startmotorn brännas ur.

**Obs:** Ytterligare startcykler kan behövas när motorn startas för första gången efter att bränslesystemet har tömts helt på bränsle.



Figur 17

1. Av
2. Kör

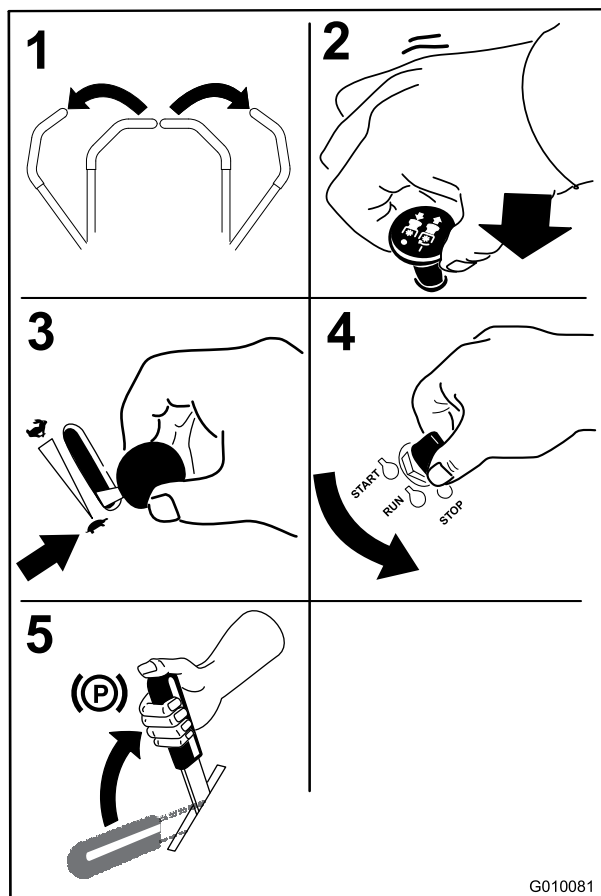
3. Start

## Stänga av motorn

### ⚠ 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.



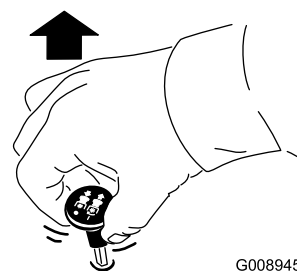
Figur 18

## Använda knivreglagebrytaren (kraftuttaget)

Med knivreglagebrytaren (kraftuttaget) startas och stoppas klipparens knivar och eventuella motordrivna redskap.

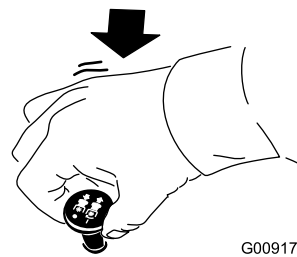
## Koppla in knivreglagebrytaren (kraftuttaget)

**Obs:** Om knivreglagebrytaren (kraftuttaget) kopplas in med halvt gaspådrag eller mindre slits drivremmarna kraftigt.



Figur 19

## Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget)



Figur 20

## Säkerhetssystemet

### ⚠ VARNING

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 du kör maskinen.

## Säkerhetssystemets funktioner

Säkerhetssystemet är konstruerat så att motorn inte kan startas om inte

- Parkeringsbromsen är åtdragen.
- Knivarna är urkopplade.
- Rörelsereglespakarna är i det neutrala läsläget.

Säkerhetssystemet är även konstruerat så att motorn stängs av om reglagen förs utanför det neutrala läsläget när parkeringsbromsen är åtdragen eller om du reser dig upp ur sätet när knivarna är inkopplade.

## Testa säkerhetssystemet

Testa säkerhetssystemet före varje användningstillfälle. Låt en auktoriserad serviceverkstad reparera systemet

omedelbart om det inte fungerar enligt nedanstående beskrivning.

1. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen och aktivera knivreglaget. Försök starta motorn – den ska inte dras runt.
2. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen och koppla ur knivreglaget. För någon av rörelsereglagespakarna framåt eller bakåt. Försök starta motorn – den ska inte dras runt. Gör likadant med den andra rörelsereglagespaken.
3. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen, koppla ur knivreglaget och lås rörelsereglagespakarna i neutralläget. Starta motorn. Lossa parkeringsbromsen, aktivera knivreglaget och res dig något från sätet medan motorn är igång. Motorn ska stanna.
4. Sitt på sätet, dra åt parkeringsbromsen, koppla ur knivreglaget och lås rörelsereglagespakarna i neutralläget. Starta motorn. Centra rörelsereglagespakarna och rör dig (framåt eller bakåt) medan motorn är igång. Motorn ska stanna.

## Köra framåt och bakåt

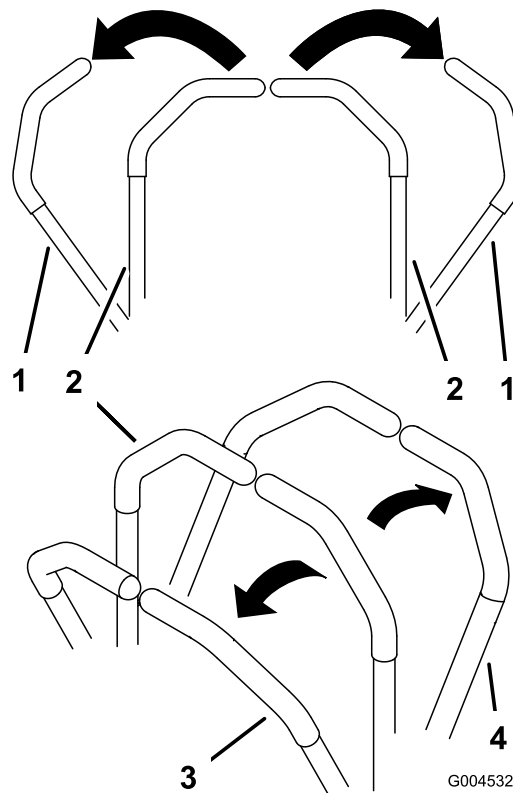
Med gasreglaget styrs motorns varvtal mätt i rpm (varv per minut). Sätt gasreglaget i det snabba läget för bästa prestanda. Kör alltid med full gas vid klippning.

### **⚠ 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.

## Använda rörelsereglagespakarna



Figur 21

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. Rörelsereglagespak – neutralt låsläge | 3. Framåt |
| 2. Mittläge, oläst                       | 4. Bakåt  |

## Köra framåt

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

1. Frigöra parkeringsbromsen. Läs mer i Frigöra parkeringsbromsen i avsnittet Användning.
2. För reglagen till mittläget, oläst läge.
3. Kör framåt genom att försiktigt föra rörelsereglagespakarna framåt (Figur 22).

## Stanna maskinen

Om du vill stanna maskinen för du rörelse-  
reglage-  
spakarna till neutralläget och sedan till det låsta läget,  
kopplar ur knivreglaget (PTO) och stänger av maskinen  
med tändningsnyckeln.

Dra åt parkeringsbromsen om du lämnar maskinen  
utan uppsikt. Se Dra åt parkeringsbromsen. 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.

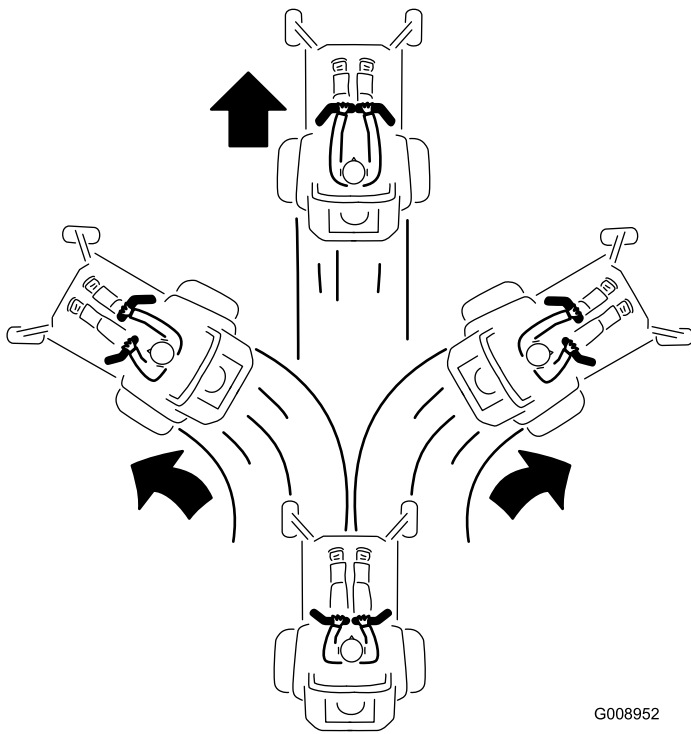
Ta alltid ur tändningsnyckeln och dra åt  
parkeringsbromsen när du lämnar maskinen utan  
tillsyn, även om det bara är för några minuter.

## Justera klipphöjden

Maskinen är utrustad med ett fotpedalstyrt  
däcklyfts-system. Föraren kan använda fotpedalen för att  
lyfta däcket något och undvika hinder eller låsa däcket  
i läget för den högsta klipphöjden eller transportläget.  
Föraren kan använda klipphöjdsspaken tillsammans  
med fotpedalen för att låsa däcket i en viss klipphöjd.

### Använda det fotpedalstyrda däcklyfts-systemet

Tryck ned pedalen för att höja däcket. Fortsätt att  
trycka ned pedalen tills däcket låses i transportläget  
Figur 24. Tryck på däcklyftpedalen med foten  
och höj klipphöjdsreglaget något för att koppla ur  
transportlåset.

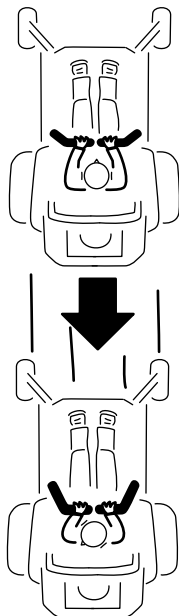


Figur 22

G008952

## Köra bakåt

1. För reglagen till mittläget, olåst läge.
2. Backa genom att försiktigt dra rörelse-  
reglagespakarna bakåt (Figur 23).

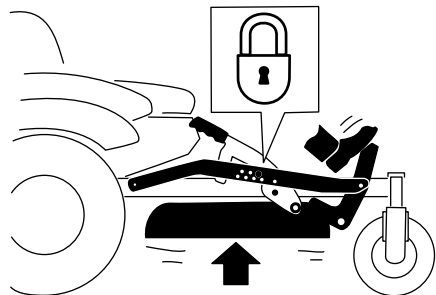
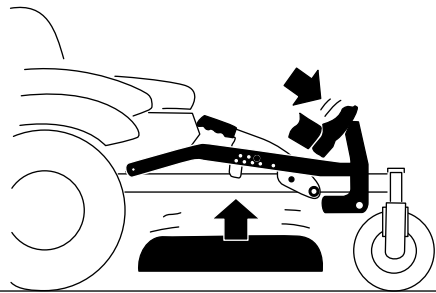


Figur 23

G008953



G010016



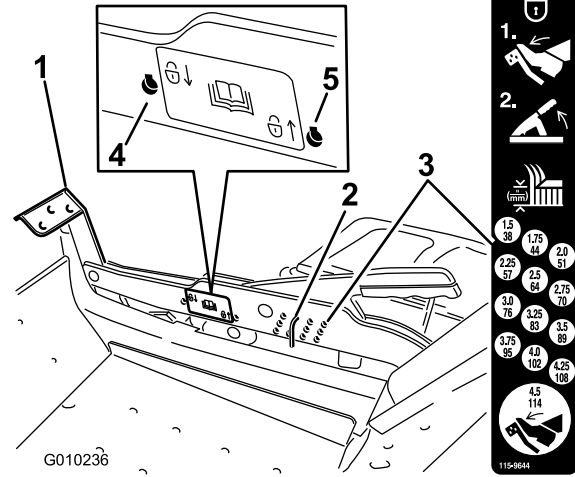
G010219

**Figur 24**  
Transportlåsläge

## Justera klipphöjden

Du kan justera klipphöjden från 38 till 114 mm i steg om 6 mm genom att flytta sprintbulten till olika hållägen.

1. Tryck på däcklyftpedalen med foten och höj klippdäcket till transportläget (även klipphöjdsläget på 114 mm) (Figur 25).
2. Justera inställningen genom att ta ut sprinten ur klipphöjdsfästet (Figur 25).
3. Sätt in sprinten i det hål i klipphöjdssystemet som motsvarar den önskade klipphöjden (Figur 25).
4. Tryck på däcklyftpedalen med foten och höj klipphöjdsreglaget något för att koppla ur transportlåset. Sänk däcket sakta tills sprinten kommer i kontakt med spaken.



G010236

**Figur 25**

- |                     |   |
|---------------------|---|
| 1. Däcklyftpedal    | 4. Låsläge, den lägsta klipphöjden (används endast för borttagning av däck) |
| 2. Klipphöjdssprint | 5. Låsläge, transportläge   |
| 3. Klipphöjder      |   |

## Använda låslägena

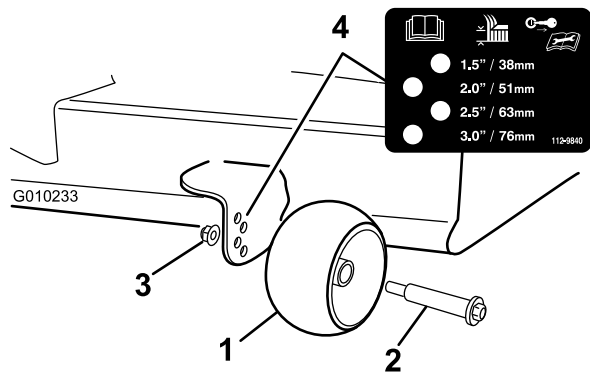
Däcket kan låsas i den högsta klipphöjden eller transportläget eller i den lägsta klipphöjden.

1. Tryck på däcklyftpedalen med foten och höj klippdäcket till transportläget (även klipphöjdsläget på 114 mm) (Figur 25).
2. Ta ut sprinten ur klipphöjdsfästet (Figur 25).
3. Välj ett hål på låsdekalen och sätt in sprinten (Figur 25).
4. Tryck på däcklyftpedalen med foten och höj klipphöjdsreglaget något för att koppla ur transportlåset. Sänk däcket sakta tills sprinten kommer i kontakt med spaken.

## Justera antiskalvalsarna

Varje gång du ändrar klipphöjden bör du även justera antiskalvalsarnas höjdinställning.

1. Koppla ur knivreglaget, för rörelsreglagespakarna till det neutrala låsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarplatsen.



Figur 26

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| 1. Antiskalvals | 3. Flänsmutter |
| 2. Bult         | 4. Hålavstånd  |

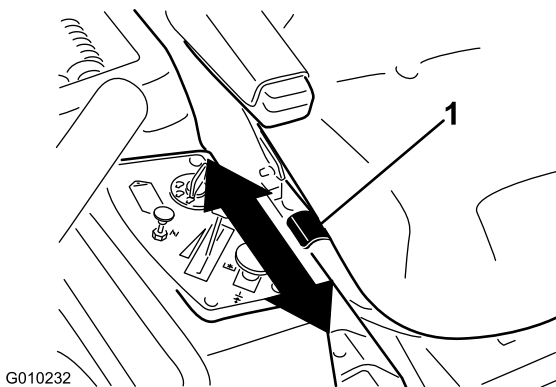
## Ställa in sätet

Sätet kan flyttas framåt och bakåt. Ställ in sätet så att du har bäst kontroll över maskinen och sitter bekvämt.

Höj sätesjusteringsspaken något och flytta fram eller bak sätet till önskat läge när du sitter i förarsätet (Figur 27).



G010016



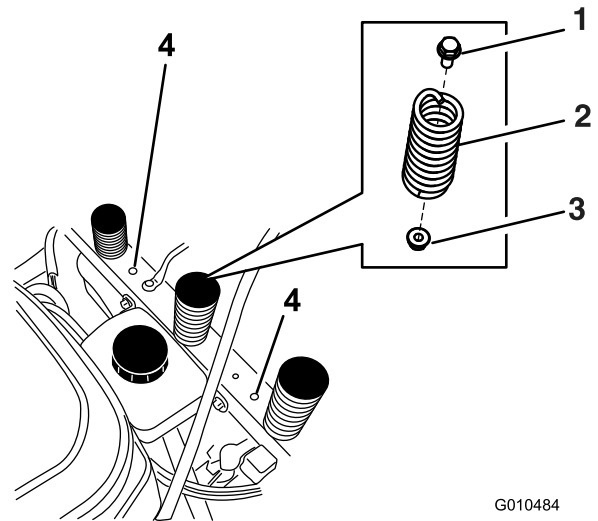
G010232

Figur 27

1. Justeringsspak

## Ändra sätets fjädring

Det går att ändra antalet sättesfjädrar för att göra det så bekvämt som möjligt för föraren. Fler fjädrar bör användas för tyngre förare och i ojämn terräng. Färre fjädrar bör användas för förare som väger mindre och vid klippning på jämna, väl anlagda gräsmattor. Ha alltid lika många fjädrar på vänster och höger sida när du lägger till eller tar bort fjädrar.



G010484

Figur 28

- |            |                        |
|------------|------------------------|
| 1. Bult    | 3. Mutter              |
| 2. Fjädrer | 4. Extra monteringshål |

Det går att fästa upp till fem fjädrar på sättestödet med en mutter och bult. Läs mer i Figur 28.

Artikelnummer för fjädrar och fästdon hittar du i reservdelshandboken.

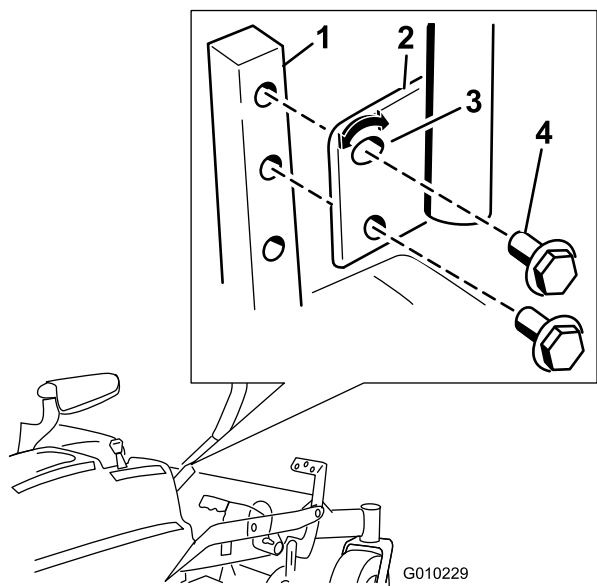
## Justera rörelseglagespakarna

### Justera höjden

Rörelseglagespakarna kan höjas eller sänkas för att passa föraren så bra som möjligt.

1. Lossa de 2 skruvar som håller fast reglagespaken vid reglagearmen (Figur 29).
2. Flytta reglaget till nästa hålpar. Fäst reglaget med de 2 bultarna (Figur 29).

**Obs:** Reglagen kan också monteras på utsidan av reglagearmsaxlarna.



Figur 29

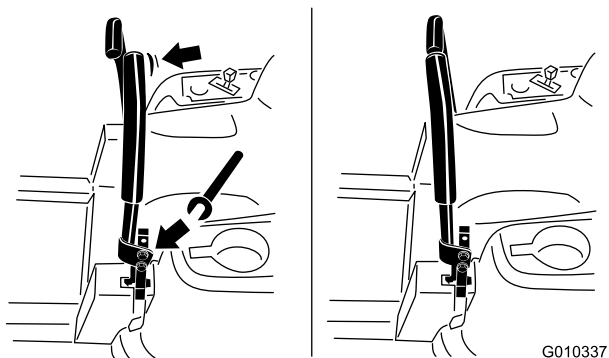
- |               |                          |
|---------------|--------------------------|
| 1. Reglagearm | 3. Spårförsett, övre hål |
| 2. Reglage    | 4. Bult                  |

3. Gör likadant med det andra gasreglaget.

## Justera lutningen

Rörelsereglegespakarna kan lutas framåt eller bakåt för att passa föraren så bra som möjligt.

- Lossa på den övre skruv som håller fast reglegespaken vid reglagearmen.
- Lossa på den nedre bulten bara så mycket att du kan svänga reglegespaken framåt och bakåt (Figur 29). Dra åt båda bultarna ordentligt för att säkra spaken i det nya läget.
- Gör likadant med det andra gasreglaget.



Figur 30

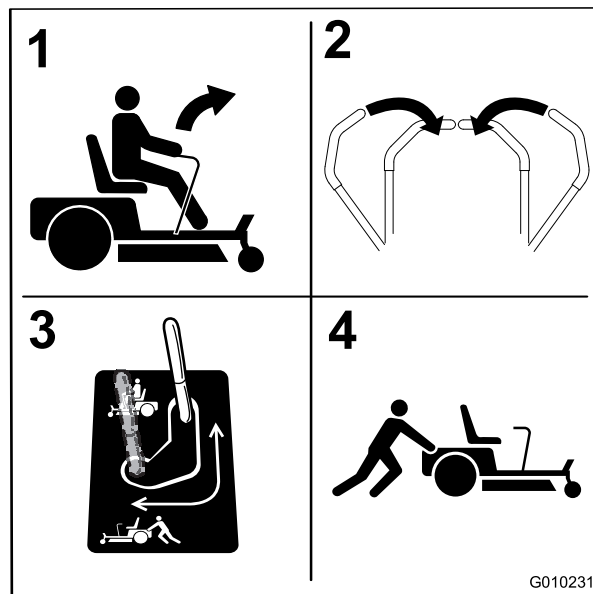
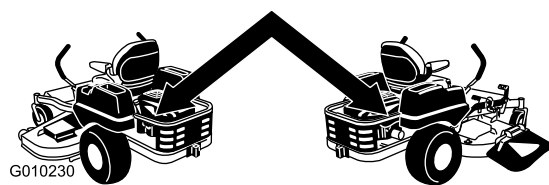
## Skjuta maskinen för hand

**Viktigt:** Skjut alltid maskinen för hand. Bogsera aldrig maskinen då den kan skadas.

### Skjuta maskinen

- Parkera maskinen på en jämn yta och koppla ur knivreglaget.
- För rörelsereglegespakarna utåt till det neutrala läsläget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Kontrollera att parkeringsbromsen **inte är ilagd**.
- Lokalisera förbikopplingsspakarna baktill på maskinen, på vänster och höger sida om ramen.
- Flytta förbikopplingsspakarna bakåt och sedan nedåt för att låsa dem på plats, så som det visas i Figur 31 för att koppla ur hjulmotorerna. Upprepa detta på maskinens båda sidor.

Maskinen kan nu skjutas för hand.



Figur 31

- |                                       |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Dekal för förbikopplingsreglage    | 3. Reggeläge för att skjuta maskinen |
| 2. Reggeläge för att använda maskinen |                                      |

## Köra maskinen

Koppla in hjulmotorerna genom att föra förbikopplingsreglaget till läget för skjuta maskinen framåt (Figur 31).

## Övergå till sidoutkastningen

Det klippdäck och de klipparknivar som levereras med den här maskinen har utformats för optimal mullning. Förbättra sidoutkastarens prestanda genom att byta ut mullningsknivarna mot standardknivar från en auktoriserad Toro-återförsäljare. För att bibehålla optimal mullning ska du montera de mullningsknivar som levereras med den här enheten då du ska förbereda maskinen för mullning.

Montera fästelementen i de hål i däckets som de ursprungligen satt i. Detta säkerställer att det inte finns några öppna hål när däckets används.

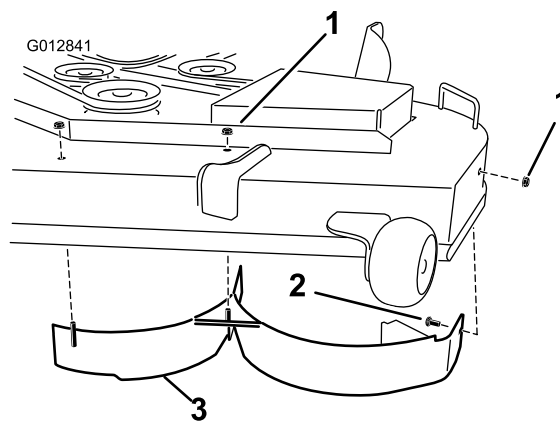
### **⚠ FARA**

Om det finns öppna hål i klipparen kan skräp slungas ut på dig och andra. Skräp som slungas ut ur klipparens hål kan leda till personskador.

- Kör aldrig klipparen utan att fästelement har monterats i alla hål.
- Montera fästelementen i monteringshålen när skärmen har tagits bort.

## Demontera skärmen

1. Parkera maskinen på en jämn yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelse-reglagespakarna utåt till parkeringsläget, stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Demontera klipparen så som beskrivs under Demontera klipparen i avsnittet *Underhåll*.
4. Vänd klipparen uppochned.
5. Ta bort de befintliga klipparknivarna på däckets. Mer information finns under Demontera knivarna i avsnittet *Underhåll*.
6. Lossa de två låsmuttrarna (5/16 tum) som sitter på den vänstra skärmens svetsade tappor ovanpå klippdäcket i mitten och till vänster om mitten (Figur 32). Lossa den vagnsbult och låsmutter på klippdäckets sida som fäster den vänstra skärmen vid däckets.



Figur 32

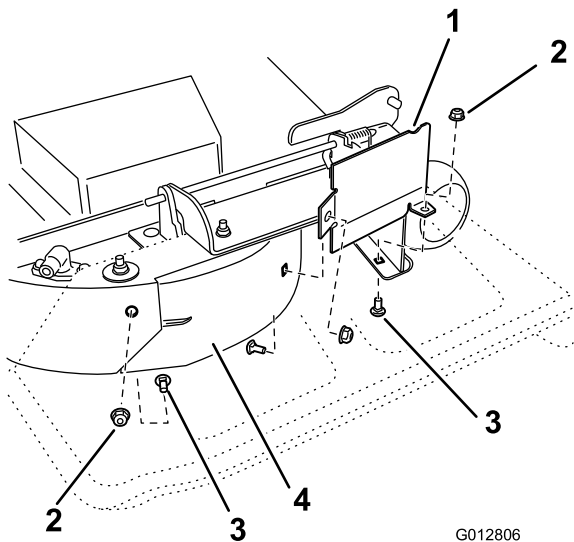
1. Låsmutter (5/16 tum)
2. Vagnsbult (5/16 x 3/4 tum)
3. Vänster skärm

7. Ta bort den vänstra skärmen från klippdäcket enligt Figur 32.
8. Leta upp de två bultarna och låsmuttrarna bland de lösa delarna. Montera dessa fästelement ovanpå klippdäcket i hålen som visas i Figur 32, för att förhindra att skräp slungas omkring. Montera bulten från däckets undersida och fäst med en låsmutter från ovansidan.

### **⚠ VARNING**

Om det finns öppna hål i klipparen riskerar du och andra personer att träffas av utslungat skräp som kan orsaka allvarliga personskador.

- Kör aldrig klipparen utan att fästelement har monterats i alla hål i gräsklipparkåpan.
  - Montera fästelementen i monteringshålen när du tar bort mullningsskärmen.
9. Lossa vagnsbulten (5/16 x 3/4 tum) och låsmuttern (5/16 tum) som fäster skärmen vid däckets på klippdäckets undersida (Figur 33).



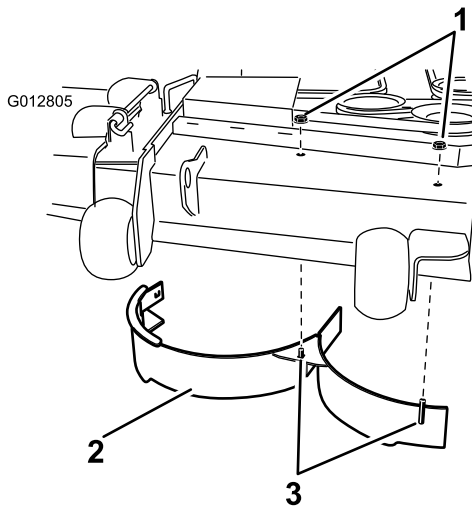
Figur 33

G012806

- |                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| 1. Skärmskydd           | 3. Vagnsbult (5/16 x 3/4 tum) |
| 2. Låsmutter (5/16 tum) | 4. Höger skärm                |

10. Lokalisera skärmskyddet vid sidoutkastaröppningens framkant. Lossa de fästelement som fäster skärmskyddet och den högra skärmen vid klippdäcket enligt Figur 33. Ta bort skärmskyddet och spara alla fästelement.

11. Lossa de två låsmuttrarna (5/16 tum) som sitter på den högra skärmens svetsade tappar ovanpå klippdäcket i mitten, till höger om mitten och till höger (Figur 34). Ta bort den högra skärmen från klippdäcket.

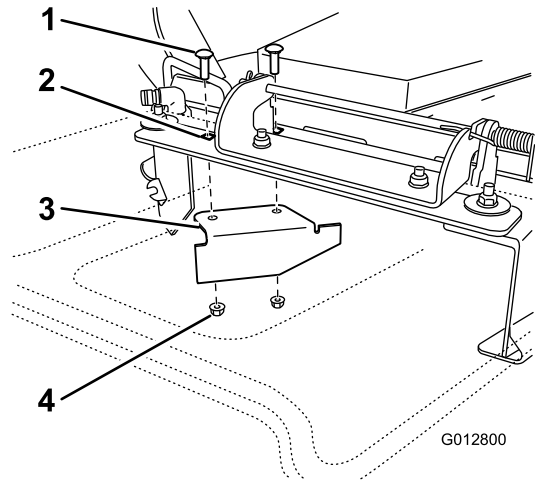


Figur 34

- |                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1. Låsmutter (5/16 tum) | 3. Svetsade tappar, höger skärm |
| 2. Höger skärm          |                                 |

12. Monterade de fästelement som du tog bort tidigare i avlastningsplattans främre hål och däckets främsta hål (Figur 33).

13. Lokalisera kantskärmen i påsen med lösa delar. Lossa fästelementen vid avlastningsplattans bakre hål. Montera skärmen vid klippdäckets sidoutkastaröppning (Figur 35).



Figur 35

G012800

- |                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1. Vagnsbult (befintlig)         | 3. Kantskärm (levereras lös) |
| 2. Avlastningsplattans bakre hål | 4. Låsmutter, befintlig      |

14. Använd de borttagna fästelementen för att fästa kantskärmen vid däcket.

15. Montera knivarna på däcket. Mer information finns under Montera knivarna i avsnittet *Underhåll*.

**Obs:** Standardknivar förbättrar utkastarens prestanda och kan erhållas från din lokala auktoriserade Toro-återförsäljare.

16. Montera klipparen så som beskrivs under Montera klipparen i avsnittet *Underhåll*.

## Använda sidoutkastaren

Klipparen har en gångjärnsupphängd gräsriktare som fördelar det klippta gräset åt sidan och ned i 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 ned mot gräset. Byt omedelbart ut gräsriktaren om den skadas.
- För aldrig in händerna eller fötterna under klipparen.
- Försök aldrig att rensa utkastarområdet eller klipparknivarna utan att koppla ur knivreglaget och vrida tändningsnyckeln till det avslagna läget samt ta ur nyckeln.
- Se till att gräsriktaren är i nedfällt läge.

## **Arbetstips**

### **Snabbt gasläge**

Kör motorn med det snabba gasreglageläget så får du bäst klippning och maximal luftcirkulation. Luft behövs för att klippa gräsklipppet ordentligt. Ställ inte in för låg klipp höjd så att klipparen helt omges av oklippt gräs. Försök att alltid se till att en sida av klipparen är fri från oklippt gräs, vilket medför att luft kan sugas in i klipparen.

### **Klippa en gräsmatta för första gången**

Klipp gräset något högre än normalt så att inte klipparen skalar av ojämn mark. Den klipp höjd som använts tidigare är vanligtvis den bästa. Vid klippning av gräs som är längre än 15 cm kan man behöva klippa två gånger för att få ett acceptabelt klippresultat.

### **Klipp en tredjedel av grässtrået**

Bäst är att bara klippa av cirka en tredjedel av grässtrået. Mer än så rekommenderas ej om inte gräset är glest eller om det är sent på hösten då gräset växer saktare.

### **Klippriktning**

Växla klippriktningen för att hålla gräset rakt. Det underlättar också fördelningen av det klippta gräset, vilket förbättrar nedbrytningen och gödningen.

### **Klipp med rätt mellanrum**

Gräset behöver vanligtvis klippas var fjärde dag. Kom dock ihåg att gräs inte växer lika snabbt under de olika

årstiderna. För att hålla samma längd på gräset ska man klippa oftare tidigt på våren. Klipp mer sällan när tillväxten avtar mot mitten av sommaren. Om du inte har klippt på länge bör du först klippa med en högre höjd och sedan klippa två dagar senare med en lägre höjd.

### **Klipp hastighet**

Kör saktare för att få ett bättre klippresultat i vissa omgivningar.

### **Klipp inte för kort**

Höj klipp höjden om klipparens klippbredd är bredare än den du använt tidigare, så att en ojämn gräsmatta inte klipps för kort.

### **Högt gräs**

Klipp med en högre klipp höjdsinställning än vanligt om gräset tillåts växa högre än normalt eller om det är väldigt fuktigt. Klipp sedan på nytt med den normala, lägre inställningen.

### **Vid stopp**

Om framdrivningen av maskinen stannar under klippningen kan en klump med gräsklipp falla ned på gräsmattan. Kör till ett område som du redan har klippt medan knivarna är inkopplade för att undvika detta.

### **Håll undersidan av klipparen ren**

Rensa bort gräsklipp och smuts från undersidan av klipparen efter varje klippning. Om gräs och smuts ansamlas inuti klipparen blir klippresultatet till slut inte tillfredsställande.

### **Knivunderhåll**

Se till att hålla kniven vass under klipp säsongen, eftersom en vass kniv klipper rent utan att slita och rycka av grässtråna. Om gräset slits och rycks av gulnar det i ändarna, vilket minskar tillväxten och ökar risken för sjukdomar. Kontrollera knivarna varje dag för att se till att de inte är slöa, slitna eller skadade. Fila ned eventuella hack och slipa knivarna om så behövs. Om en kniv är skadad eller sliten ska den bytas ut omedelbart mot en originalkniv från TORO.

# Underhåll

## Rekommenderat underhåll

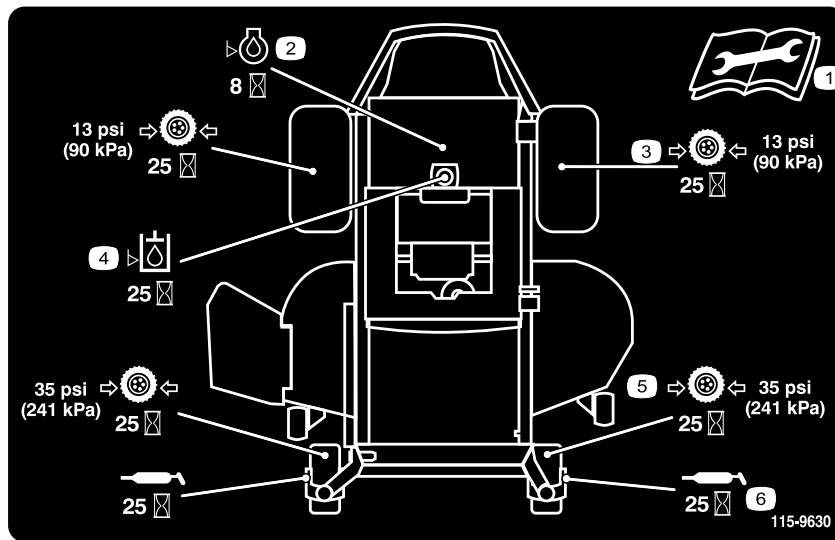
Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 8 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut motoroljan.</li></ul>
Efter de första 50 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut filtret och oljan i hydraulsystemet.</li></ul>
Varje användning eller dagligen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera säkerhetssystemet.</li><li>• Kontrollera om det finns några smutsiga, lösa eller skadade delar i luftrenaren.</li><li>• Kontrollera oljenivån i motorn.</li><li>• Kontrollera luftintaget och kylområdena, rengör vid behov.</li><li>• Kontrollera knivarna.</li><li>• Kontrollera att gräsriktaren inte är skadad</li><li>• Rengör klipparhuset.</li></ul>
Var 25:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smörj alla smörjpunkter.</li><li>• Utför service på skumplastinsatsen (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden)</li><li>• Kontrollera däcktrycket.</li><li>• Kontrollera hydrauloljenivån i expansionstanken.</li></ul>
Var 50:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Utför service på pappersinsatsen (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden)</li><li>• Kontrollera att remmarna inte är slitna eller spruckna.</li></ul>
Var 100:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt pappersinsatsen (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden)</li><li>• Byt ut motoroljan (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden)</li><li>• Rengör fläkthuset (oftare under dammiga och smutsiga förhållanden).</li></ul>
Var 200:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut motoroljefiltret.</li><li>• Kontrollera tändstiftets/tändstiftens skick och luftgap.</li></ul>
Var 400:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut filtret och oljan i hydraulsystemet.</li></ul>
Var 500:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sätt tillbaka tändstiftet/tändstiften.</li><li>• Byt ut bränslefiltren (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).</li></ul>
En gång per månad	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera batteriets laddning.</li></ul>
Årligen eller före förvaring	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reparera lackskador.</li><li>• Kontrollera alla underhållsprocedurer i listan ovan före förvaring.</li></ul>

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

### **⚠ VAR FÖRSIKTIG**

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

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.



**Figur 36**  
Undersidan av sätets sittdel

1. Läs *bruksanvisningen* innan du utför något underhåll.
2. Kontrollera oljan var 8:e timme.
3. Kontrollera drivhjulets däcktryck var 25:e timme.
4. Kontrollera hydrauloljan var 25:e timme.
5. Kontrollera svänghjulets däcktryck var 25:e timme.
6. Smörj svänghjulet var 25:e timme.

# Förberedelser för underhåll

## Höja upp sätet

Kontrollera att rörelseglagespakarna är låsta i det neutrala låsläget. Lyft sätet framåt.

Du kan nå följande komponenter genom att höja upp sätet:

- Servicedekal
- Säkringar
- Batteri och kablar

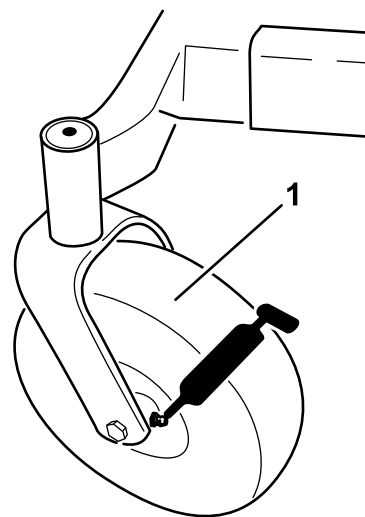
# Smörjning

## Smörja lagren

**Serviceintervall:** Var 25:e timme—Smörj alla smörjpunkter.

**Typ av fett:** Universalfett Nr 2 på litiumbas

1. Parkera maskinen på plan mark och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelseglagespakarna utåt till det neutrala låsläget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Torka av smörjnippelarna (Figur 37 och Figur 36) med en trasa. Skrapa av eventuella färgrester från nippelarnas framsida.



G009949

**Figur 37**

1. Främre svänghjul

- 
4. Sätt en fettspruta på varje nippel (Figur 37 och Figur 36). Pumpa in fett i nippelarna tills det börjar tränga ut ur lagren.
  5. Torka bort överflödigt fett.

# Motorunderhåll

## ⚠ VARNING

Vid kontakt med heta ytor kan personskador uppstå.

Håll händer, fötter, ansikte, kläder samt andra kroppsdelar på avstånd från ljuddämparen och andra heta ytor.

## Serva luftrenaren

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Kontrollera om det finns några smutsiga, lösa eller skadade delar i luftrenaren.

Var 25:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Utför service på skumplastinsatsen (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden)

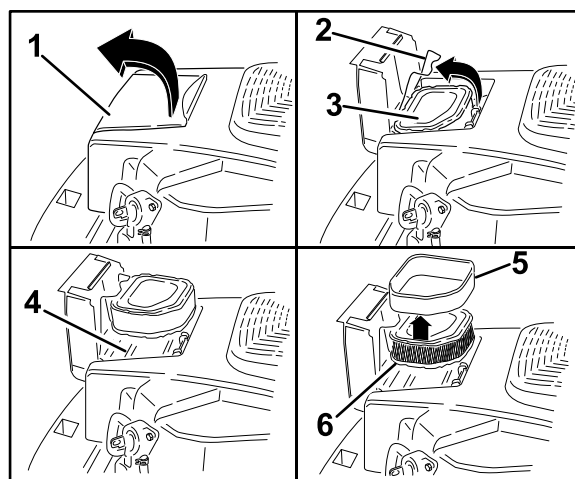
Var 50:e timme—Utför service på pappersinsatsen (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden)

Var 100:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Byt pappersinsatsen (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden)

Den här motorn är utrustad med en utbyttbar pappersluftrenarinsats av högdensitetstyp. Kontrollera luftrenaren dagligen eller innan du startar motorn. Kontrollera om smuts och skräp har samlats kring luftrenarsystemet. Håll det här området rent. Kontrollera även om det finns några lösa eller skadade komponenter. Byt ut alla böjda eller skadade luftrenarkomponenter.

**Obs:** Om du kör motorn med lösa eller skadade luftrenarkomponenter, kan ofiltrerad luft komma in i motorn och orsaka att den slits och går sönder i förtid.

**Obs:** Utför service på luftrenaren oftare under mycket dammiga och smutsiga förhållanden.



G010338

Figur 38

- |                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| 1. Luftrenarkåpa             | 4. Luftrenarens bas |
| 2. Spärrhake till luftrenare | 5. Skumplastinsats  |
| 3. Luftrenare                | 6. Pappersinsats    |

## Serva skumplastinsatsen

Kontrollera skumplastinsatsen var 25:e körtimme (oftare under mycket dammiga och smutsiga förhållanden). Rengör eller byt ut insatsen efter behov.

Byt ut luftrenarinsatsen årligen eller var 100:e timme.

- Öppna luckan på luftrenarkåpan på fläkthuset för att komma åt luftrenarinsatsen (Figur 38).
- Haka av spärrhaken och ta ut luftrenaren (Figur 38).
- Tvätta skumplastinsatsen i varmt vatten och rengöringsmedel. Skölj insatsen noga tills alla spår av rengöringsmedel är borta. Krama ur överflödigt vatten (utan att vrida) och låt skumplastinsatsen lufttorka.
- Dränk skumplastinsatsen i ny motorolja. Krama ur all överflödigt olja.
- Sätt tillbaka skumplastinsatsen över pappersinsatsen.
- Rengör luftrenarens bas vid behov och kontrollera dess skick.
- Montera luftrenaren på luftrenarbasen. Säkra den med spärrhaken.
- Stäng luftrenarkåpan.

## Utföra service på pappersinsatsen

Kontrollera pappersinsatsen var 50:e körtimme (oftare under mycket dammiga och smutsiga förhållanden). Rengör eller byt ut insatsen efter behov.

Byt ut luftrenarinsatsen årligen eller var 100:e timme.

- Öppna luckan på luftrenarkåpan på fläkthuset för att komma åt luftrenarinsatsen (Figur 38).

2. Haka av spärrhaken och ta ut luftrenaren (Figur 38).
3. Ta bort skumplastinsatsen och kontrollera den. Rengör eller reparera den vid behov.
4. Knacka försiktigt på pappersinsatsen så att smutsen trillar ur. **Tvätta inte pappersinsatsen och använd inte tryckluft** för att rengöra den, då detta skadar insatsen. Byt ut en insats som är sliten, böjd eller skadad. Hantera den nya insatsen försiktigt. Använd den inte om förseglingsytorna är böjda eller skadade.
5. Rengör luftrenarens bas vid behov och kontrollera skicket.
6. Montera pappersinsatsen på luftrenarens bas. Säkra den med spärrhaken.
7. Stäng luftrenarkåpens lucka.

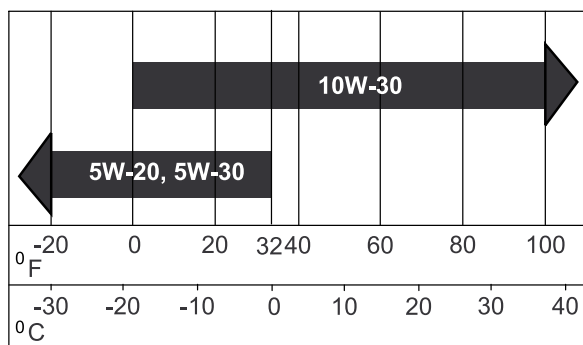
## Serva motoroljan

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

**Vevhusvolym:** 1,7–1,9 l när filtret byts.

**Viskositet:** Se tabellen nedan.

### USE THESE SAE VISCOSITY OILS



Figur 39

G000238

**Viktigt:** Om annan olja än olja av serviceklass SG, SH, SJ eller högre används eller om oljan byts med längre intervall än vad som rekommenderas kan motorn skadas.

**Obs:** Syntetiska oljor som uppfyller de angivna klassificeringarna kan användas om byte av olja sker med rekommenderade mellanrum. En ny eller ombyggd motor måste dock köras i minst 50 timmar på vanlig petroleumbaserad olja innan du kan byta till syntetisk olja för att kolringarna ska köras in ordentligt.

## Kontrollera oljenivån i motorn

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

**Obs:** Kontrollera oljenivån när motorn är kall.

## ▲ VARNING

Vid kontakt med heta ytor kan personskador uppstå.

Håll händer, fötter, ansikte, kläder samt andra kroppsdelar på avstånd från ljuddämparen och andra heta ytor.

**Viktigt:** Fyll inte på för mycket olja i vevhuset eftersom detta kan skada motorn. Kör inte motorn om oljenivån ligger under lågnivåmärket eftersom detta kan skada motorn.

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget), för rörelsereglagespakarna till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Säkerställ att motorn är avstängd, har placerats på ett jämnt underlag och har svalnat så att oljan har hunnit rinna ned i sumpen.
3. Rengör området runt oljepåfyllningslocket/oljestickan innan du tar bort stickan så att smuts och gräsklipp inte hamnar i motorn.
4. Ta ut oljestickan och torka av oljan.

**Obs:** Kontrollera vilken typ av oljesticka motorn har. Oljenivån kontrolleras på annat sätt om oljestickan har ett gängat lock än om den sätts fast genom att man trycker den på plats.

5. Sätt tillbaka oljestickan i röret för att kontrollera oljenivån:
  - **Gängat lock:** Vila locket mot röret. Vrid det moturs tills oljestickan sjunker till den lägsta punkten på gängstigningarna. **Skruva inte på locket på röret.**
  - **Lock utan gängor:** Sätt tillbaka oljestickan och tryck den på plats ordentligt.
6. Ta upp oljestickan och kontrollera oljenivån. Oljenivån bör nå upp till, men inte överskrida, markeringen "FULL" eller "F" på oljestickan.
7. Om nivån är låg, fyller du på olja av rätt typ upp till markeringen "FULL" eller "F" på stickan. Kontrollera alltid oljenivån med oljestickan innan du fyller på mer olja.
 

**Obs:** Håll alltid rätt oljenivå i vevhuset för att förhindra att motorn slits onormalt mycket eller tar skada. Kör aldrig motorn om nivån befinner sig under "ADD" eller "L" eller över "FULL" eller "F" på stickan.
8. Ta ur oljestickan och kontrollera oljenivån. Nivån ska ligga mellan markeringarna "FULL" eller "F" och "Add" eller "L". Om nivån är låg fyller du på

olja av rätt typ upp till markeringen för full. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket/oljestickan och skruva åt den ordentligt.

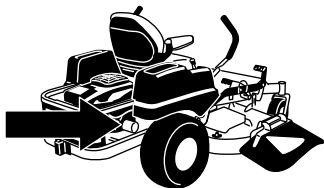
## Byta ut motoroljan

**Serviceintervall:** Efter de första 8 timmarna

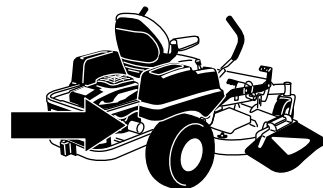
Var 100:e timme (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden)

**Obs:** Kassera spilloljan på en återvinningsstation.

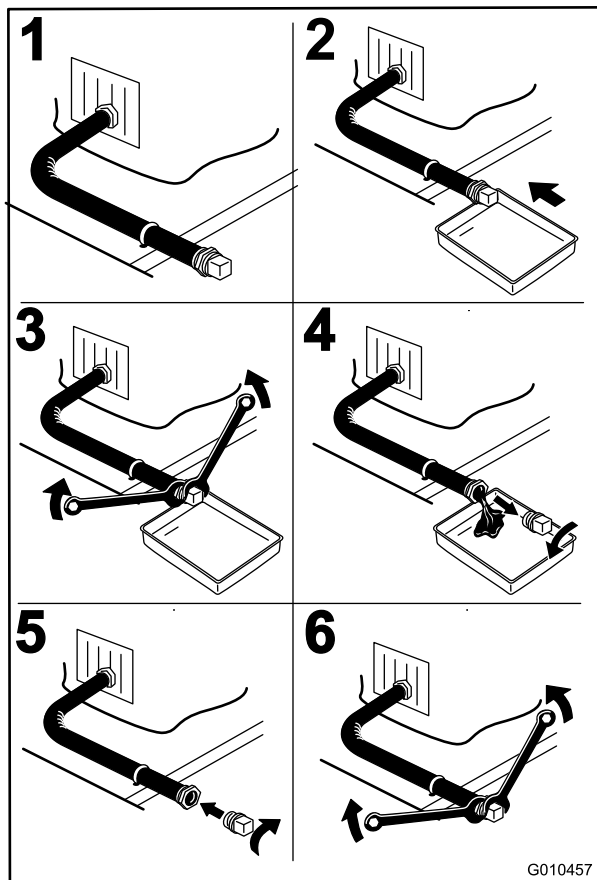
1. Starta motorn och låt den gå i fem minuter. Då värms oljan upp så att den rinner lättare.
2. Parkera maskinen så att tömningssidan är något lägre än den motsatta sidan så att tanken töms helt.
3. Koppla ur knivreglaget, för rörelse-reglagespakarna till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
4. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarplatsen (Figur 40).



G009950

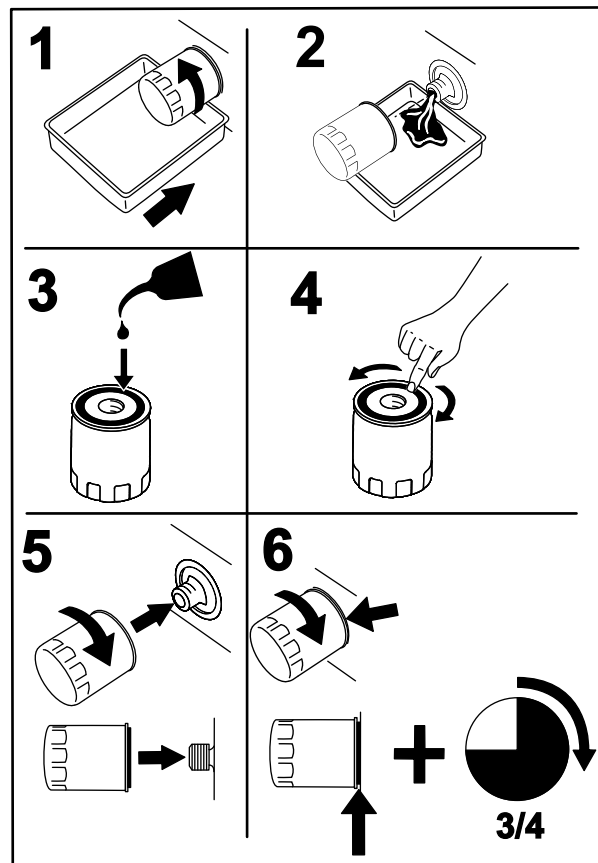


G009950



G010457

Figur 40



G008748

Figur 41

5. Håll långsamt ca 80 % av den angivna oljan i påfyllningsröret och tillsätt långsamt ytterligare olja tills den når markeringen **Full**.
6. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket/oljestickan.
7. Kontrollera oljenivån; se Kontrollera oljenivån i motorn.
8. Tillsätt långsamt ytterligare olja så att nivån når upp till markeringen full.
9. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket/oljestickan.

## Byta ut motoroljefiltret

**Serviceintervall:** Var 200:e timme

**Obs:** Byt motoroljefiltret oftare när arbetsförhållandena är extremt dammiga eller sandiga.

1. Tappa ur oljan från motorn. Läs mer i avsnittet Byta ut motoroljan.
2. Byt ut motoroljefiltret (Figur 41).

**Obs:** Kontrollera att oljefilterpackningen ligger mot motorn och vrid sedan ytterligare 3/4 varv.

3. Fyll vevhuset med ny olja av rätt typ. Läs mer i avsnittet Byta ut oljan.

## Serva tändstiftet

**Serviceintervall:** Var 200:e timme—Kontrollera tändstiftets/tändstiftens skick och luftgap.

Var 500:e timme—Sätt tillbaka tändstiftet/tändstiften.

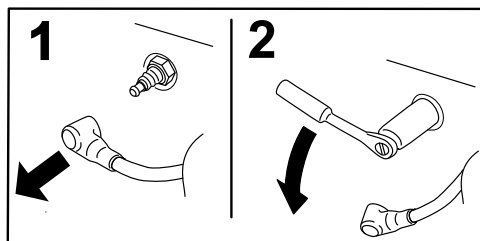
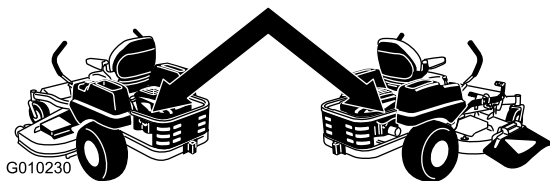
Tändstiftet är RFI-godkänt. Även motsvarande alternativa märkesstift kan användas. Vi rekommenderar att tändstiften byts ut efter 500 timmar.

**Typ:** Champion XC12YC (eller motsvarande)

**Luftspalt:** 0,76 mm

## Ta bort tändstiftet

1. Koppla ur knivreglaget, för rörelse-reglagespakarna till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarplatsen.



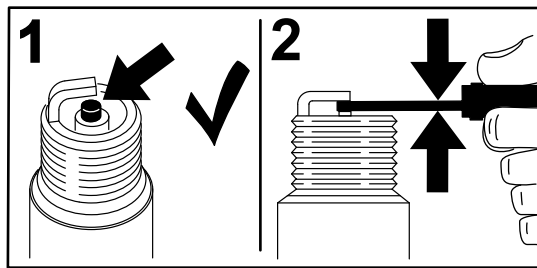
Figur 42

## Kontrollera tändstiftet

**Viktigt:** Rengör aldrig tändstift. Byt alltid ut tändstiftet om det har en svart beläggning, slitna elektroder, en oljefilm eller sprickor.

Om isolatorn är ljus brun eller grå fungerar motorn korrekt. En svart beläggning på isolatorn betyder vanligen att luftrenaren är smutsig.

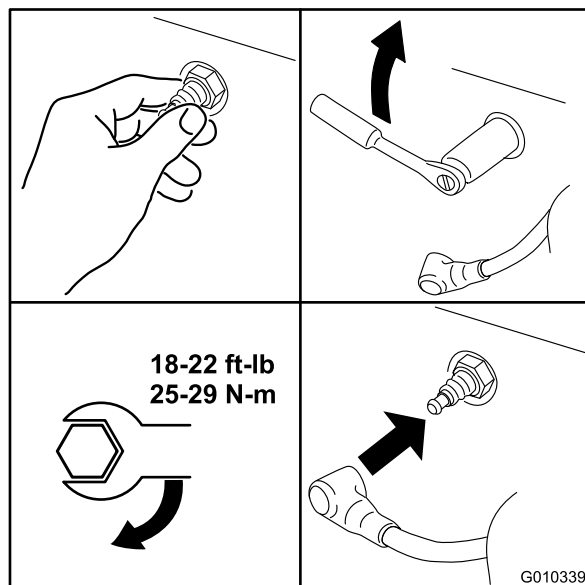
Ställ in avståndet till 0,76 mm.



Figur 43

## Montera tändstiftet

Dra åt tändstiftet till 25–29 Nm.



Figur 44

## Rengöra fläkthuset

Var noga med att alltid hålla gräsgallret, kylflänsarna och andra av motorns yttre ytor rena för att garantera att kylningen fungerar.

Ta bort fläkthuset och andra eventuella kylarhöljen årligen eller var 100:e timme (oftare under mycket dammiga och smutsiga förhållanden). Rengör kylflänsarna och yttre ytor efter behov. Var noga med att sätta tillbaka kylarhöljerna. Dra åt fläkthuset skruvar till ett moment på 7,5 Nm.

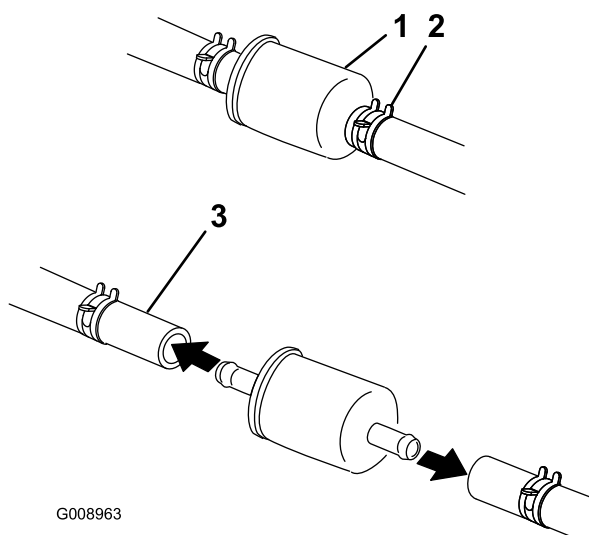
**Viktigt:** Om du kör motorn då gräsgallret är blockerat, med smutsiga eller igensatta kylflänsar och/eller med kylarhöljerna borttagna, kommer motorn att skadas till följd av överhettning.

# Underhålla bränslesystemet

## Byta ut bränslefiltret

**Serviceintervall:** Var 500:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först) (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden).

1. Koppla ur knivreglagebrytaren (PTO), för rörelsereglagespakarna till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarplatsen.
3. Låt maskinen svalna.
4. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarplatsen.
5. Kläm ihop ändarna på slangklämmorna och skjut bort dem från filtret (Figur 45).



Figur 45

1. Bränslefilter
2. Slangklämma
3. Bränsleslang

6. Ta bort filtret från bränsleslangarna.
7. Montera ett nytt filter och för tillbaka slangklämmorna tätt intill filtret igen (Figur 45).
8. Öppna bränslekranen.

**Obs:** Det är viktigt att du monterar tillbaka bränsleslangarna och fäster dem med spännband i plast på samma sätt som de ursprungligen var monterade. På så sätt undviker du att bränsleslangarna kommer i kontakt med komponenter som kan orsaka skador på dem.

# Underhålla elsystemet

## Utföra service på batteriet

**Serviceintervall:** En gång per månad

### ⚠ FARA

Batterielektrolyt innehåller svavelsyra som är ett dödligt gift och som orsakar allvarliga brännskador.

Drick inte elektrolyten och undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen och gummihandskar för att skydda händerna.

## Demontering av batteri

### ⚠ VARNING

Batteriets kabelanslutningar eller metalldelar kan kortslutas mot maskinkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

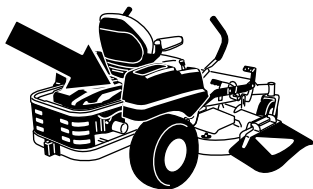
- Vid avlägsnande eller installation av batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalldelar.
- Låt inte metallverktyg kortslutas mellan batterianslutningarna och maskinens metalldelar.

### ⚠ VARNING

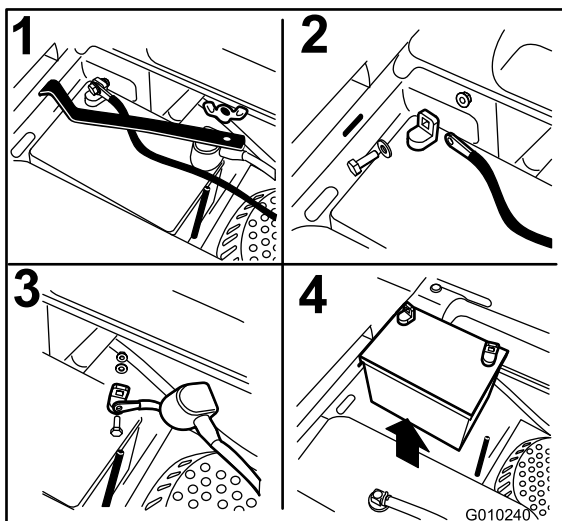
Felaktig dragning av batterikablarna kan skada maskinen och kablarna samt orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

- Lossa alltid batteriets minuskabel (svart) innan pluskabeln (röd) lossas.
- Återanslut alltid batteriets pluskabel (röd) innan minuskabeln (svart) ansluts.

1. Koppla ur knivreglaget, för rörelsereglagespakarna till det neutrala läsläget och dra åt parkeringsbromsen.
2. Stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du stiger ur förarsätet.
3. Ta bort vingmuttern som håller fast batteriklämman (Figur 46).



G010340



Figur 46

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1. Ta bort vingmuttern och klämman               | 3. Ta bort batteriets pluskabel |
| 2. Ta bort batteriets minuskabel före pluskabeln | 4. Ta bort batteriet            |

- Lossa först batteriets minuskabel (svart) från batteriets minuspol (-) (svart) (Figur 46).
- Skjut av den röda anslutningsskon från batteriets pluspol (röd) och ta bort batteriets pluskabel (+) (röd) (Figur 46).
- Ta bort klämman (Figur 46).
- Ta ut batteriet.

## Montera batteriet

- Sätt i batteriet i lådan med anslutningspolerna mot hydraultanken (Figur 46).
- Montera först pluskabeln (röd) på batteriets pluspol (+).
- Anslut sedan batteriets minuskabel och jordkabel till batteriets minuspol (-).
- Fäst kablarna med 2 bultar, 2 brickor och 2 låsmuttrar (Figur 46).
- Trä på den röda anslutningsskon på batteriets pluspol (röd).
- Montera klämman och fäst den med vingmuttern (Figur 46).

## Ladda batteriet

### ⚠ VARNING

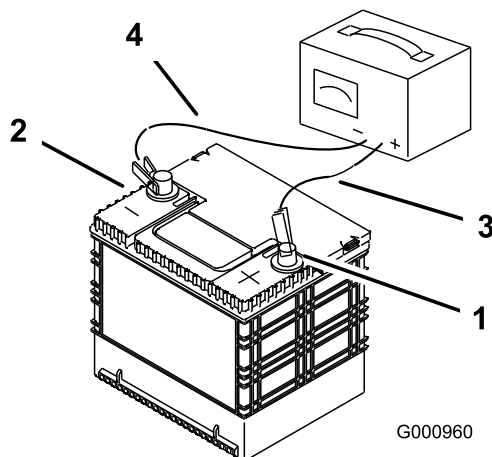
När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

Rök aldrig nära batteriet och håll det borta från gnistor och lågor.

**Viktigt:** Håll alltid batteriet fulladdat. Detta är särskilt viktigt för att batteriet inte ska skadas när temperaturen är under 0 °C.

- Ladda batteriet i 10 till 15 minuter med 25 till 30 ampere eller 30 minuter med 10 ampere.
- När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget först, och sedan ska laddningskablarna lossas från batteripolerna (Figur 47).
- Sätt i batteriet i maskinen och anslut batterikablarna. Se Montera batteriet.

**Obs:** Kör inte maskinen med bortkopplat batteri, eftersom detta kan orsaka elektriska skador.



Figur 47

- |                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1. Positiv batteripol | 3. Röd (+) laddningskabel   |
| 2. Negativ batteripol | 4. Svart (-) laddningskabel |

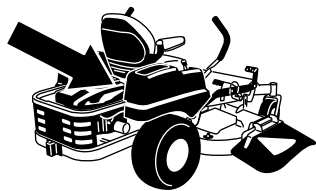
## Serva säkringarna

Elsystemet skyddas av säkringar. Det kräver inget underhåll, men om en säkring går bör du undersöka komponenten/kretsen för att se om det har uppstått ett funktionsfel eller en kortslutning.

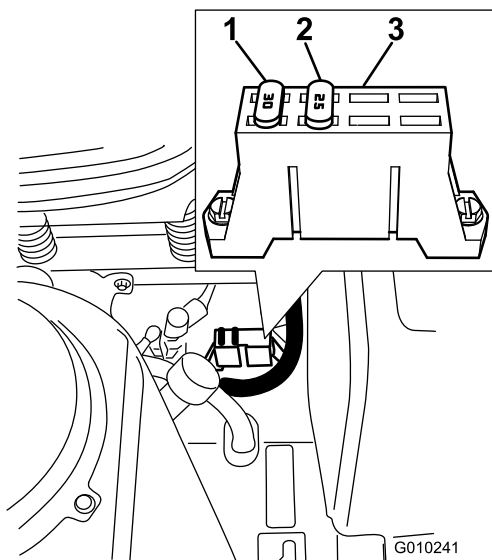
### Säkringar:

- Huvudsäkring, 30 A, knivtyp
  - Motor, 20 A, knivtyp
- Säkringarna sitter på konsolen till höger om sätet (Figur 48).

- Om du behöver byta ut en säkring drar du ut den för att lossa den.
- Sätt i en ny säkring (Figur 48).



G010340



**Figur 48**

- 30 A
- 25 A
- Säkringsblock

## Underhålla drivsystemet

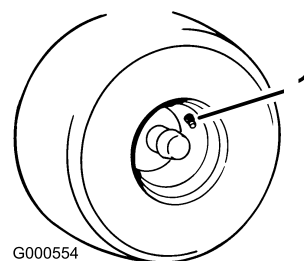
### Kontrollera däcktrycket

**Serviceintervall:** Var 25:e timme—Kontrollera däcktrycket.

Håll lufttrycket i fram- och bakdäcken enligt specifikationerna. Ojämnt lufttryck i däcken kan orsaka ojämn klippning. Kontrollera trycket vid ventilskaftet (Figur 49). Mät trycket när däcken är kalla för att få en så exakt avläsning som möjligt.

Bakhjul: 90 kPa (13 psi)

Framhjul (svänghjul): 241 kPa (35 psi)



G000554

**Figur 49**

- Ventilskaft

# Underhålla hydraulsystemet

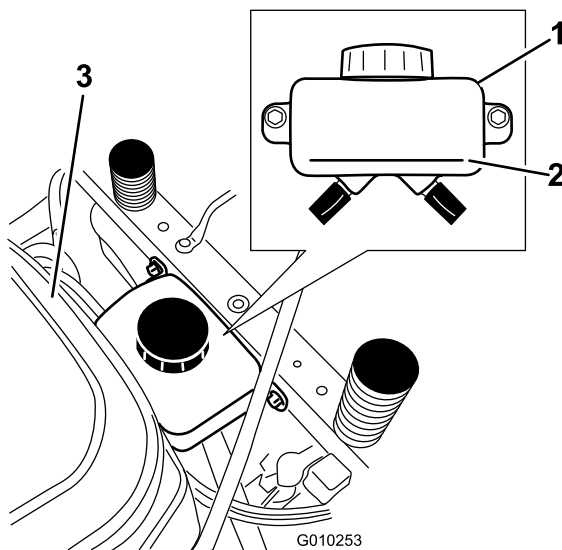
Oljetyp: 20w-50-motorolja.

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

## Kontrollera hydrauloljenivån

Serviceintervall: Var 25:e timme

Kontrollera expansionstanken och fyll vid behov på med 20W-50-motorolja till linjen FULL COLD.



Figur 50

1. Expansionstank
2. Full Cold-linjen
3. Motor

## Byta ut oljan och filtret i hydraulsystemet

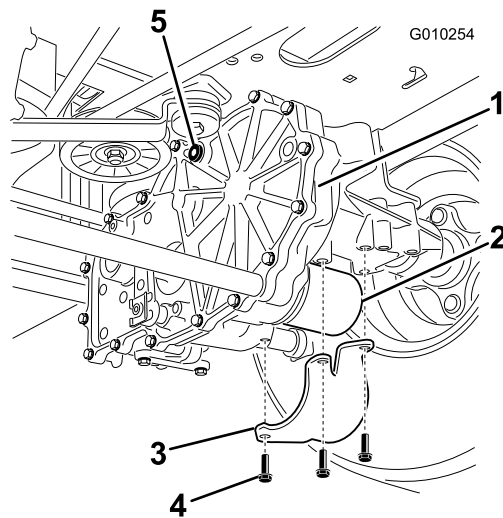
Oljan och filtret byts ut samtidigt. Återanvänd **inte** olja. När det nya filtret har monterats och olja har fyllts på måste systemet luftas.

Luftningen upprepas tills oljenivån är i linje med linjen FULL COLD i tanken efter luftning. **Om du inte utför denna procedur kan det leda till skador på växellådedrivsystemet som inte kan åtgärdas.**

### Ta bort hydraulsystemfiltren

1. Stäng av motorn, vänta tills alla rörliga delar har stannat och låt motorn svalna. Ta ur nyckeln och dra åt parkeringsbromsen.

2. Lokalisera filtret och skydden på bägge växellådedrivsystemen (Figur 51). Lossa de tre skruvar som fäster filterskyddet.



Figur 51

Höger sida visas

- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| 1. Växellådedrivning | 4. Skruvar       |
| 2. Oljefilter        | 5. Avluftarplugg |
| 3. Filterskydd       |                  |

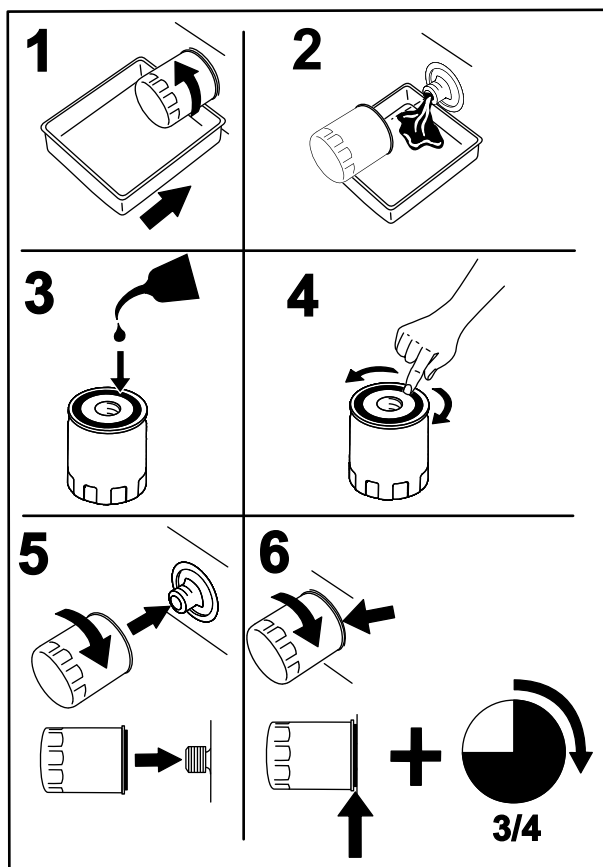
3. Gör noga rent området kring filtren. Det är viktigt att ingen smuts eller några andra föroreningar kommer in i hydraulsystemet.
4. Lokalisera och ta bort avluftarpluggen på varje transmission.
5. Sätt en behållare under filtret för att samla upp den olja som tappas ur när filtret tas bort. Skruva loss filtret, ta bort det och tappa ut oljan ur drivsystemet.

Upprepa proceduren för bägge filtren.

## Montera filtren i hydraulsystemet

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

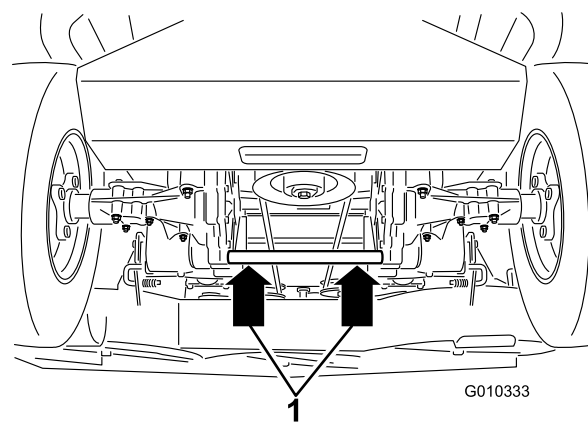
Var 400:e timme



Figur 52

G008748

precis så högt över marken att drivhjulen kan snurra fritt.



Figur 53

1. Domkraftpunkter

2. Starta motorn och för gasreglaget framåt till halvgasläget. Frigör parkeringsbromsen.
  - A. För förbikopplingsspakarna till läget för att skjuta maskinen framåt. Se avsnittet Skjuta maskinen för hand i Användning. Ha överströmningsventilerna öppna, låt motorn gå och för sakta rörelsereglagespakarna både framåt och bakåt (fem eller sex gånger).
  - B. För förbikopplingsspakarna till läget för körning av maskinen. Ha överströmningsventilen stängd, låt motorn gå och för sakta riktningreglaget både framåt och bakåt (fem till sex gånger).
  - C. Stäng av motorn och kontrollera expansionstankens oljenivå. Fyll på angiven olja tills den når upp till linjen FULL COLD (full, kall) på expansionstanken.
3. Upprepa steg 2 tills systemet har tömts helt på luft. När ljudet från växellådan är normalt och maskinen går jämnt framåt och bakåt med normal hastighet, kan växellådan anses ha tömts på luft.
4. Kontrollera oljenivån i expansionstanken en sista gång. Fyll vid behov på angiven olja tills den når upp till linjen FULL COLD på expansionstanken.

1. Stryk på ett tunt lager olja på ytan på alla filtergummitätningar.
2. Vrid filtret medsols tills gummitätningen går emot filteradaptorn och dra sedan åt filtret ytterligare tre fjärdedels till ett helt varv. Upprepa med det andra filtret.
3. Montera filterskydden över alla filter som du tog bort tidigare. Använd de tre skruvarna för att fästa filterskydden.
4. Häll sakta den angivna oljan i expansionstanken tills olja kommer ut ur avluftarpluggålen. Sluta hälla och montera avluftarpluggarna. Dra åt pluggarna till ett moment på 20,3 Nm.
5. Fortsätt att fylla på olja tills den når upp till linjen FULL COLD (full, kall) på expansionstanken. Fortsätt med avsnittet Lufta hydraulsystemet.

**Viktigt:** Om du inte utför proceduren som beskrivs i *Lufta hydraulsystemet* när du har bytt hydraulfilter och -olja kan det leda till skador på växellådedrivsystemet som inte kan åtgärdas.

## Lufta hydraulsystemet

1. Höj upp maskinens bakdel och stötta med domkrafter (eller liknande stöd) så att maskinen är

# Klippdäcksunderhåll

## Serva knivarna

Håll knivarna vassa under klippningssäsongen eftersom vassa knivar klipper rent utan att slita och rycka av grässtråna. Om gräset slits och rycks av gulnar det i ändarna, vilket minskar tillväxten och ökar risken för sjukdomar.

Kontrollera knivarna varje dag för att se till att de inte är slöa, slitna eller skadade. Fila ned eventuella hack och slipa knivarna om så behövs. Om en kniv är skadad eller sliten ska den omedelbart bytas ut mot en Toro-originalkniv. 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 kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.
- Byt ut slitna och skadade knivar.

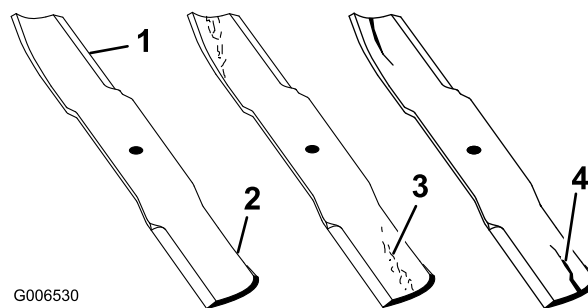
## Gör följande innan du kontrollerar eller servar knivarna

Parkera maskinen på en jämn yta, koppla ur knivreglagebrytaren (kraftuttaget) och dra åt parkeringsbromsen. Vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget. Ta ur nyckeln.

## Kontrollera knivarna

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

1. Kontrollera eggarna (Figur 54). Om eggarna är slöa eller har hack ska knivarna tas bort och slipas. Se Slipa knivarna.
2. Kontrollera knivarna, speciellt den böjda delen (Figur 54). Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker skador, slitage eller spårbildning i detta område (Figur 54).



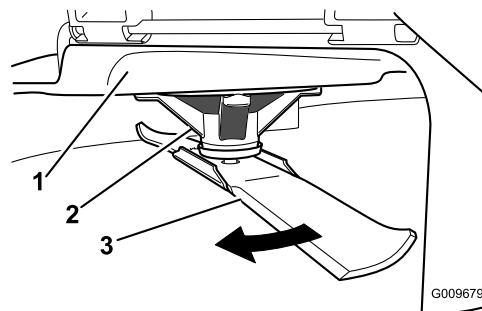
Figur 54

1. Egg
2. Böjd del
3. Slitage/spårbildning
4. Spricka

## Kontrollera om knivarna är böjda

**Obs:** Maskinen måste stå på en plan yta när följande procedur utförs.

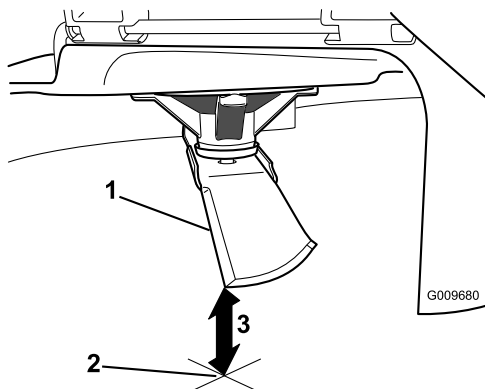
1. Höj klippdäcket till det högsta klippläget (även kallat transportläget).
2. Bär tjocka vadderade handskar eller annat lämpligt handskydd och rotera långsamt kniven till ett läge som gör det möjligt att mäta avståndet mellan skärebben och den plana yta som maskinen står på.



Figur 55

1. Däck
2. Spindelhus
3. Kniv

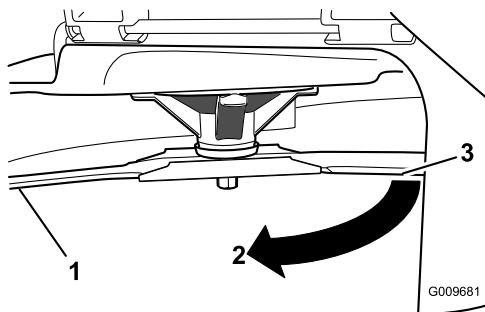
3. Mät från knivspetsen till den plana ytan här.



Figur 56

1. Kniv i mätposition
2. Plan yta
3. Uppmätt avstånd mellan kniv och yta (A)

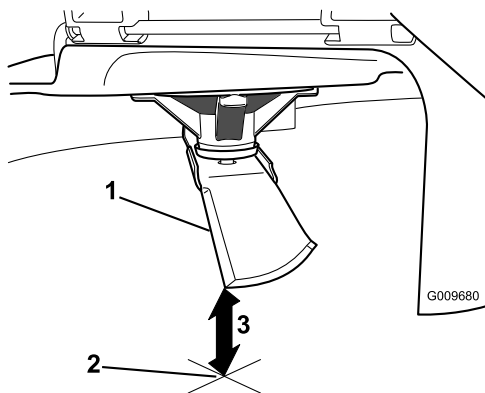
4. Roterar samma kniv 180 grader så att den motsatta skärebben nu är i samma läge.



Figur 57

1. Kniv (den sida som mättes tidigare)
2. Mätläget som användes tidigare
3. Den motsatta sidan av kniven flyttas till mätläge

5. Mät från knivspetsen till den plana ytan här. Skillnaden bör inte vara mer större än 3 mm.



Figur 58

1. Motsatt knivsegg, i mätläge
2. Plan yta
3. Det andra uppmätta avståndet mellan kniv och yta (B)

## ⚠ 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.

A. Om skillnaden mellan A och B är större än 3 mm ska kniven bytas ut mot en ny. Se Demontera knivarna och Montera knivarna.

**Obs:** Om en böjd kniv byts ut mot en ny och skillnaden fortfarande är större än 3 mm kan knivspindeln vara böjd. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för service.

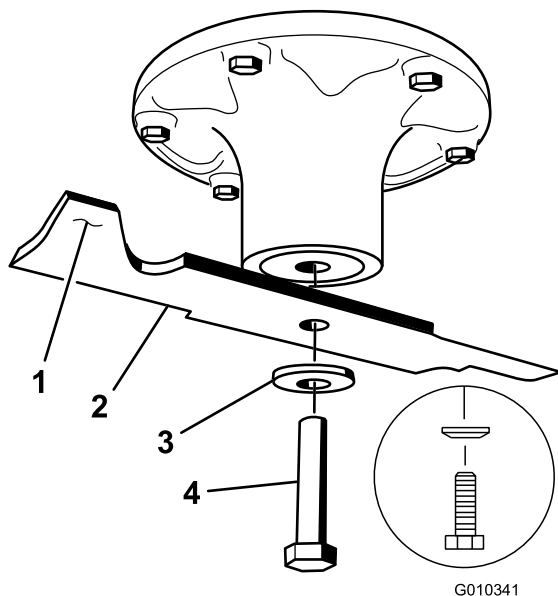
B. Om skillnaden ligger inom de godkända värdena går du vidare till nästa kniv.

Upprepa proceduren på samtliga knivar.

## Demontera knivarna

Om du kör på ett hårt föremål eller om knivarna är i obalans eller böjda, måste knivarna bytas ut. Använd alltid Toros originalknivar för att garanterat få 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.

Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske. Avlägsna knivbulten, den böjda brickan och kniven från spindelaxeln (Figur 59).



Figur 59

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

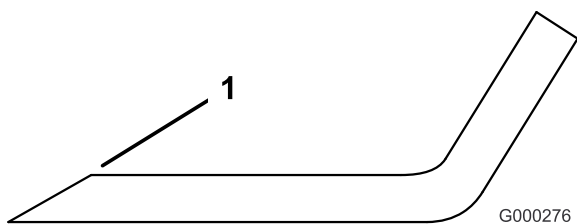
## Slipa knivarna

### ⚠ VARNING

När knivarna slipas kan knivbitar slungas iväg och orsaka allvarliga personskador.

Bär ordentliga ögonskydd när du slipar knivar.

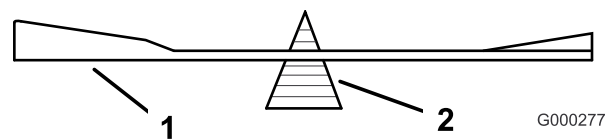
1. Slipa eggarna i båda ändar av kniven med en fil (Figur 60). Behåll ursprungsvinkeln. Kniven behåller balanseringen om samma mängd material avlägsnas från båda eggarna.



Figur 60

1. Slipa med ursprunglig vinkel

2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (Figur 61). 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 59). Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.



Figur 61

1. Kniv
2. Balanserare

## Montera knivarna

1. Montera kniven på spindelaxeln (Figur 59).

**Viktigt:** Knivens böjda del måste alltid peka uppåt, mot gräsklipparens insida, för att klippningen ska bli rätt.

2. Montera fjäderbrickan och knivbulten. Fjäderskivans kon måste monteras mot bultens huvud (Figur 59). Dra åt knivbulten till ett moment på 135–150 Nm.

## Balansera klippdäcket

Kontrollera att klippdäcket är plant varje gång du monterar klipparen eller om du upptäcker att din gräsmatta blir ojämnt klippt.

Före balanseringen ska du kontrollera att klippdäcket inte har några böjda knivar. Alla böjda knivar måste tas bort och bytas ut. Se Kontrollera om knivarna är böjda innan du fortsätter.

Klippdäcket måste först balanseras i sidled. Därefter kan lutningen framåt-bakåt justeras.

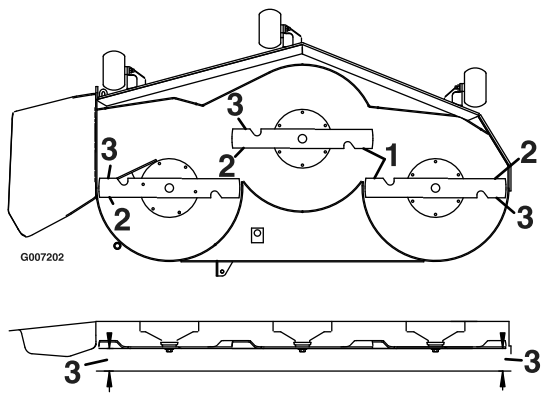
Krav:

- Maskinen måste stå på en plan yta.
- Alla fyra däck måste ha rätt tryck. Se Kontrollera däcktrycket i avsnittet om underhåll av drivsystemet.

## Kontrollera klipparens balans i sidled

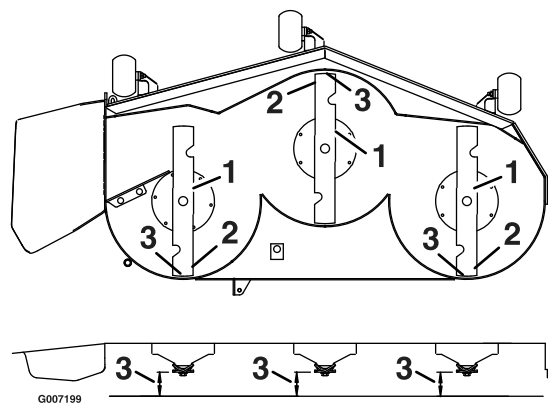
Klipparknivarna måste ligga vågrätt i sidled. Kontrollera lutningen varje gång du monterar klippaggregatet eller om du upptäcker att din gräsmatta blir ojämnt klippt.

1. Parkera maskinen på en jämn yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelse-reglagespakarna utåt till det neutrala läsläget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur försätset.
3. Vrid försiktigt på knivarna så att de pekar åt samma håll.
4. Mät mellan de yttre knivseggarna och den plana ytan (Figur 62). Om inte båda mätningarna är inom 5 mm krävs en justering. Fortsätt med balanseringsproceduren.



**Figur 62**

1. Knivarna är parallella
2. Yttre knivseggar
3. Mät från knivspetsen till den plana ytan här.



**Figur 63**

1. Knivar framåt-bakåt
2. Yttre knivseggar
3. Mät från knivspetsen till den plana ytan här.

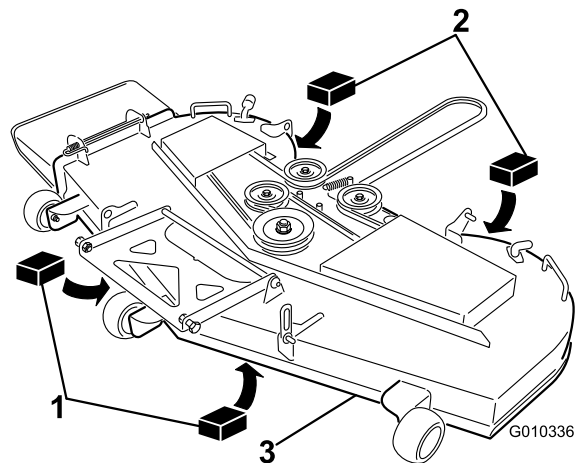
## Kontrollera den främre-bakre knivlutningen

Kontrollera knivens främre-bakre lutning varje gång du monterar klippaggregatet. Om den främre delen på klipparen är mer än 7,9 mm lägre än klipparens bakre del, justerar du knivens lutning på följande sätt:

1. Parkera maskinen på plan mark och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelseglagespakarna utåt till neutralläget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarplatsen.
3. Roterar knivarna försiktigt så att de är riktade framåt-bakåt (Figur 63).
4. Mät från den främre knivens spets till den platta ytan, och från den bakre knivens spets till den platta ytan (Figur 63). Fortsätt med att balansera klippdäcket om den främre knivens spets inte är 1,6–7,9 mm lägre än den bakre knivens spets.

## Balansera klippdäcket

1. Ställ in antiskalvalsarna i de översta hålen eller ta bort dem helt när du utför den här proceduren.
2. Ställ in klipphöjdsreglaget på läget 76 mm.
3. Lägg två 6,66 cm tjocka klossar under var sida av däckets framkant, men inte under antiskalvalsens fästen. Lägg två 7,30 cm tjocka klossar under klippdäckskjolens bakkant: en på var sida av klippdäcket.

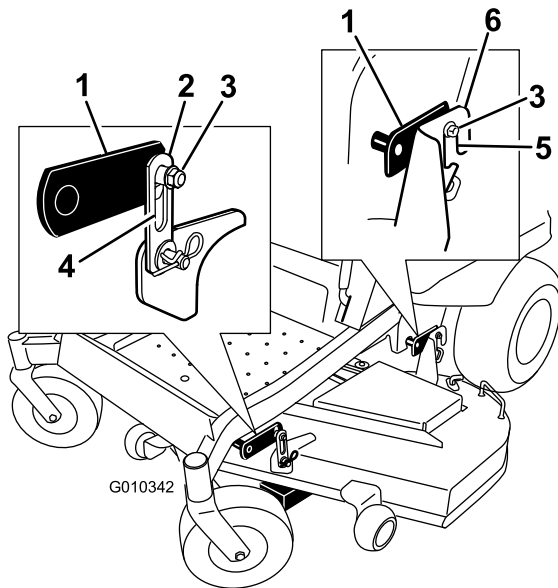


**Figur 64**

1. Träkloss, 6,66 cm tjock
2. Träkloss, 7,30 cm tjock
3. Framkant

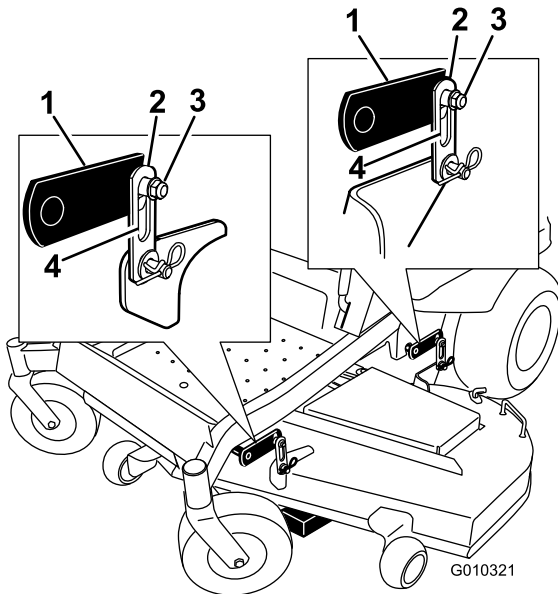
4. Lossa låsmuttrarna för lutningsjustering (nummer 3) i alla fyra hörnen så att däcket vilar säkert mot samtliga fyra block. Kontrollera att däckhållarna är helt nere (i skårans överkant) och fotreglaget för att lyfta däcket har skjutits tillbaka mot stoppet. Dra sedan åt de fyra låsmuttrarna för lutningsjustering (Figur 65).

lutning. Upprepa vid behov proceduren för att balansera däck.



**Figur 65**  
Klippdäck på 137 cm

- |                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Däcklyftarm                     | 4. Hål i däckhållare           |
| 2. Däckhållare                     | 5. Hål i bakre däckhållarfäste |
| 3. Låsmutter för lutningsjustering | 6. Bakre däckhållarfäste       |



**Figur 66**  
Klippdäck på 152 cm

- |                |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| 1. Däcklyftarm | 3. Låsmutter för lutningsjustering |
| 2. Däckhållare | 4. Hål i däckhållare               |

## Kontrollera remmarna

**Serviceintervall:** Var 50:e timme

Kontrollera om det förekommer tjut när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor eftersom det är tecken på en sliten klipparrem. Byt ut klipparremmen om något av dessa tillstånd förekommer.

## Byta ut klipparremmen

Tjut när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor är tecken på en sliten klipparrem. Kontakta en auktoriserad återförsäljare för att byta ut klipparremmen om något av dessa tillstånd förekommer.

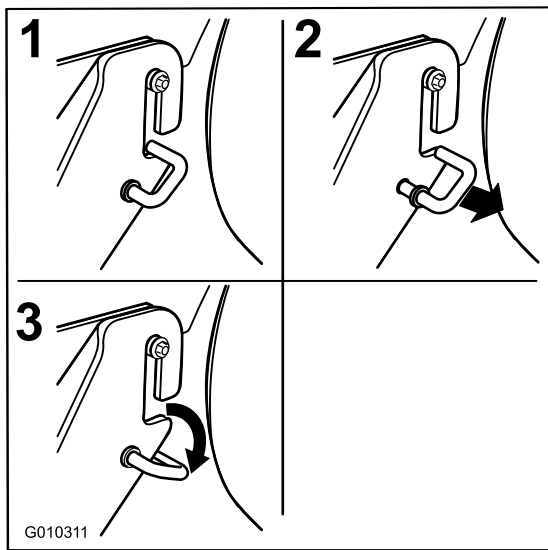
## Demontera klipparen

Parkera maskinen på plan mark och koppla ur knivreglaget. För rörelsereglagespakarna utåt till neutralläget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarplatsen.

Sänk ned klipparen till en klipp höjd på 76 mm. Ta bort klipparremmen från motorremskivan. Läs mer i avsnittet Byta ut klipparremmen. Sänk klipparen till lägsta klipp höjd. Välj någon av nedanstående procedurer beroende på klipparens däckstorlek för att slutföra borttagningen.

1. För ut de fjäderbelastade J-formade ändarna ur hålen i de bakre hållarfästena på bägge sidor av däck (Figur 67).

5. Kontrollera på nytt att blocken passar bra under däckets kjol. Kontrollera att samtliga fästbultar är åtdragna.
6. Verifiera att däck är i våg genom att kontrollera däckets lutning i sidled och knivarnas främre-bakre

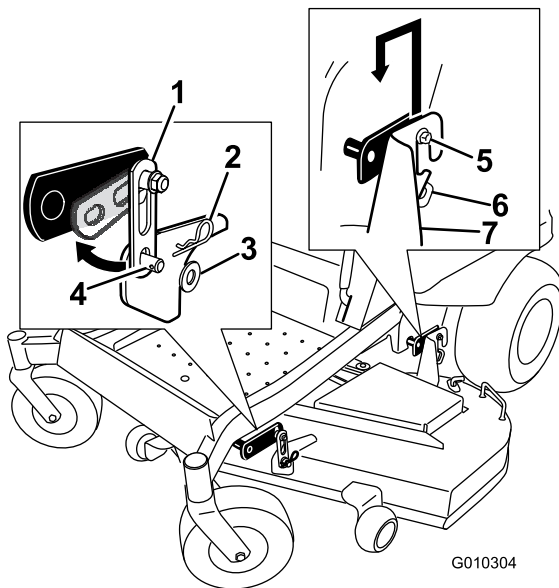


Figur 67

## Montera klipparen

1. Parkera maskinen på en jämn yta och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelsereglagespakarna utåt till det neutrala låsläget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Skjut in klipparen under maskinen.
4. Sänk ner klipphöjdsreglaget till den lägsta klipphöjden. Sätt klipphöjdsprinten i låsläget för den lägsta klipphöjden.
5. Lyft upp klippardäckets bakre del och för hållarfästena över de bakre hållarbultarna (Figur 68).
6. Fäst klippardäckets främre stöd vid de främre däckhållarna och fäst med en bricka och en hårnålssprint (Figur 68).
7. Montera klipparremmen på motorremskivan. Se Byta klipparremmen.

2. Ta bort beslagen från de främre däckhållarna på bägge sidor av däckets (Figur 68).
3. Lyft försiktigt av däckets från de bakre hållarbultarna och sänk klippardäckets främre del mot marken (Figur 68).



Figur 68

- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. Däckhållare             | 5. Bakre hållarbultar    |
| 2. Hårnålssprint           | 6. J-ände                |
| 3. Bricka                  | 7. Bakre däckhållarfäste |
| 4. Svetsad tapp på däckets |                          |

## Byta ut gräsriktaren

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Kontrollera att gräsriktaren inte är skadad

### ⚠ VARNING

Om utkastaröppningen inte är täckt kan gräsklipparen slunga ut föremål i förarens eller kringståendes riktning och därmed orsaka allvarliga skador. Det skulle också kunna medföra kontakt med knivarna.

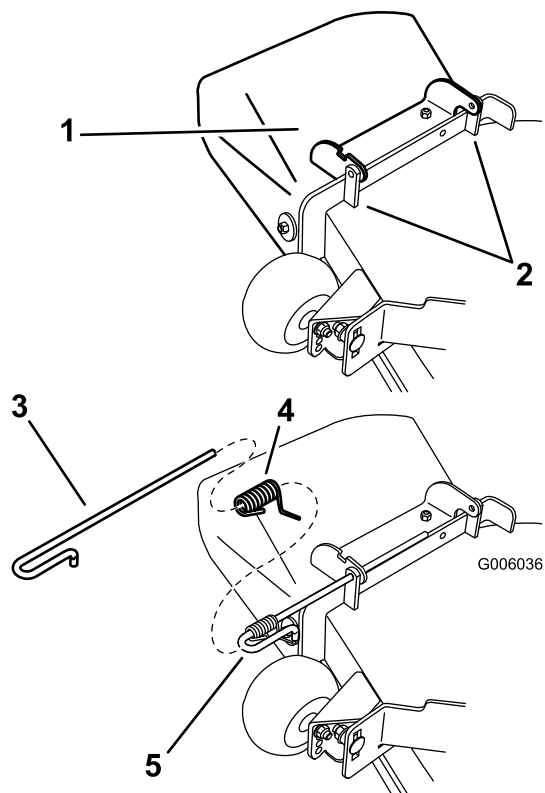
**Kör aldrig gräsklipparen utan en mullplåt, en gräsriktare eller ett gräsuppsamlingsystem.**

Kontrollera att gräsriktaren inte är skadad före varje användning. Byt ut skadade delar före användning.

1. Lossa fjädern från spåret i riktarfästet och skjut ut stängens ur de svetsade däckfästena, fjädern och utkastarriktaren (Figur 69). Demontera den skadade eller slitna gräsriktaren.

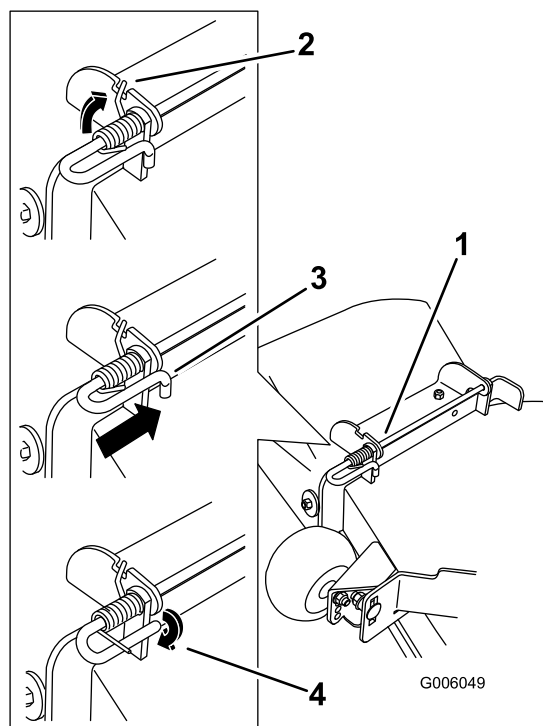
4. Höj klipphöjden till transportläget.
5. Dra ut klipparen från maskinens undersida.

**Obs:** Spara alla delar för framtida montering.



**Figur 69**

- |                |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| 1. Gräsriktare | 4. Fjäder                          |
| 2. Däckfästen  | 5. Fjäder som monterats på stången |
| 3. Stång       |                                    |



**Figur 70**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Stången och fjädern delvis monterade                     | 3. Stångens korta ände har förts bakom klipparfästet |
| 2. Fjäderns långa ände har placerats i utkastarfästets spår | 4. Den korta änden hålls fast av klipparfästet       |

2. Placera den nya utkastargräsriktaren med fästernas ändrar mellan de svetsade fästena på däckets enligt Figur 69.

3. Montera fjädern på stångens raka ände. Sätt fjädern på stången enligt bilden så att den kortare fjäderändan kommer fram under stången innan böjen och över stången efter böjen.

4. Lyft upp fjäderns långa ände och placera den i utkastarfästets spår (Figur 70).

5. Fäst stången och fjädern genom att vrida dem så att stångens korta ände kan placeras bakom det främre fästet som svetsats fast på däckets (Figur 70).

**Viktigt: Gräsriktaren måste vara fjäderupphängd i nedåtriktat läge. Lyft upp riktaren för att kontrollera att den snäpper ner helt i sitt läge.**

# Rengöring

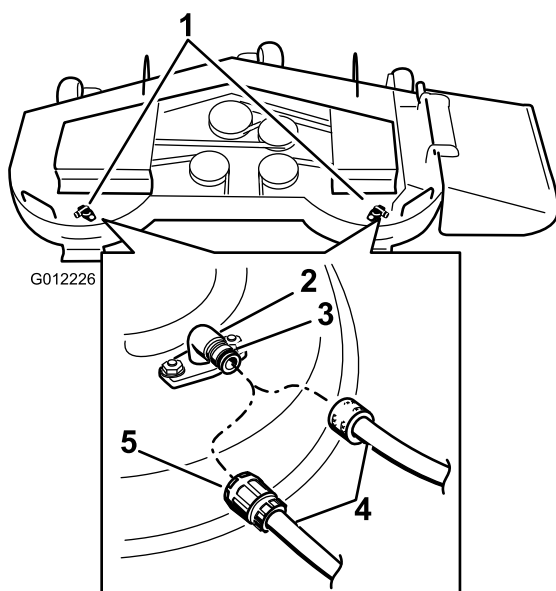
## Tvätta klipparens undersida

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Rengör klipparhuset.

Tvätta klipparens undersida efter varje användning för att förhindra att gräs samlas på undersidan, då förbättras uppsamlingen och spridningen av gräsklipppet.

1. Parkera maskinen på plan mark och koppla ur knivreglaget.
2. För rörelsereglagespakarna utåt till det neutrala låsläget, stanna motorn, ta ur nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Anslut slangkopplingen till klipparens tvättkoppling och vrid på vattnet ordentligt (Figur 71).

**Obs:** Smörj in tvättkopplingens o-ring med vaselin för att kopplingen ska glida på lättare och skydda o-ringen.



Figur 71

- |                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| 1. Tvättkopplingarnas placering | 4. Slang    |
| 2. Tvättkoppling                | 5. Koppling |
| 3. O-ring                       |             |

**Obs:** Lägg klipparen i blöt i 30 minuter om den inte är ren efter en tvätt. Upprepa därefter proceduren.

8. Kör klipparen igen i en till tre minuter för att avlägsna överflödigt vatten.

### ⚠ VARNING

Om tvättkopplingen är trasig eller saknas kan du och andra träffas av utslungade föremål eller komma i kontakt med kniven. Kontakt med kniven eller kringflygande föremål kan orsaka skada eller dödsfall.

- Ersätt omedelbart tvättkopplingen om den är trasig eller saknas innan klipparen körs igen.
- Stoppa aldrig in händerna eller fötterna under klipparen eller genom hål i kåpan.

## Avfallshantering

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

4. Sänk klipparen till lägsta klipphöjd.
5. Sitt på sätet och starta motorn. Koppla in knivreglaget och låt klipparen gå i en till tre minuter.
6. Koppla ur knivreglaget, stanna motorn och ta ur tändningsnyckeln. Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
7. Stäng av vattnet och avlägsna kopplingen från tvättkopplingen.

# Förvaring

## Rengöring och förvaring

1. Koppla ur knivreglaget (PTO), dra åt parkeringsbromsen och vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget. Ta ur nyckeln.
2. Avlägsna gräsklipp, smuts och smörja från maskinens utvändiga delar. Var särskilt noga med motorn och hydraulsystemet. Rensa bort smuts och skräp 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 kontrollpanelen, motorn, hydraulpumparna och motorerna.**

3. Kontrollera bromsen. Se Serva bromsen i avsnittet Underhåll.
4. Serva luftrenaren. Se Serva luftrenaren i avsnittet Underhåll.
5. Smörj maskinen. Se Smörjning i avsnittet Underhåll.
6. Byt vevhusolja. Se Serva motoroljan i avsnittet Underhåll.
7. Kontrollera lufttrycket i däcken. Se Kontrollera däcktrycket i avsnittet Underhåll.
8. Byt ut hydraulfiltret. Se Serva hydraulsystemet i avsnittet Underhåll.
9. Ladda batteriet. Se Serva batteriet i avsnittet Underhåll.
10. Skrapa bort eventuella ansamlingar av gräs och smuts från klipparens undersida, och tvätta sedan klipparen med en trädgårdsslang.

**Obs:** Kör maskinen med knivreglagebrytaren (kraftuttaget) inkopplad och motorn på hög tomgång under 2 till 5 minuter efter tvätt.

11. Kontrollera knivarnas skick. Se Serva knivarna i avsnittet Underhåll.
12. Förbered maskinen för förvaring om den ska stå oanvänd i över 30 dagar. Förbered maskinen för förvaring på följande sätt:

A. Fyll på en oljebaserad bränslestabiliserare/-konditionerare i bränslet i tanken. Följ blandningsanvisningarna från tillverkaren. Använd inte en alkoholbaserad stabiliserare (etanol eller metanol).

**Obs:** En stabiliserare/konditionerare fungerar effektivast när den blandas med färskt bränsle och alltid används.

- B. Kör motorn så att det stabiliserade bränslet fördelas i bränslesystemet (5 minuter).
- C. Stäng av motorn, låt den svalna och tappa ur bränsletanken. Se Serva bränsletanken i avsnittet Underhåll.
- D. Starta motorn igen och kör den tills den stannar.
- E. Kassera bränslet på lämpligt sätt. Återvinn enligt lokala föreskrifter.

**Viktigt: Förvara inte stabiliserat/konditionerat bränsle i mer än 90 dagar.**

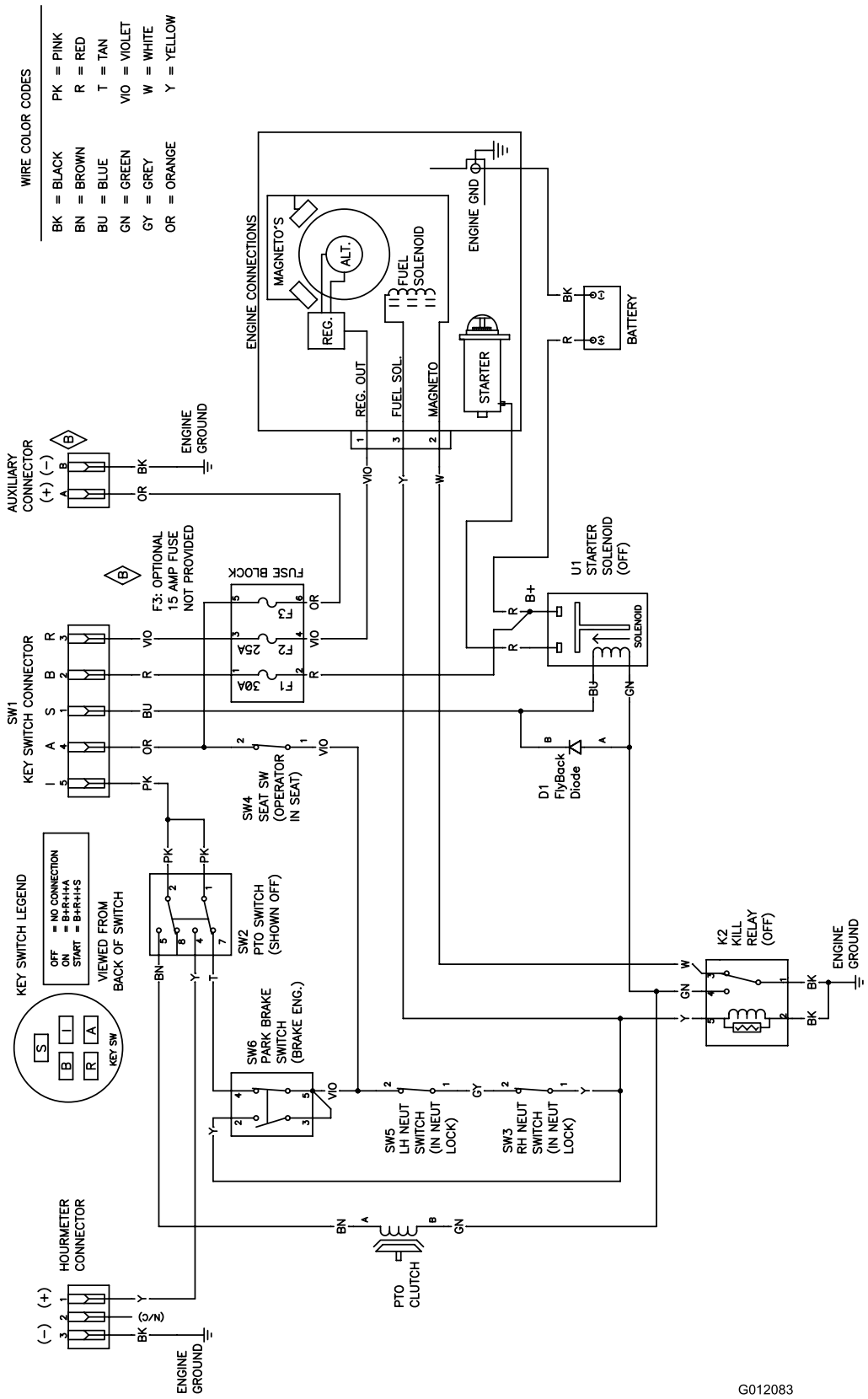
13. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.
14. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade återförsäljare.
15. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ut nyckeln ur tändningslåset och förvara den utom räckhåll för barn eller andra obehöriga användare. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

# Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Startmotorn går inte runt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Knivreglagebrytaren (kraftuttaget) är inkopplad.</li> <li>2. Parkeringsbromsen är inte åtdragen.</li> <li>3. Drivningsspakarna är inte i det neutrala läsläget.</li> <li>4. Föraren sitter inte i sätet.</li> <li>5. Batteriet är urladdat.</li> <li>6. Elanslutningarna är korroderade eller har lossnat.</li> <li>7. Säkringen har gått.</li> <li>8. Relä eller brytare är trasiga.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. För knivreglagebrytaren (kraftuttaget) till det urkopplade läget.</li> <li>2. Dra åt parkeringsbromsen.</li> <li>3. Se till att drivningsspakarna är i det neutrala läsläget.</li> <li>4. Sitt på sätet.</li> <li>5. Ladda batteriet.</li> <li>6. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt.</li> <li>7. Byt ut säkringen.</li> <li>8. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>
Motorn startar inte, är svårstartad eller vill inte gå	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bränsletanken är tom.</li> <li>2. Bränslekranen är stängd.</li> <li>3. Oljenivån i vevhuset är låg.</li> <li>4. Gasreglaget och choken är inte i rätt läge.</li> <li>5. Det finns smuts i bränslefiltret.</li> <li>6. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li> <li>7. Luftrenaren är smutsig.</li> <li>8. Sätetsbrytaren fungerar inte som den ska.</li> <li>9. Elanslutningarna är korroderade, lösa eller felaktiga.</li> <li>10. Relä eller brytare är trasiga.</li> <li>11. Defekt tändstift.</li> <li>12. Tändkabeln till tändstiftet är inte ansluten.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fyll bränsletanken.</li> <li>2. Öppna bränslekranen.</li> <li>3. Fyll på olja i vevhuset.</li> <li>4. Se till att gasreglaget är mitt emellan det långsamma och det snabba läget, och att choken är på om motorn är kall och av om motorn är varm.</li> <li>5. Byt ut bränslefiltret.</li> <li>6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>7. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen.</li> <li>8. Kontrollera sätetsbrytarindikatorn. Byt ut sätet om nödvändigt.</li> <li>9. Kontrollera att elanslutningarna har god kontakt. Rengör kabelanslutningarna noggrant med rengöringsmedel för elkontakter, smörj med icke-ledande fett och anslut igen.</li> <li>10. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>11. Rengör, justera eller ersätt tändstiftet.</li> <li>12. Kontrollera tändkabelns anslutning till tändstiftet.</li> </ol>
Motorn tappar kraft.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Belastningen på motorn är för hög.</li> <li>2. Luftrenaren är smutsig.</li> <li>3. Oljenivån i vevhuset är låg.</li> <li>4. Kylflänsarna och luftkanalerna över motorn är igensatta.</li> <li>5. Luftningshålet i tanklocket är igensatt.</li> <li>6. Det finns smuts i bränslefiltret.</li> <li>7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sänk hastigheten.</li> <li>2. Rengör luftrenarinsatsen.</li> <li>3. Fyll på olja i vevhuset.</li> <li>4. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna.</li> <li>5. Rengör eller byt ut tanklocket.</li> <li>6. Byt ut bränslefiltret.</li> <li>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>
Motorn överhettas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Belastningen på motorn är för hög.</li> <li>2. Oljenivån i vevhuset är låg.</li> <li>3. Kylflänsarna och luftkanalerna över motorn är igensatta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sänk hastigheten.</li> <li>2. Fyll på olja i vevhuset.</li> <li>3. Ta bort hindret från kylflänsarna och luftkanalerna.</li> </ol>
Klipparen drar åt vänster eller höger (med reglagen riktade framåt).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spårningen måste justeras.</li> <li>2. Drivhjulens har fel däcktryck.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Justera spårningen.</li> <li>2. Justera drivhjulens däcktryck.</li> </ol>

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Maskinen driver inte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Överströmningsventilerna har inte stängts ordentligt.</li> <li>2. Pumpremmen är sliten, lös eller trasig.</li> <li>3. Pumpremmen ligger inte runt en remskiva.</li> <li>4. Mellanremskivans fjäder är trasig eller saknas.</li> <li>5. Hydrauloljenivån är låg eller så är oljan för het.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dra åt överströmningsventilerna.</li> <li>2. Byt ut remmen.</li> <li>3. Byt rem.</li> <li>4. Byt ut fjädern.</li> <li>5. Tillsätt hydraulolja i tankarna eller låt oljan svalna.</li> </ol>
Maskinen vibrerar onormalt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kniven/knivarna är böjd(a) eller obalanserad(e).</li> <li>2. En fästbult för en kniv är lös.</li> <li>3. Motorfästbultarna har lossnat.</li> <li>4. Lös motorremskiva, mellanremskiva eller knivremskiva.</li> <li>5. Motorremskivan är skadad.</li> <li>6. En knivspindel är böjd.</li> <li>7. Motorfästet är löst eller slitet.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montera ny(a) kniv(ar).</li> <li>2. Dra åt knivens fästbult.</li> <li>3. Dra åt motorns fästbultar.</li> <li>4. Dra åt aktuell remskiva.</li> <li>5. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> <li>7. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>
Klipphöjden blir ojämn.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kniven/knivarna är inte skarp/skarpa.</li> <li>2. Kniven/knivarna är böjd(a).</li> <li>3. Klippardäcket är inte balanserat.</li> <li>4. Klipparens undersida är smutsig.</li> <li>5. Däcktrycket är felaktigt.</li> <li>6. En knivspindel är böjd.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Slipa kniven/knivarna.</li> <li>2. Montera ny(a) kniv(ar).</li> <li>3. Balansera klippardäckets lutning i sidled och den främre-bakre lutningen.</li> <li>4. Rengör klipparens undersida.</li> <li>5. Justera däcktrycket.</li> <li>6. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.</li> </ol>
Knivarna roterar inte.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klipparremmen är sliten, lös eller trasig.</li> <li>2. Klipparremmen ligger inte runt remskivan.</li> <li>3. Pumpdrivremmen är sliten, lös eller trasig.</li> <li>4. Mellanremskivans fjäder är trasig eller saknas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montera en ny klipparrem.</li> <li>2. Montera klippdäckets remskiva och kontrollera att mellanremsskivan, mellandrevsarmen och fjädern befinner sig i rätt läge och fungerar som de ska.</li> <li>3. Kontrollera remmens spänning eller montera en ny rem.</li> <li>4. Byt ut fjädern.</li> </ol>

# Scheman



Elschema (Rev. A)

G012083



## Toros heltäckande garanti

Tre års begränsad garanti

### Fel och produkter som omfattas

The Toro® Company och dess dotterbolag, Toro Warranty Company, garanterar gemensamt, enligt ett avtal dem emellan, att reparera de angivna Toro-produkterna om material- eller tillverkningsfel föreligger under den period som anges nedan.

Garantin gäller alla TITAN-klippare och deras tillbehör. Den här garantin täcker kostnaden för reservdelar och arbete, men du får själv stå för eventuella transportkostnader.

Följande tidsperioder gäller från inköpsdatumet:

Produkter	Garantiperiod
TITAN-klippare	3 år eller 240 timmar*
– Ram	Begränsad (endast ursprunglig ägare)**
– Motor	3 år eller 240 timmar*
Redskap (för enheterna ovan)	3 år eller 240 timmar*
Batterier	Ett år

Garantin upphör att gälla om timmätaren kopplas från, ändras eller visar tecken på att någon har försökt att manipulera den.

### Ägarens ansvar

Du måste underhålla din Toro-produkt enligt de underhållsförfaranden som beskrivs i *användarhandboken*. 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 emissionssystemskydd och motorgarantiskydd för vissa produkter. Denna uttryckliga garanti omfattar inte följande:

- Kostnader för regelbundet underhåll rörande service och reservdelar, exempelvis filter, bränsle, smörjmedel, byte av olja, tändstift, luftfilter, knivslipning/slitna blad på klippare, inställning av kabel/länkage, broms och koppling.
- Komponenter som går sönder på grund av normalt slitage.
- Alla produkter eller delar som ändras, används felaktigt eller som måste bytas ut eller repareras på grund av olyckshändelse eller brist på underhåll.
- Nödvändiga reparationer på grund av felaktig batterihantering, underlåtenhet att använda färskt bränsle (ej mer än en månad gammalt) eller underlåtenhet att förbereda enheten korrekt för en längre tids driftstopp (över en månad).
- Hämtnings- och leveransavgifter.
- Felaktig användning, vanskötsel eller olyckor.
- Reparationer eller försök till reparationer som inte utförs av en auktoriserad Toro-återförsäljare

### Andra länder än USA och Kanada

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

\*beroende på vilket som inträffar först.

\*\*Garanti för ramen. Om huvudramen, det vill säga de delar som svetsats tillsammans för att forma den traktorstruktur som andra komponenter, t.ex. motorn, är monterade på, spricker eller går sönder vid 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 vanskötsel samt fel eller reparationer som krävs på grund av rost eller korrosion omfattas inte av garantin.

### Anvisningar för garantiservice

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

1. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare så att de kan utföra service på maskinen. Se *gula sidorna* i telefonkatalogen (under "gräsklippare") eller gå in på [www.Toro.com](http://www.Toro.com) för att hitta en återförsäljare nära dig. Du kan också ringa de telefonnummer som anges under objekt nr 3 för att använda vårt dygnetruntöppna system för att hitta Toro-återförsäljare.
2. Ta med produkten och inköpsbeviset (kvittot) till återförsäljaren. Återförsäljaren kommer att undersöka problemet och bedöma om det omfattas av garantin.
3. Om du av någon anledning är missnöjd med din återförsäljares analys eller med den hjälp du får är du välkommen att kontakta oss på:

Customer Care Department, Consumer Division

Toro Warranty Company

8111 Lyndale Avenue South

Bloomington, MN 55420-1196

Avgiftsfritt: 866-216-6029 (kunder i USA)

Avgiftsfritt: 866-216-6030 (kunder i Kanada)

### Allmänna villkor

Alla reparationer som omfattas av denna garanti måste utföras av en auktoriserad Toro-återförsäljare med reservdelar som godkänts av Toro. Reparation av en auktoriserad Toro-återförsäljare är den enda kompensation som du har rätt till enligt denna garanti.

**Varken The Toro® Company eller Toro Warranty Company är ansvariga för indirekta eller oförutsedda skador eller följdskador i samband med användningen av de Toro-produkter som omfattas av denna garanti. Detta inkluderar alla kostnader eller utgifter för att tillhandahålla ersättningsutrustning eller service under rimliga perioder med funktionsfel eller avsaknad av möjlighet att använda produkten medan reparationer som omfattas av garantin utförs.**

**Alla indirekta garantier i fråga om säljbarhet (att produkten passar för vanlig användning) och användningslämplighet (att produkten passar för ett specifikt syfte) är begränsade till den uttryckliga garantins varaktighet.**

I vissa stater är det inte tillåtet att undanta oförutsedda skador eller följdskador, eller att tidsbegränsa den indirekta garantins varaktighet, och i dessa fall är det möjligt att ovanstående undantag inte gäller.

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